



## Memòria de l'Escola de Doctorat de la UPC

# 2025

| Responsable de l'elaboració       | Responsables de l'aprovació i la ratificació | Data de l'aprovació i la ratificació |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| Secretari de l'Escola de Doctorat | Comissió Permanent<br>Junta d'Escola         | 27/01/2026<br>17/02/2026             |



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

*Campus d'Excel·lència Internacional*

# Índex

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Pròleg.....</b>                                             | <b>4</b>  |
| <b>1. Presentació.....</b>                                     | <b>5</b>  |
| Mirant cap al futur .....                                      | 7         |
| <b>2. Dades de l'Escola de Doctorat.....</b>                   | <b>8</b>  |
| 2.1. Oferta de Places .....                                    | 8         |
| 2.2. Dades sobre Matrícula .....                               | 8         |
| 2.3. Tesis Doctorals .....                                     | 9         |
| 2.4 Convenis per a Estadets de Recerca .....                   | 14        |
| Dades a 15/12/2025 .....                                       | 15        |
| 2.5 Premis Extraordinaris de Doctorat - Convocatòria 2025..... | 15        |
| <b>3. Òrgans de l'Escola de Doctorat .....</b>                 | <b>18</b> |
| 3.1 Comissió Permanent de l'Escola de Doctorat.....            | 18        |
| 3.2 Junta de l'Escola de Doctorat .....                        | 19        |
| 3.3 Consell de Doctorandes i Doctorands de la UPC.....         | 20        |
| <b>4. Programes de Doctorat.....</b>                           | <b>21</b> |
| <b>5. Informe de Gestió .....</b>                              | <b>23</b> |
| 5.1 Resum Executiu.....                                        | 23        |
| 5.2 Pla Estratègic de l'Escola de Doctorat 2023-2025 .....     | 23        |
| 5.3 Millorar l'experiència de doctorat a la UPC.....           | 24        |
| 5.4 Internacionalització.....                                  | 24        |
| 5.5 Relacions amb altres Escoles de Doctorat.....              | 25        |
| 5.6 Promoció del Doctorat Industrial.....                      | 27        |
| 5.7 Promoció del Doctorat i Comunicació.....                   | 27        |
| 5.8 Promoció de la Formació Transversal .....                  | 32        |
| 5.9 Modificació de Procediments .....                          | 33        |
| 5.10 Aplicatiu de Gestió del Doctorat - PheDra.....            | 33        |
| 5.11 Pressupost de l'Escola de Doctorat .....                  | 35        |
| <b>6. Qualitat .....</b>                                       | <b>36</b> |
| 6.1 Sistema Intern de Garantia de la Qualitat (SIGQ) .....     | 36        |

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.1.1 Revisió dels Processos .....                               | 36        |
| <b>6.2 Informe Biennal de Seguiment dels Programes .....</b>     | <b>37</b> |
| <b>6.3 Renovació de Membres de la Comissió de Qualitat .....</b> | <b>37</b> |

## Pròleg

És un plaer presentar-vos la Memòria Anual 2026 de l'Escola de Doctorat de la UPC, un document que recull els avenços, iniciatives i reptes afrontats durant un any en què hem consolidat i ampliat el nostre compromís amb l'excel·lència en la formació doctoral.

Aquest any, hem continuat apostant per la millora de l'experiència dels doctorands, incrementant l'oferta formativa transversal i promovent la internacionalització i la col·laboració amb l'entorn empresarial. Destaquem la primera cerimònia anual de graduació de l'Escola de Doctorat de la UPC, que ha esdevingut un moment emblemàtic de reconeixement acadèmic i institucional, així com la participació en xarxes internacionals i projectes estratègics que ens han permès establir nous vincles i oportunitats per als nostres estudiants i investigadores.

La implementació de noves eines digitals i el reforç de la comunicació amb la comunitat doctoral, amb iniciatives com la Newsletter de doctorat, són mostra del nostre compromís per adaptar-nos a les necessitats actuals i futures.

Vull expressar el meu més sincer agraïment a totes les persones que formen part d'aquesta comunitat: doctorands, directors de tesi, coordinadors de programa, equips de gestió i l'equip directiu. Gràcies al vostre esforç compartit, seguim avançant amb fermesa i il·lusió cap a nous objectius i reptes.

Us convidem a descobrir i valorar el fruit del nostre treball conjunt en les pàgines que segueixen.

**Cristina Canal Barnils**

Directora de l'Escola de Doctorat de la UPC

# 1. Presentació

L'any 2025 ha estat un període de consolidació i avanç per a l'Escola de Doctorat de la UPC, marcat per una aposta decidida per una formació doctoral de qualitat, centrada en les persones. Les actuacions desenvolupades s'han alineat amb els nostres eixos estratègics, posant l'accent en l'experiència dels doctorands, la connexió amb la indústria i la projecció internacional.

## Millorar l'experiència del doctorat a la UPC

S'ha consolidat i avançat en les accions per millorar la qualitat del procés formatiu, dins del marc del primer repte estratègic. El catàleg del nou Pla de Formació Transversal, que inclou cursos orientats a reforçar competències personals i professionals amb un enfocament en la Recerca i Innovació Responsable (RRI), s'ha revisat i actualitzat. En aquest context, el curs "Com finalitzar la tesi doctoral: la redacció i el dipòsit de tesi" ha arribat a la seva 7a edició, consolidant-se com un recurs clau per a la finalització dels estudis. Aquest curs, orientat a la vessant de gestió i seguiment administratiu del procés doctoral i de la tesi, es complementa amb una formació de contingut acadèmic i científic vinculada a la fase final de la tesi "The final countdown: how to plan and write my PhD thesis effective", impartit per l'Escola de Doctorat, en concret per la seva directora Cristina Canal. Cal mencionar també el curs "Dipòsit i defensa de la tesi doctoral: Requisits, processos i tràmits.", que complementa l'anterior i aporta al doctorant una visió completa del procés a seguir per finalitzar el dipòsit. Cal destacar que aquest any més de 270 doctorands han seguit cursos oferts al Catàleg de formació transversal de l'Escola.

El nou aplicatiu *PheDra*, que integra els processos de seguiment, dipòsit i avaluació de les tesis doctorals, facilita una experiència més eficient i accessible per a l'estudiantat, ha estat l'acció que ha requerit més esforç i dedicació. Durant l'any 2025 el desplegament de *PheDra* s'ha completat fins arribar a cobrir la totalitat dels processos des de l'inici de la Tesi fins a la seva defensa, passant per l'avaluació del pla de recerca. Tanmateix, bona part de la documentació disponible a ATENEA-PHD s'ha transferit a l'aplicatiu *PheDra*, en funció de les necessitats de cada procés, com la defensa del pla de recerca.

Convé destacar que l'Escola de Doctorat manté un estret contacte amb el Gabinet d'Igualtat i Comunitat de la UPC per treballar envers l'objectiu comú d'assegurar el benestar tant dels doctorands i doctorandes, així com del professorat vinculat a l'Escola.

## Fomentar la relació amb la indústria

L'aposta per reforçar la relació amb el teixit industrial s'ha concretat en el desplegament d'accions de divulgació del programa de Doctorat Industrial i en un treball directe amb empreses i entitats per promoure la realització de doctorats industrials a la UPC. Paral·lelament, la preparació d'una proposta en la convocatòria altament competitiva de MSCA Doctoral Networks ha permès establir contacte amb un nombre significatiu d'empreses, identificades com a potencials sòcies per al desenvolupament de doctorats industrials. Aquest conjunt d'actuacions ha contribuït a consolidar el posicionament de la UPC com a institució de referència en aquest àmbit.

## **Consolidar el lideratge internacional**

L'Escola de Doctorat de la UPC participa activament en xarxes internacionals estratègiques, destacant especialment la seva implicació en la *UNITE! Doctoral School*, on contribueix al desenvolupament d'iniciatives conjuntes orientades a la formació doctoral, la mobilitat i la cooperació interuniversitària. Així mateix, és membre de l'*EUA–Council for Doctoral Education (EUA-CDE)* i, des del 2025, del *PRIDE Network*, reforçant la seva presència en espais europeus de reflexió i innovació en l'àmbit del doctorat.

En paral·lel, s'ha impulsat la convocatòria *UPC PhD International Mention Fellowships*, que complementa els ajuts Erasmus+ Doctorat i promou la mobilitat internacional dels doctorands, tot afavorint la col·laboració amb institucions de prestigi mitjançant cotuteles, projectes conjunts i convenis. En aquest context, i en el marc de l'acord de col·laboració signat entre la UPC i la Universitat Palestina d'An-Najah, s'està treballant de manera específica en l'establiment i el reforç de col·laboracions a nivell de doctorat.

## **Promoció de la comunitat doctoral i reconeixements**

L'any 2025 ha donat continuïtat a la dinàmica iniciada l'any anterior, amb un conjunt d'activitats orientades a enfortir la cohesió de la comunitat doctoral i a posar en valor la recerca desenvolupada pels nostres estudiants de doctorat. En aquest marc, s'han dut a terme diverses accions destacades, entre les quals cal esmentar:

- La VIII Jornada de Portes Obertes, que va incloure la final institucional del concurs "La teva tesi en 4 minuts".
- Organització del concurs #HiloTesis, per a la selecció dels representants UPC al concurs nacional
- L'acte de benvinguda als nous doctorands, celebrat el 11 de novembre, on es van lliurar els Premis Extraordinaris de Doctorat.

Cal destacar molt especialment la celebració, per primer cop a la UPC, de la cerimònia de Graduació dels Doctors UPC, que va tenir lloc el mes d'abril. L'acte va ser especialment emotiu i va registrar una elevada participació, esdevenint una fita rellevant en el reconeixement institucional del doctorat.

En conjunt, aquestes activitats han reforçat el compromís de l'Escola de Doctorat amb l'acollida, l'acompanyament i el suport als doctorands, així com amb la visibilització i la promoció de la recerca doctoral.

## **Reconeixement institucional i relleu a la direcció**

Durant aquest any, l'Escola de Doctorat ha participat activament en esdeveniments institucionals com la reunió de l'Agrupació Catalana d'Escoles de Doctorat (ACED) i la Conferència de Directores i Directors d'Escoles de Doctorat, així com en diversos grups de treball especialitzats impulsats en el marc d'ambdues entitats.

Més enllà de l'assistència a reunions i conferències anuals, les Escoles de Doctorat mantenen una col·laboració continuada mitjançant eines de treball compartit, com ara llistes de distribució de correu electrònic, que faciliten l'intercanvi d'experiències, la

resolució col·lectiva de dubtes i el debat obert sobre qüestions d'interès comú. Així mateix, es constitueixen comissions de treball específiques per abordar temes concrets; enguany, cal destacar la participació de la UPC en la comissió per a l'actualització de la plataforma TESEO del Ministerio, contribuint a la coordinació i a l'intercanvi de bones pràctiques a nivell català i estatal.

A nivell intern, i com a conseqüència dels canvis iniciats l'any anterior, el 2025 s'ha consolidat una nova estructura de l'equip directiu de l'Escola de Doctorat. El nomenament de Cristina Canal com a directora va comportar la vacant de la sotsdirecció, assumida per Lluís Jofre, qui al seu torn va deixar lliure la posició de secretari. Des del mes de febrer, aquesta responsabilitat recau en Jordi Pons Prats.

### **Mirant cap al futur**

Després d'un any de consolidació i d'impuls de noves iniciatives, l'Escola de Doctorat afronta els propers reptes amb una mirada orientada a la millora contínua de la formació doctoral i a l'enfortiment de la seva projecció institucional. Les accions desenvolupades durant el 2025 posen de manifest el compromís amb una experiència doctoral de qualitat, alineada amb els objectius estratègics de la Universitat i amb les necessitats d'un entorn acadèmic i social en constant evolució.

Aquesta memòria recull el treball col·lectiu de la comunitat doctoral i constitueix un punt de partida sòlid per continuar avançant en el desenvolupament d'una formació doctoral rigorosa, innovadora i amb impacte, tot afrontant amb determinació els reptes dels propers anys.

## 2. Dades de l'Escola de Doctorat

### 2.1. Oferta de Places

Aquest subapartat recull l'evolució de l'oferta de places de nou accés als estudis de doctorat de la UPC, permetent analitzar-ne la planificació i l'adaptació a les necessitats acadèmiques i de recerca al llarg dels darrers cursos.

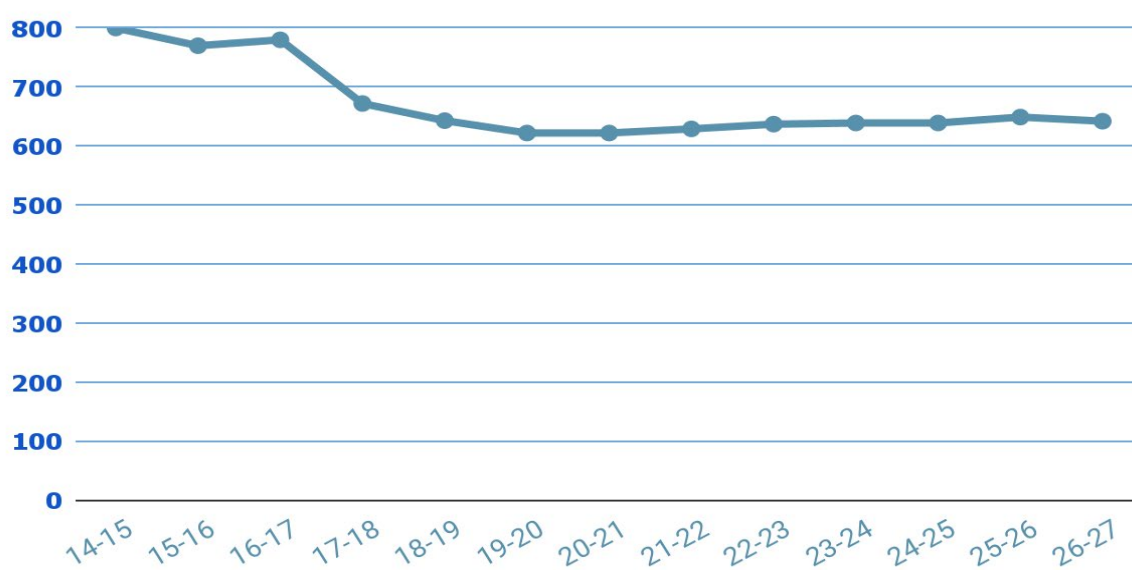
**Taula 1.** *Evolució del nombre de places de doctorat ofertades per curs acadèmic (cursos 2014/2015 – 2020/2021).*

| Curs          | 14/15 | 15/16 | 16/17 | 17/18 | 18/19 | 19/20 | 20/21 | 21/22 | 22/23 | 23/24 | 24/25 | 25/26   | 26/27    |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| <b>Tot al</b> | 800   | 770   | 780   | 672   | 643   | 622   | 622   | 629   | 637   | 639   | 639   | 649 (*) | 642 (**) |

(\*) Acord CG/2025/02/06 Oferta de places de nou accés dels estudis de doctorat Curs 25/26.

(\*\*) Oferta de places de nou accés dels estudis de doctorat Curs 26/27. En fase d'aprovació pels òrgans de govern competents

### Evolució de l'oferta de places



**Figura 1.** Evolució agregada del nombre de places de doctorat ofertades per curs acadèmic (cursos 2014/2015 – 2026/2027).

El curs 2025-2026 s'ha realitzat una oferta conjunta de 649 places entre els 46 programes de doctorat de la UPC el que suposa un increment de 10 places respecte l'oferta del curs anterior, degut a la posada en marxa del nou programa de doctorat en Disseny.

### 2.2. Dades sobre Matrícula

Aquesta secció presenta l'evolució de les dades de matrícula dels estudis de doctorat de la UPC, tant pel que fa al volum total d'estudiants com a les noves incorporacions,



i permet analitzar les principals tendències dels darrers cursos acadèmics.

**Taula 2.** *Evolució del nombre total d'estudiants matriculats en els estudis de doctorat (cursos 2014/2015 – 2020/2021).*

|              | 14/15 | 15/16 | 16/17 | 17/18 | 18/19 | 19/20 | 20/21 | 21/22 | 22/23 | 23/24 | 24/25 | 25/26    |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| <b>Total</b> | 2531  | 2407  | 2197  | 2187  | 2199  | 2117  | 2053  | 2139  | 2123  | 2191  | 2275  | 2207 (*) |

**Taula 3.** *Evolució del nombre d'estudiants matriculats de nou accés en els estudis de doctorat (cursos 2014/2015 – 2020/2021)*

|               | 14/15 | 15/16 | 16/17 | 17/18 | 18/19 | 19/20 | 20/21 | 21/22 | 22/23 | 23/24 | 24/25 | 25/26   |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| <b>Tot al</b> | 517   | 740   | 540   | 594   | 503   | 402   | 443   | 471   | 447   | 550   | 539   | 422 (*) |

(\*) Consulta de dades a PRISMA a data 13/01/2026. Període de matrícula curs 25/26: del 22/09/25 al 24/10/25. *Pendent accés (finalització estudis de màster, gestions vinculades a visats, etc.).*

Com s'observa en les taules anteriors, s'ha consolidat el fort increment de matrícules de nou ingrés del curs anterior, mantenint-se estable amb 536 nous doctorands i doctorandes, cobrint-se d'aquesta manera el 84% de les places ofertades. Del total d'estudiants de nou ingrés, un 34,7% són dones, el que suposa un increment de gairebé 3 punts percentuals.

El nombre total de matriculats ha crescut un 3'6%, arribant als 2.284 doctorands i doctorandes el curs 2024-2025, (32% de dones en comparació amb el 31% del curs anterior). Els estudiants amb beca representen ja el 42% del total, seguint la trajectòria ascendent dels darrers anys. El 81% dels estudiants, tenen una dedicació al doctorat a temps complet.

## 2.3. Tesis Doctorals

Aquest subapartat analitza l'activitat relacionada amb les tesis doctorals, incloent-hi els dipòsits, les defenses i els resultats de les avaluacions, com a indicadors clau del progrés i dels resultats de la formació doctoral.

**Taula 4.** *Nombre de dipòsits de tesis doctorals formalitzats per any i mes (2017–2025).*

| Mes    | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Gener  | 20   | 23   | 22   | 21   | 10   | 12   | 13   | 13   | 15   |
| Febrer | 18   | 28   | 15   | 26   | 14   | 22   | 22   | 19   | 15   |
| Març   | 26   | 11   | 30   | 16   | 23   | 25   | 44   | 27   | 40   |

|              |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Abril        | 16         | 17         | 17         | 4          | 17         | 30         | 34         | 33         | <b>30</b>  |
| Maig         | 62         | 34         | 30         | 13         | 24         | 29         | 43         | 39         | <b>36</b>  |
| Juny         | 61         | 40         | 43         | 42         | 42         | 32         | 32         | 42         | <b>30</b>  |
| Juliol       | 34         | 26         | 37         | 31         | 41         | 31         | 42         | 54         | <b>50</b>  |
| Setembre     | 34         | 62         | 56         | 28         | 38         | 60         | 53         | 64         | <b>58</b>  |
| Octubre      | 41         | 22         | 40         | 33         | 26         | 13         | 7          | 26         | <b>30</b>  |
| Novembre     | 23         | 22         | 29         | 79         | 26         | 14         | 29         | 16         | <b>23</b>  |
| Desembre     | 13         | 21         | 17         | 16         | 17         | 14         | 17         | 11         | <b>26</b>  |
| <b>Total</b> | <b>348</b> | <b>306</b> | <b>336</b> | <b>309</b> | <b>278</b> | <b>282</b> | <b>336</b> | <b>344</b> | <b>353</b> |

**Taula 5.** *Nombre de defenses de tesis doctorals amb avaluació completada per any i mes (2017–2025).*

| Mes      | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025      |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| Gener    | 12   | 20   | 25   | 24   | 28   | 23   | 16   | 20   | <b>13</b> |
| Febrer   | 21   | 24   | 21   | 20   | 32   | 16   | 18   | 16   | <b>15</b> |
| Març     | 26   | 23   | 15   | 22   | 18   | 18   | 31   | 19   | <b>20</b> |
| Abril    | 12   | 19   | 27   | 4    | 18   | 29   | 16   | 17   | <b>16</b> |
| Maig     | 23   | 21   | 21   | 6    | 18   | 18   | 31   | 23   | <b>32</b> |
| Juny     | 36   | 31   | 27   | 19   | 15   | 29   | 42   | 35   | <b>38</b> |
| Juliol   | 63   | 44   | 52   | 59   | 59   | 48   | 58   | 66   | <b>49</b> |
| Setembre | 55   | 23   | 24   | 25   | 28   | 20   | 21   | 35   | <b>36</b> |
| Octubre  | 22   | 31   | 31   | 23   | 29   | 35   | 32   | 47   | <b>28</b> |

|              |            |            |            |            |            |            |            |            |               |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| Novembre     | 44         | 39         | 40         | 33         | 35         | 37         | 37         | 46         | <b>48</b>     |
| Desembre     | 23         | 29         | 45         | 49         | 25         | 15         | 31         | 35         | <b>35(*)</b>  |
| <b>Total</b> | <b>337</b> | <b>305</b> | <b>328</b> | <b>284</b> | <b>305</b> | <b>288</b> | <b>333</b> | <b>359</b> | <b>330(*)</b> |

El nombre de tesis dipositades i defensades aquest curs 2024/2025, ha estat de 331 tesis, un 70% de les quals han obtingut la qualificació d'Excel·lent Cum Laude. Dades extretes del Taulell de Control, PowerBI, en data 8/1/2026.

**Taula 6.** Nombre de tesis doctorals defensades per programa de doctorat durant el curs acadèmic 2024/2025.

| <b>CURS</b>                                                                                       | <b>24-25</b> |                |              |                |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| <b>PROGRAMA</b>                                                                                   | <b>Dones</b> | <b>% Dones</b> | <b>Homes</b> | <b>% Homes</b> | <b>Total</b> |
| DOCTORAT EN ARQUITECTURA, ENERGIA I MEDI AMBIENT                                                  |              |                | 1            | 100,0%         | 1            |
| DOCTORAT EN GESTIÓ I VALORACIÓ URBANA I ARQUITECTÒNICA                                            | 3            | 60,0%          | 2            | 40,0%          | 5            |
| DOCTORAT EN PATRIMONI ARQUITECTÒNIC, CIVIL, URBANÍSTIC I REHABILITACIÓ DE CONSTRUCCIONS EXISTENTS | 1            | 50,0%          | 1            | 50,0%          | 2            |
| DOCTORAT EN PROJECTES ARQUITECTÒNICS                                                              | 3            | 50,0%          | 3            | 50,0%          | 6            |
| DOCTORAT EN TECNOLOGIA DE L'ARQUITECTURA, DE L'EDIFICACIÓ I DE L'URBANISME                        | 5            | 62,5%          | 3            | 37,5%          | 8            |
| DOCTORAT EN TEORIA I HISTÒRIA DE L'ARQUITECTURA                                                   | 2            | 50,0%          | 2            | 50,0%          | 4            |
| DOCTORAT EN URBANISME                                                                             | 4            | 100,0%         |              |                | 4            |
| DOCTORAT EN CIÈNCIA I TECNOLOGIA AEROESPACIALS                                                    |              |                | 1            | 100,0%         | 1            |
| DOCTORAT EN EDUCACIÓ EN ENGINYERIA, CIÈNCIES I TECNOLOGIA                                         | 1            | 50,0%          | 1            | 50,0%          | 2            |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA ÒPTICA                                                                     | 2            | 50,0%          | 2            | 50,0%          | 4            |
| DOCTORAT EN ESTADÍSTICA I INVESTIGACIÓ OPERATIVA                                                  | 1            | 33,3%          | 2            | 66,7%          | 3            |
| DOCTORAT EN FÍSICA COMPUTACIONAL I APLICADA                                                       | 1            | 9,1%           | 10           | 90,9%          | 11           |
| DOCTORAT EN FOTÒNICA                                                                              | 9            | 34,6%          | 17           | 65,4%          | 26           |
| DOCTORAT EN MATEMÀTICA APLICADA                                                                   | 2            | 28,6%          | 5            | 71,4%          | 7            |
| DOCTORAT EN TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIA I BIOTECNOLOGIA                                            | 2            | 40,0%          | 3            | 60,0%          | 5            |
| DOCTORAT EN ANÀLISI ESTRUCTURAL                                                                   |              |                | 2            | 100,0%         | 2            |
| DOCTORAT EN CIÈNCIES DEL MAR                                                                      | 4            | 57,1%          | 3            | 42,9%          | 7            |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA AMBIENTAL                                                                  | 6            | 54,5%          | 5            | 45,5%          | 11           |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA CIVIL                                                                      | 2            | 13,3%          | 13           | 86,7%          | 15           |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA DE LA CONSTRUCCIÓ                                                          | 3            | 20,0%          | 12           | 80,0%          | 15           |

|                                                                                                     |           |              |            |              |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|
| DOCTORAT EN ENGINYERIA DEL TERRENY                                                                  | 1         | 12,5%        | 7          | 87,5%        | 8          |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA I INFRAESTRUCTURES DEL TRANSPORT                                             |           |              |            |              |            |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA NÀUTICA, MARINA I RADIOELECTRÒNICA NAVAL                                     |           |              |            |              |            |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA SÍSMICA I DINÀMICA ESTRUCTURAL                                               |           |              | 5          | 100,0%       | 5          |
| DOCTORAT EN SOSTENIBILITAT                                                                          | 7         | 77,8%        | 2          | 22,2%        | 9          |
| ERASMUS MUNDUS JOINT DOCTORATE IN SIMULATION IN ENGINEERING AND ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT (SEED) |           |              |            |              |            |
| DOCTORAT EN ARQUITECTURA DE COMPUTADORS                                                             | 2         | 20,0%        | 8          | 80,0%        | 10         |
| DOCTORAT EN BIOINFORMÀTICA (Pla 2022)                                                               |           |              | 1          | 100,0%       | 1          |
| DOCTORAT EN COMPUTACIÓ                                                                              | 1         | 25,0%        | 3          | 75,0%        | 4          |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA                                                                  |           |              | 9          | 100,0%       | 9          |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA TELEMÀTICA                                                                   | 1         | 20,0%        | 4          | 80,0%        | 5          |
| DOCTORAT EN INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL                                                               | 3         | 42,9%        | 4          | 57,1%        | 7          |
| DOCTORAT EN TEORIA DEL SENYAL I COMUNICACIONS                                                       | 6         | 24,0%        | 19         | 76,0%        | 25         |
| DOCTORAT EN ADMINISTRACIÓ I DIRECCIÓ D'EMPRESSES                                                    |           |              | 1          | 100,0%       | 1          |
| DOCTORAT EN ADMINISTRACIÓ I DIRECCIÓ D'EMPRESSES (Interuniversitari)                                | 1         | 50,0%        | 1          | 50,0%        | 2          |
| DOCTORAT EN AUTOMÀTICA, ROBÒTICA I VISIÓ                                                            | 2         | 11,8%        | 15         | 88,2%        | 17         |
| DOCTORAT EN CADENA DE SUBMINISTRAMENT I DIRECCIÓ D'OPERACIONS                                       |           |              |            |              |            |
| DOCTORAT EN CIÈNCIA I ENGINYERIA DELS MATERIALS                                                     | 4         | 57,1%        | 3          | 42,9%        | 7          |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA BIOMÈDICA                                                                    | 3         | 75,0%        | 1          | 25,0%        | 4          |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA DE PROCESSOS QUÍMICS                                                         | 2         | 28,6%        | 5          | 71,4%        | 7          |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA ELÈCTRICA                                                                    | 1         | 10,0%        | 9          | 90,0%        | 10         |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA MECÀNICA, FLUIDS I AERONÀUTICA                                               | 1         | 12,5%        | 7          | 87,5%        | 8          |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA NUCLEAR I DE LES RADIACIONS IONITZANTS                                       |           |              | 2          | 100,0%       | 2          |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA TÈRMICA                                                                      |           |              | 5          | 100,0%       | 5          |
| DOCTORAT EN ENGINYERIA TÈXTIL I PAPERERA                                                            |           |              |            |              |            |
| DOCTORAT EN POLÍMERS I BIOPOLÍMERS                                                                  | 4         | 57,1%        | 3          | 42,9%        | 7          |
| DOCTORAT EN RECURSOS NATURALS I MEDI AMBIENT                                                        | 3         | 75,0%        | 1          | 25,0%        | 4          |
| <b>TOTAL</b>                                                                                        | <b>93</b> | <b>31,4%</b> | <b>203</b> | <b>68,6%</b> | <b>296</b> |

**Taula 7.** Resultats de l'avaluació de les tesis doctorals i concessió de la menció cum laude per curs acadèmic (2018/2019 – 2025/2026).

| Curs acadèmic | Qualificació i Menció Laude |              |               |                |                 | Total defenses |
|---------------|-----------------------------|--------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|
|               | No Presentat                | Apte         | Notable       | Excel·lent     | Excel·lent CL   |                |
| 2018/2019     | ---                         | 2<br>(0,62%) | 10<br>(3,1%)  | 75<br>(23,22%) | 236<br>(73,06%) | 323            |
| 2019/2020     | ---                         | 3<br>(0,84%) | 11<br>(3,10%) | 83<br>(23,38%) | 258<br>(72,68%) | 355            |
| 2020/2021     | ---                         | 2<br>(0,83%) | 15<br>(6,25%) | 45<br>(18,75%) | 178<br>(74,17%) | 240            |
| 2021/2022     | ---                         | 2<br>(0,68%) | 10<br>(3,40%) | 72<br>(24,48%) | 210<br>(71,43%) | 294            |
| 2022/2023     | ---                         | ---          | 8<br>(2,51%)  | 75<br>(23,58%) | 235<br>(73,89%) | 318            |
| 2023/2024     | ---                         | 3<br>(0,87%) | 14<br>(4,06%) | 94<br>(27,32%) | 233<br>(67,73%) | 345            |
| 2024/2025     | ---                         | 1<br>(0,30%) | 18<br>(5,47%) | 84<br>(25,53%) | 226<br>(68,69%) | 329            |
| 2025/2026     | ---                         | 0<br>(0,0%)  | 1<br>(3,12%)  | 5<br>(15,624%) | 26<br>(81,25%)  | 32 (*)         |

**Taula 8.** Evolució del nombre total de projectes de Doctorat Industrial concedits i iniciats a la UPC (2012–2025).

| Any          | Total concedits Generalitat | Total concedits Iniciats UPC |
|--------------|-----------------------------|------------------------------|
| 2012 (pilot) | 17                          | 11                           |
| 2013         | 55                          | 17                           |
| 2014         | 78                          | 21                           |
| 2015         | 84                          | 25                           |
| 2016         | 91                          | 25                           |

|              |              |                    |
|--------------|--------------|--------------------|
| <b>2017</b>  | 90           | <b>32</b>          |
| <b>2018</b>  | 93           | <b>27</b>          |
| <b>2019</b>  | 90           | <b>24</b>          |
| <b>2020</b>  | 106          | <b>27</b>          |
| <b>2021</b>  | 113          | <b>24</b>          |
| <b>2022</b>  | 117          | <b>23</b>          |
| <b>2023</b>  | 122          | <b>40</b>          |
| <b>2024</b>  | 152          | <b>33</b>          |
| <b>2025*</b> | 120          | <b>25</b>          |
| <b>Total</b> | <b>1.328</b> | <b>354 (26,6%)</b> |

\*Convocatòria oberta: pendent resolució 11 sol·licituds  
Consulta de dades a BDD-DI USSED a data 11/12/2025

## 2.4 Convenis per a Estades de Recerca

Aquesta secció presenta les dades relatives als convenis per a estades de recerca dels doctorands, com a element clau per a la mobilitat internacional, la col·laboració interinstitucional i l'enriquiment de l'experiència doctoral.

**Taula 9.** Nombre de convenis per a estades de recerca signats, en revisió i pendents de signatura, per tipologia i curs acadèmic (2020/2021 – 2025/2026).

|                | Categoria                             | 20-21 | 21-22 | 22-23 | 23-24 | 24-25 | 25-26 | En revisió | Pendent signatura |
|----------------|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|-------------------|
| <b>SIGNATS</b> | Cotutela                              | 27    | 15    | 17    | 22    | 27    | 3     | 42         | 8                 |
|                | Cotutela Erasmus Mundus i Marie Curie | 7     |       | 4     | 7     | 1     | 6     | 1          | 3                 |
|                | Conveni cooperació educativa          |       | 3     |       | 6     | 2     |       |            |                   |

|  |                                   |           |           |           |           |           |           |           |           |
|--|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|  | Estades universitat               |           |           |           |           |           |           |           |           |
|  | Estades en empresa i organització | 11        | 6         | 5         | 8         | 4         |           | 1         | 1         |
|  | Acords marc i altres              | 1         |           | 2         |           | 2         | 1         | 2         |           |
|  | <b>TOTAL</b>                      | <b>46</b> | <b>24</b> | <b>28</b> | <b>43</b> | <b>36</b> | <b>10</b> | <b>46</b> | <b>12</b> |

**Taula 10.** Nombre de convenis per a estades de recerca abandonats, per tipologia i curs acadèmic (2019/2020 – 2024/2025).

| A<br>B<br>A<br>N<br>D<br>O<br>N<br>A<br>T<br>S | Categoria                             | 2019/<br>2020 | 2020/<br>2021 | 2021/<br>2022 | 2022/<br>2023 | 2023/<br>2024 | 2024/<br>2025 |
|------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                                | Cotutela                              | 1             | 4             | 3             | 2             | 2             | 3             |
|                                                | Cotutela Erasmus Mundus i Marie Curie |               |               |               |               |               |               |
|                                                | Estades universitat                   |               | 1             |               |               |               | 1             |
|                                                | Estades en empresa i organització     | 1             | 1             |               |               | 3             |               |
|                                                | Acords marc i altres                  |               |               |               |               |               |               |
|                                                | <b>TOTAL</b>                          | <b>2</b>      | <b>6</b>      | <b>3</b>      | <b>2</b>      | <b>5</b>      | <b>4</b>      |

Dades a 15/12/2025

## 2.5 Premis Extraordinaris de Doctorat - Convocatòria 2025

### Guardonats/des de la promoció del curs acadèmic 2022-2023

A continuació es presenta la relació de guardonats amb els Premis Extraordinaris de Doctorat en aquesta darrera convocatòria, classificats per àmbits. Els Premis Extraordinaris de Doctorat, que reconeixen l'excel·lència acadèmica i la qualitat de les tesis doctorals defensades a la UPC:

**Àmbit: Arquitectura, Edificació i Urbanisme**

**Guanyador/a**

**Director/a**

|                                |                                                                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Biere Arenas, Rolando Mauricio | Marmolejo Duarte, Carlos Ramiro (Director)<br>Garcia Almirall, Maria Pilar (Codirector) |
| Saldaña Puerto, César          | Azara Nicolas, Pedro (Director)                                                         |

### Àmbit: Ciències

#### Guanyador/a

#### Director/a

|                          |                                                                                         |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Abiuso, Paolo            | Acín Dal Maschio, Antonio (Director)                                                    |
| Angelats Company, Eduard | Colomina Fosch, Ismael (Director)                                                       |
| Barbero, Mattia          | Corchero Garcia, Cristina (Director)                                                    |
| Das, Ipsita              | Efetov, Dmitri (Director)                                                               |
| Peña Gutiérrez, Sara     | Royo Royo, Santiago (Director)                                                          |
| Urtiaga Erneta, Iñigo    | Cabre Vilagut, Xavier (Director)                                                        |
| Wang, Baoying            | Meseguer Serrano, Alvaro (Director)<br>Mellibovsky Elstein, Fernando Pablo (Codirector) |
| Wang, Yongjie            | Konstantatos, Gerasimos (Director)                                                      |

### Àmbit: Enginyeria Civil i Ambiental

#### Guanyador/a

#### Director/a

|                               |                                                                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Cabañé Cañas, Albert          | Roca Fabregat, Pedro (Director)<br>Pela, Luca (Codirector)                   |
| Castañar Pérez, Inocencio     | Baiges Aznar, Joan (Director)<br>Codina Rovira, Ramon (Codirector)           |
| Komarizadehasi, Seyedmilad    | Turmo Coderque, Jose (Director)<br>Lozano Galan, Jose Antonio (Codirector)   |
| León Medina, Jersson X.       | Pozo Montero, Francesc (Director)<br>Tibaduiza, Diego Alexander (Codirector) |
| Marcillo Delgado, Juan Carlos | Álvarez García, Alicia (Director)<br>Garcia Carrillo, Agueda (Codirector)    |
| Wu, Haiqing                   | Vilarrasa Riaño, Víctor (Director)                                           |



**Àmbit: Enginyeria de les TIC****Guanyador/a****Director/a**

|                        |                                                                            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Alemaný Prats, Pol     | Vilalta Cañellas, Ricard (Director)<br>Muñoz Gonzalez, Raul (Codirector)   |
| Castell Uroz, Ismael   | Barlet Ros, Pere (Director)                                                |
| El Gharbi, Mariam      | Gil Gali, Ignacio (Director)<br>Fernandez Garcia, Raul (Codirector)        |
| Ferrer Cid, Pau        | García Vidal, Jorge (Director)<br>Barceló Ordinas, Jose Maria (Codirector) |
| Leyva Pupo, Irian      | Cervello Pastor, Cristina (Director)                                       |
| Liu, Peini             | Guitart Fernandez, Jordi (Director)                                        |
| Ojaghi Kahjogh, Behnam | Adelantado Freixer, Ferran (Director)<br>Verikoukis, Christos (Codirector) |

**Àmbit: Enginyeria Industrial****Guanyador/a****Director/a**

|                              |                                                                                  |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Barja Martínez, Sara         | Villafáfila Robles, Roberto (Director) Aragüés<br>Peñalba, Mònica (Codirector)   |
| Clemente León, Alejandro     | Costa Castello, Ramon (Director)                                                 |
| Lapo Calderón, Byron Gonzalo | Sastre Requena, Ana Maria (Director)                                             |
| Morena Gatiús, Angela Gala   | Tzanov, Tzanko (Director)                                                        |
| Parareda Oriol, Sergi        | Mateo Garcia, Antonio Manuel (Director)<br>Casellas Padro, Daniel (Codirector)   |
| Pore, Ameya Ravindra         | Casals Gelpi, Alicia (Director)<br>Fiorini, Paolo (Codirector)                   |
| Suarez I Cambra, Daniel      | Batet Miracle, Lluís (Director)<br>Mas De Les Valls Ortiz, Elisabet (Codirector) |
| Song, Jie                    | Gomis Bellmunt, Oriol (Director)<br>Cheah Mañé, Marc (Codirector)                |

## 3. Òrgans de l'Escola de Doctorat

### 3.1 Comissió Permanent de l'Escola de Doctorat

#### *Composició*

Membres nats:

- Directora: Cristina Canal Barnils
- Sotsdirector: Lluís Jofre Cruanyes
- Secretari Acadèmic: Jordi Pons Prats
- Cap de la USSD: Ana Canales Martínez
- Representant del PAS de l'Escola de Doctorat: M<sup>a</sup> Eugènia Miranda Valiente

Membres electes:

- **Arquitectura, Urbanisme i Edificació:** Prof. Carlos Ramiro Marmolejo Duarte; Prof. Maria Magdalena Mària Serrano;
- **Ciències:** Prof. Maria Isabel Achaerandio Puente, Prof. Lluïsa Quevedo Junyent;
- **Enginyeria Civil i Ambiental:** VACANT i VACANT
- **Enginyeria de les TIC:** Prof. Carlos Antonio Andújar Gran; Prof. Olga Muñoz Medina
- **Enginyeria Industrial:** Prof. Antonio David Dorado Castaño; Prof. Roberto Villafáfila Robles.
- **Representant de l'estudiantat de doctorat:** David Rovira Ferrer

Incidències:

- La Sots-Directora de l'Escola de Doctorat, Cristina Canal Barnils, va deixar el càrrec vacant al prendre possessió com a nova Directora de l'Escola de Doctorat el 12 de novembre de 2024.
- El Secretari de l'Escola de Doctorat, Lluís Jofre Cruanyes, deixa el càrrec i pren possessió com a Sots-Director de l'Escola de Doctorat en data 1 de febrer de 2025.
- En Jordi Pons Prats pren possessió com a nou Secretari de l'Escola en data 1 de febrer de 2025.

#### *Reunions presencials*

- 27 de Gener de 2025
- 18 de Març de 2025
- 13 de Maig de 2025
- 1 de Juliol de 2025
- 14 d'Octubre de 2025
- 16 de Desembre de 2025

#### *Reunions virtuals (off-line)*

- 4 de Juny de 2025
- 19 de Novembre de 2025

## 3.2 Junta de l'Escola de Doctorat

### Composició

Membres nats:

- Directora: Cristina Canal Barnils
- Sotsdirectora: Lluís Jofre Cruanyes
- Secretari Acadèmic: Jordi Pons Prats
- Cap de la USSSED: Ana Canales Martínez
- Representant del PAS de l'Escola de Doctorat: M<sup>a</sup> Eugènia Miranda Valiente

Membres electes:

- **Arquitectura, Urbanisme i Edificació:** Prof. Anna Pagès Ramon, Prof. Ana María Lacasta Palacio, Prof. Maria Magdalena Mària Serrano, Prof. Carlos Ramiro Marmolejo Duarte, Prof. Ernest Redondo Domínguez, Prof. Guillem Carabí Bescós, Prof. Maria Rubert de Ventós;
- **Ciències:** Prof. Maria Isabel Achaerandio Puente, Prof. Marta Pérez Casany, Prof. Ramón Herrero Simón, Prof. Josep Ignasi Rojas Gregorio, Prof. Lluïsa Quevedo Junyent, Prof. Enric Ventura Capell, Prof. Marc Alier Forment, Dra. Verònica Ahufinger.
- **Enginyeria Civil i Ambiental:** Prof. Gonzalo Ramos Schneider, Prof. Pavel Ryzhakov, Prof. Miguel Cervera, Prof. Martí Rosas Casas, Prof. Alberto Ledesma Villalba, Prof. Francesc Xavier Martínez de Osés, Prof. César Mösso Aranda, Prof. Sebastià Olivella Pastallé, Prof. Marianna Garfí.
- **Enginyeria de les TIC:** Prof. Xavier Hesselbach Serra, Prof. Jaime Óscar Casas Piedrafita, Prof. Olga Muñoz Medina, Prof. Marta Casanellas Rius, Prof. Carlos Antonio Andújar Gran, Prof. Davide Careglio, Prof. Angela Nebot Castells;
- **Enginyeria Industrial:** Prof. Carlos Enrique Alemán Llanos, Prof. Jasmina Casals Terré, Prof. Eulalia Planas Cuchí, Prof. Maria Blanca Roncero Vivero, Prof. Guillem Pere Cortés Rossell, Prof. Antonio David Dorado Castaño, Prof. Beatriz F. Giraldo Giraldo, Prof. Emilio Jiménez Piqué, Prof. Álvaro Luna Alloza, Prof. Carlos David Pérez Segarra, Prof. Vicenç Puig Cayuela, Prof. José Maria Sallán Leyes, Prof. Roberto Villafáfila Robles, Prof. Vicenç Fernández Alarcón, Prof. Manel Mateo Doll.
- **Doctorands i doctorandes:** Aniol Sala Pascual, Matteo Arioli.

### Reunions presencials

- 6 de febrer de 2025
- 17 de Juliol de 2025

### Reunions virtuals (off-line)

- 24 de Novembre de 2025

### 3.3 Consell de Doctorandes i Doctorands de la UPC

Tot i no ser un òrgan estrictament de l'Escola de Doctorat, cal destacar la reactivació i renovació del Consell de Doctorandes i Doctorands de la UPC. La direcció de l'òrgan es va renovar amb l'elecció d'un nou president i una nova secretària. Cal agrair la feina feta a l'anterior president, el ja doctor Aniol Sala i Pascual, que va liderar el consell en aquesta etapa de renovació, i que va concloure amb les eleccions dels nous càrrecs.

#### *Composició*

- President: David Rovira Ferrer, Programa de doctorat en Enginyeria Electrònica.
- Secretària: Gladys Alfonsina Ochoa Freire, Programa de doctorat en Recursos Naturals i Medi Ambient.

## 4. Programes de Doctorat

A continuació es presenten els programes de doctorat vigents agrupats per àmbits:

### *Àmbit d'Arquitectura, Urbanisme i Edificació*

1. Arquitectura, Energia i Medi Ambient
2. Disseny
3. Gestió i Valoració Urbana i Arquitectònica
4. Patrimoni Arquitectònic, Civil, Urbanístic i Rehabilitació de Construccions
5. Projectes Arquitectònics
6. Tecnologia de l'Arquitectura, de l'Edificació i de l'Urbanisme
7. Teoria i Història de l'Arquitectura
8. Urbanisme

### *Àmbit de Ciències*

9. Ciència i Tecnologia Aeroespacials
10. Educació en Enginyeria, Ciències i Tecnologia
11. Enginyeria Òptica
12. Estadística i Investigació Operativa
13. Física Computacional i Aplicada
14. Fotònica
15. Matemàtica Aplicada
16. Tecnologia Agroalimentària i Biotecnologia

### *Àmbit d'Enginyeria Civil i Ambiental*

17. Anàlisi Estructural
18. Ciències del Mar
19. Enginyeria Ambiental
20. Enginyeria Civil
21. Enginyeria de la Construcció
22. Enginyeria del Terreny
23. Enginyeria Nàutica, Marina i Radioelectrònica Naval
24. Enginyeria Sísmica i Dinàmica Estructural
25. Sostenibilitat

### *Àmbit d'Enginyeria de les TIC*

26. Arquitectura de Computadors
27. Bioinformàtica
28. Computació
29. Enginyeria Electrònica
30. Enginyeria Telemàtica
31. Intel·ligència Artificial

32. Teoria del Senyal i Comunicacions

*Àmbit d'Enginyeria Industrial*

- 33. Administració i Direcció d'Empreses
- 34. Automàtica, Robòtica i Visió
- 35. Cadena de Subministrament i Direcció d'Operacions
- 36. Ciència i Enginyeria dels Materials
- 37. Enginyeria Biomèdica
- 38. Enginyeria de Processos Químics
- 39. Enginyeria Elèctrica
- 40. Enginyeria Mecànica, Fluids i Aeronàutica
- 41. Enginyeria Nuclear i de les Radiacions Ionitzants
- 42. Enginyeria Tèrmica
- 43. Enginyeria Tèxtil i Paperera
- 44. Polímers i Biopolímers
- 45. Recursos Naturals i Medi Ambient
- 46. Sistemes d'Energia Elèctrica

## 5. Informe de Gestió

### 5.1 Resum Executiu

Continuant amb els canvis en l'equip directiu de l'Escola engegats el curs anterior, i després de la incorporació de la Dra. Cristina Canal com a directora de l'escola, el Dr. Lluís Jofre Cruanyes va deixar el càrrec de secretari acadèmic per ésser nomenat sotsdirector, i el Dr. Jordi Pons Prats es va incorporar a l'equip com a secretari acadèmic de l'Escola.

Durant aquest curs l'Escola de doctorat ha continuat desenvolupant el seu Pla Estratègic, emmarcat en el de la UPC, i centrat en tres grans objectius: millorar l'experiència del doctorat, consolidar l'Escola de Doctorat com un referent internacional, i enfortir els vincles amb la indústria.

### 5.2 Pla Estratègic de l'Escola de Doctorat 2023-2025

L'Escola de Doctorat ha continuat avançant en l'assoliment dels reptes establerts en el Pla Estratègic pel període 2023-2025. Aquests reptes són:

#### Repte estratègic 1: Millorar l'experiència de doctorat a la UPC:

- Crear un aplicatiu en línia que integri els processos de seguiment, dipòsit i avaluació de la tesi doctoral.
- Dissenyar un nou pla de formació transversal que inclogui el foment de la RRI (recerca i innovació responsable).
- Millorar la qualitat dels serveis d'acollida, suport i acompanyament al llarg dels estudis de doctorat.

#### Repte estratègic 2: Promoure la relació amb la indústria:

- Formar en valorització de la recerca i emprenedoria.
- Incrementar el nombre de tesis doctorals amb menció de Doctorat Industrial.
- Augmentar la interacció amb la indústria per a augmentar l'ocupabilitat dels titulats i titulades.

#### Repte estratègic 3: Posicionar l'ED UPC com a referent internacional:

- Promoure la participació de l'Escola de Doctorat a les xarxes internacionals.
- Augmentar la col·laboració amb institucions internacionals de prestigi (cotuteles, projectes conjunts, convenis, etc.).
- Augmentar el grau d'internacionalització de les tesis doctorals.

Durant aquest any s'ha progressat de forma adient en tots els indicadors associats tant als reptes estratègics com als seus objectius específics. L'any 2026, un cop aprovat el nou Pla d'Actuacions de la UPC 2026-2030, l'Escola de Doctorat procedirà a elaborar el seu Pla Estratègic alineat amb els objectius estratègics de la UPC.

### 5.3 Millorar l'experiència de doctorat a la UPC

També dins del primer repte del Pla estratègic de l'Escola - Millorar l'experiència de doctorat - s'ha continuat treballant en proporcionar eines per a millorar el benestar emocional dels doctorands i doctorandes i afavorir la seva interacció i integració. S'està treballant amb altres estaments de la UPC per cobrir qualsevol casuística relacionada amb el benestar de la comunitat de l'Escola.

S'ha consolidat la celebració de la Welcome Ceremony com a eina d'acollida al nou estudiantat i al 2025 s'ha celebrat per primera vegada la Cerimònia de Graduació dels nous doctors i doctores de la UPC.

El Consell de Doctorands i Doctorandes, un cop renovat el seu reglament, i celebrades les eleccions per a escollir els representants dels programes, ha convocat eleccions per a la designació del seu President i Secretària, iniciant una nova etapa de participació plena en els òrgans de govern de l'Escola i col·laborant a la promoció de les activitats dels doctorands.

Com ja s'ha mencionat a l'inici del document, l'Escola manté una relació estreta amb Gabinet d'Igualtat i Comunitat, per assegurar el benestar de la comunitat doctoral.

### 5.4 Internacionalització

Des de l'Escola hem treballat per donar un impuls clar a la visibilitat i presència de l'Escola de Doctorat a nivell internacional. Hem assistit a la Conferència Anual del Council for Doctoral Education de la EUA (EUA-CDE), celebrada a la Universitat de Lausana, Suïssa, amb la temàtica 20 years of progress – Celebrating the achievements and shaping the future of doctoral education in Europe. A més, ens hem incorporat com a membres de PRIDE – The Network for Professionals in Doctoral Education, una xarxa per a la col·laboració amb altres institucions europees d'educació superior en l'àmbit de la formació doctoral.

Un any més, hem mantingut i intensificat la participació a Unite!, treballant en l'organització del XI Diàlogue: Unite! Students: Our Soul, Our Core, celebrat al mes de febrer a la UPC, en què entre altres, l'Escola de Doctorat va organitzar el primer concurs de tesis en 3 minuts de l'aliança. Posteriorment, vam assistir al XII Diàleg: Connect–Collaborate, celebrat a la Universitat d'Aalto, Finlàndia, formant part de l'organització de la Unite Research Week, convocatòries de beques conjuntes i liderant els avenços que van comportar la signatura del model de governança de la Unite Doctoral School.

També en el camp de la internacionalització hem impulsat ajuts complementaris a les beques Erasmus per facilitar estades a l'estranger i ajudar els doctorands a obtenir la menció internacional, així com les noves ajudes del Banc de Santander per personal investigador en formació. L'Escola de Doctorat compta amb un elevat percentatge



d'estudiantat internacional, que representa un 52,8% del total el curs 2024-2025, i un 28,4% de les tesis es defensen amb menció internacional, gairebé un 15% més que el curs anterior.

## 5.5 Relacions amb altres Escoles de Doctorat

A continuació es llisten i es mostren imatges d'algunes de les activitats relacionades amb la representació i participació en actes i comissions:

- Assistència a la reunió de l'Agrupació Catalana d'Escoles de Doctorat (ACED), 27 de juny de 2025, a la Universitat de Girona.



**Figura 2.** Foto de grup de la trobada a la UdG

- Participació com a ponents a la “XIII Conferencia Nacional de directores y directoras de Escuelas de Doctorado” (CDED), 23-24 d'octubre de 2025 a la Universitat de les Illes Balears. <https://agenda.uib.es/137788/detail/xiii-conferencia-de-directoras-y-directores-de-escuela-de-doctorado-cd>





**Figura 3.** Foto de grup dels participants a la conferència

- Assistència a la Conferència Anual del Council for Doctoral Education de la EUA (EUA-CDE), celebrada a la Universitat de Lausana, Suïssa, del 4 a 6 de juny de 2025.



**Figura 4.** Foto de la participació de la representació de l'Escola a la conferència

## 5.6 Promoció del Doctorat Industrial

Hem reforçat la promoció dels doctorats industrials, organitzant sessions específiques i treballant en la captació de finançament per a la realització de tesis en col·laboració amb la indústria. A la UPC seguim liderant els doctorats industrials a Catalunya, amb 25 nous projectes de Doctorat Industrial concedits l'any 2025 (21% de la totalitat dels projectes atorgats pel programa). A data de tancament de la memòria resta pendent de resolució la darrera convocatòria amb 11 sol·licituds presentades.

## 5.7 Promoció del Doctorat i Comunicació

Dins les activitats de promoció de l'Escola de Doctorat s'han intensificat aquelles activitats dirigides als estudiants. A continuació, es llisten les activitats més importants i es mostren algunes fotos dels actes:

- 1a Edició del concurs your Thesis in 3 minutes:  
En el marc de l'agenda de l'XI Dialogue Unite! Students our soul, our core, el passat 26 de febrer va tenir lloc la primera edició d'un concurs en què 15 doctorands i doctorandes de les universitats de l'aliança UNITE! van competir explicant, de manera divulgativa i accessible per a un públic no especialitzat, el contingut de la seva recerca.  
La UPC va estar representada per Patricia Victoria López Gómez, doctoranda del programa d'Enginyeria Biomèdica, amb la presentació From Lab to Life: how Hydrogels are changing medicine, i Guillem López Paradís, doctorand del programa d'Arquitectura de Computadors, amb la ponència The case for data centre hyperloops.  
  
El jurat va anunciar els guanyadors durant la Plenary Session del XI Dialogue el 28 de febrer, i els resultats van ser:  
 1r lloc: Nuno Miguel Cabecinhas Gonçalves (Universidade de Lisboa)  
 2n lloc: Patricia Victoria López Gómez (Universitat Politècnica de Catalunya)  
 3r lloc: Nuno Ricardo de Oliveira Jordão (Universidade de Lisboa)
- Publicació regular de la Newsletter: com a continuació de l'acció iniciada l'any passat s'ha mantingut la publicació de la newsletter de l'Escola, amb una periodicitat bimensual o inferior en funció de les necessitats comunicatives. Totes les publicacions estan disponibles a <https://doctorat.upc.edu/ca/escola/newsletter-de-lescola-de-doctorat/2025>
- Acte de graduació:



L'any 2025, l'Escola de Doctorat va organitzar per primera vegada l'acte institucional de graduació dels doctors i doctores de la UPC, adreçat als titulats durant els anys 2024 i 2025 (fins a la data de celebració de l'acte). Aquesta iniciativa té com a objectiu reconèixer públicament la recerca desenvolupada a la Universitat a través dels seus doctors i doctores, i posar en valor el paper del doctorat com a eix fonamental de l'activitat acadèmica i científica de la UPC.

La cerimònia va tenir lloc el **10 d'abril de 2025** a l'**Auditori de l'edifici Vèrtex (Campus Nord)** i va comptar amb una elevada participació. Durant l'acte, el rector de la UPC va imposar el birret laureat als nous doctors i doctores i els va lliurar la insígnia institucional. El programa va incloure diverses intervencions institucionals, la participació d'un membre de la promoció en representació dels graduats, així com l'actuació del Cor UPC. L'acte va concloure amb un brindis commemoratiu.

A partir d'aquesta primera edició, la cerimònia de graduació dels doctors i doctores UPC es consolidarà com un acte anual, que se celebrarà cada mes d'abril amb la finalitat de reconèixer i celebrar els èxits de les noves promocions doctorals.



**Figura 4.** Foto dels graduats i graduades assistents a l'acte

- Jornada de Portes Obertes:

Amb l'objectiu d'informar i orientar les persones interessades en iniciar estudis de doctorat, l'Escola de Doctorat va celebrar la **VIII Jornada de Portes Obertes**, el **8 de maig de 2025**, a l'Auditori de l'edifici Vèrtex. La jornada va

adreçar-se especialment a estudiants de màster i futurs candidats al doctorat, i es va desenvolupar en format presencial amb retransmissió en directe a través del canal institucional de YouTube, facilitant-ne així l'abast i la participació.

La jornada va incloure la presentació de l'oferta de doctorat de la UPC, destacant el valor de la recerca, la innovació i el talent, així com informació pràctica sobre els mecanismes d'accés als programes de doctorat. També es va donar a conèixer el paper del Consell de Doctorands i Doctorandes de la UPC com a òrgan de representació de l'estudiantat doctoral.

En el marc de l'acte, es va celebrar la final institucional de la **8a edició del concurs “Presenta la teva tesi en 4 minuts”**, amb la participació dels deu doctorands i doctorandes finalistes. Els guardons atorgats van ser els següents:

- **Primer premi:** José Enrique Domínguez Vidal, del programa de doctorat en Automàtica, Robòtica i Visió, que va representar la UPC a la final interuniversitària.
- **Segon premi:** Jordi Doménech Fons, del programa de doctorat en Enginyeria Telemàtica.
- **Tercer premi:** Patricia López Gómez, del programa de doctorat en Enginyeria Biomèdica.

Aquesta jornada es consolida com una eina clau per a la divulgació del doctorat i la visibilització de la recerca doctoral desenvolupada a la UPC.



**Figura 5.** Premiats del concurs de la Tesis en 4 minuts a nivell UPC

- Gran Final de la 8a edició del concurs Presenta la teva tesi en 4 minuts  
La Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI) i el Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya, mitjançant el Consell Interuniversitari de Catalunya, van organitzar — juntament amb dotze universitats catalanes i amb la col·laboració de la Fundació “la Caixa” — la 8a edició del concurs Presenta la teva tesi en 4 minuts. El 3 de juliol es va celebrar la gran final del concurs a l'Auditori de l'Espai Fundació “la Caixa” de Girona, on hi van participar 12 finalistes (7 dones i 5 homes), seleccionats entre els 154 concursants (56% dones, 44% homes) que van competir en les fases classificatòries internes de les universitats catalanes. Com a representant de la Universitat Politècnica de Catalunya, hi va participar José Enrique Domínguez Vidal, amb la seva interessant tesi La intenció humana i el seu ús en la interacció humà-robot.



**Figura 6.** Participants de la final interuniversitària de la Tesis en 4 minuts

- V Edició del Concurs «#HiloTesis: Tu tesis doctoral en redes sociales»

L'Escola de Doctorat se suma a la cinquena edició del concurs #HiloTesis: Tu tesis doctoral en redes sociales que convoca la Xarxa de Divulgació i Cultura Científica (RedDivulga) de la Comissió Sectorial d'R+D+I de la Conferència de Rectors de les Universitats Espanyoles. Es tracta d'una iniciativa per promoure el desenvolupament d'habilitats de comunicació i divulgació científica de futurs o recents doctors i doctores, explicant el que fan, com ho fan i perquè ho fan a la societat. Per això hauran de divulgar la seva tesi doctoral en forma de fil a la xarxa social Bluesky, adaptant el contingut a un llenguatge senzill, accessible i atractiu. En aquesta edició, [el fil seleccionat per representar la UPC ha estat el de José Enrique Domínguez Vidal](#), doctorand del Programa de Doctorat en Automàtica, Robòtica i Visió.

Entre els 489 participants que han divulgat la seva tesi doctoral en forma de fil a la xarxa social Bluesky, aquests han estat els guardonats i guardonades:

- Irene Teixido-Orries (UDL), [toxinas invisibles que puede contener un desayuno saludable](#).
- Katherine Simbaña-Rivera (ULPG), [cómo puede afectar a la salud un volcán incluso cuando parece estar dormido](#).
- Daniel Rodríguez-Iglesias (UBU), [si las primeras herramientas humanas no solo sirvieron para cazar, sino también para matar](#).
- Betsaida Ojeda Pérez (UCO), [las drásticas consecuencias que tiene para el hígado la excesiva ingesta de comida basura durante años](#).
- Laura Zabala (EHU), [cómo se puede lograr reducir el excesivo consumo energético de los edificios](#).



- Charlotte Messiaen (UMH), [cómo el deporte impulsa habilidades clave para las que personas con discapacidad intelectual tengan más oportunidades laborales.](#)
- Welcome Ceremony 2025

L'Escola de Doctorat de la UPC va celebrar el passat 11 de novembre la Welcome Ceremony 2025/26, un acte de benvinguda als nous doctorands i doctorandes que va combinar una sessió de formació amb la cerimònia institucional i el lliurament dels Premis Extraordinaris de Doctorat 2025.

La sessió de formació va anar a càrrec de diverses unitats i serveis de la UPC, que van presentar als nous doctorands les principals eines, recursos i programes de suport disponibles per a la recerca i la vida universitària.

L'acte, conduït per la directora de l'Escola de Doctorat, va comptar amb la participació de nombroses autoritats acadèmiques i amb la conferència inaugural de la Dra. Maria Pau Ginebra, titulada "The PhD as a Journey to the Limits of Knowledge".

Durant la cerimònia, el rector de la UPC, Dr. Francesc Torres Torres, va ser l'encarregat de lliurar els Premis Extraordinaris de Doctorat als guardonats i guardonades, en reconeixement a l'excel·lència de les seves tesis doctorals.



**Figura 7.** Moment de la participació de la Dra Ginebra a l'acte de graduació

## 5.8 Promoció de la Formació Transversal

Durant aquest curs, s'ha ampliat l'oferta de formació transversal destinada a potenciar les competències dels doctorands i afavorir la seva inserció laboral. Entre les noves activitats formatives destaquen tallers especialitzats en la preparació de propostes de projectes, la redacció d'articles científics, habilitats directives, visualització de dades i Design Thinking.



Amb gran èxit es va celebrar la 8a edició del curs *Com finalitzar la tesi doctoral: la redacció i el dipòsit de tesi*, que continua sent una peça clau per a l'acompanyament dels doctorands en l'última fase del doctorat.

Aquest any, la UPC, en col·laboració amb l'Escola de Doctorat i l'Oficina Europea de Patents (European Patent Office), va posar en marxa la seva primera edició d'una formació específica sobre propietat intel·lectual i industrial. Amb una participació de 59 inscrits, el curs ha facilitat als doctorands coneixements essencials per protegir actius intangibles i integrar la propietat intel·lectual en l'estratègia empresarial.

La informació completa sobre la formació transversal impartida durant el 2025 està disponible a la web de l'Escola de Doctorat:

<https://doctorat.upc.edu/ca/doctorands/formacio-transversal>

## 5.9 Modificació de Procediments

Com a recordatori, s'insisteix en aquest punt per la seva importància. En coordinació amb el rectorat i consell acadèmic, l'any passat es van modificar el càlcul del punts PAD i DiC relacionats amb l'Escola de Doctorat. El càlcul es basa en:

- **Punts PAD:**

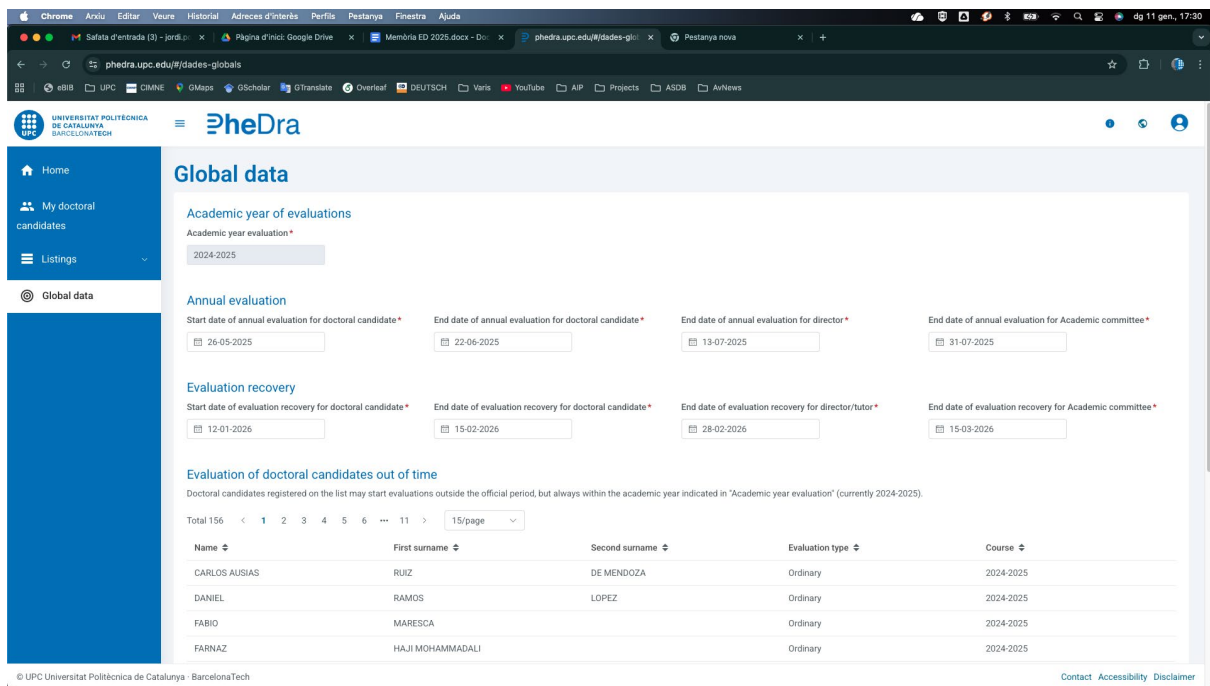
- Tesis sense menció internacional: 4 PAD/(#directors) durant tres cursos
- Tesis amb menció internacional: 4,5 PAD/(#directors) durant tres cursos
- S'escalarà al nombre de punts PAD assignats a la bossa de l'Escola de Doctorat (actualment: 3.000 PAD)
- No s'assigna a directors/es externs

- **Punts DiC (coordinació de programa):**

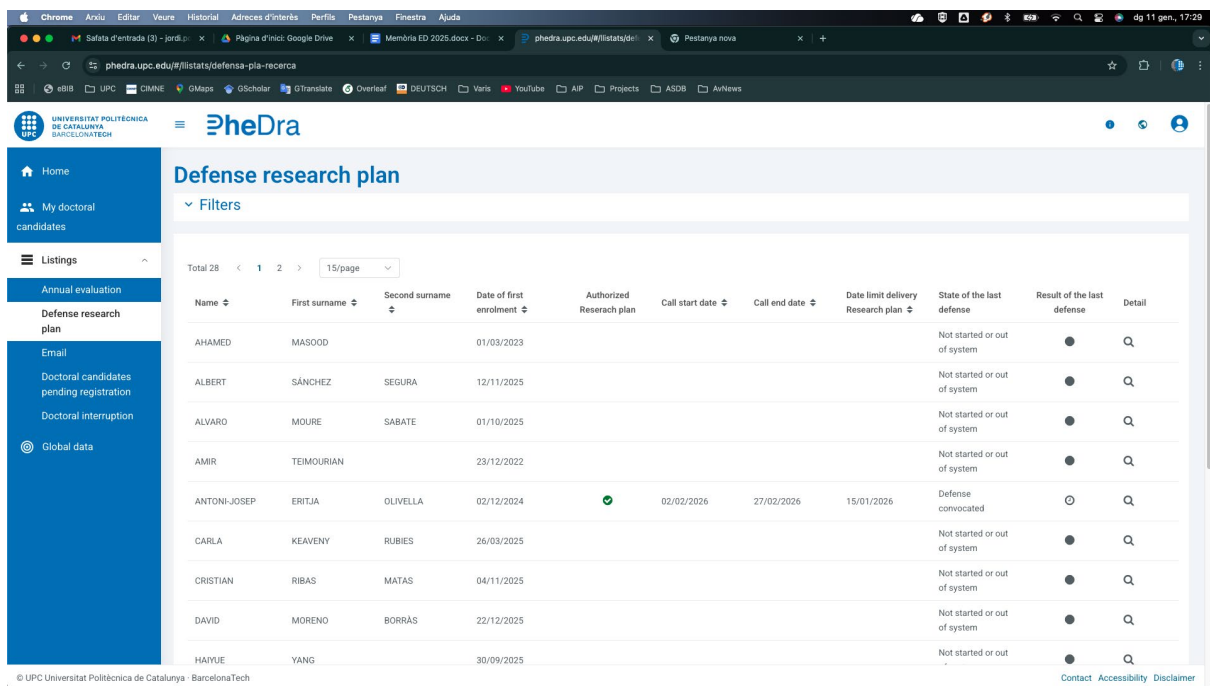
- Punts DiC per programa D =  $9 \cdot (Ac + At)$
- $Ac = 0,5$  per tots els programes
- $At = 0$  ( $0 \leq Nt < 5$ ), 1 ( $5 \leq Nt < 9$ ), 2 ( $9 \leq Nt < 13$ ), 3,5 ( $13 \leq Nt < 17$ ), 4,5 ( $17 \leq Nt$ )
- $Nt$  = Número de tesis llegides promitjades durant tres cursos
- Si el programa té menys de 4 anys  $Nt = \text{Matriculats}/4$

## 5.10 Aplicatiu de Gestió del Doctorat - PheDra

Durant aquest curs s'ha consolidat la utilització del nou aplicatiu [PheDra](#). Des de la seva posada en marxa s'han dipositat més de 400 tesis a través de *PheDra* i s'ha gestionat la defensa i avaluació de més de 290. Entre les noves funcionalitat implementades aquest any 2025 destaquen l'avaluació anual, i recentment la gestió de la defensa del Pla de Recerca i la gestió de les sol·licituds dels doctorands. Tanmateix s'han incorporat altres millores per a facilitar la usabilitat i la gestió per part de les Comissions Acadèmiques dels programes.



**Figura 8.** Exemple de la informació a l'aplicatiu PheDra.



**Figura 9.** Dades del pla de recerca a l'aplicatiu PheDra

Tot i els ajustos i procés d'adaptació normals en la introducció d'una nova eina informàtica, aquest aplicatiu ha permès agilitzar ja molts dels tràmits associats a la Tesi, especialment aquells més complexos com el dipòsit de la Tesi Doctoral, i ha permès un salt qualitatiu associat a la qualitat i traçabilitat dels processos i

documentació associats a la Tesi, especialment importants en el manteniment de l'acreditació institucional de l'Escola de Doctorat.

## 5.11 Pressupost de l'Escola de Doctorat

El pressupost executat per l'Escola de Doctorat al 2025 ha estat el següent:

**Taula 11.** Execució pressupostària de la partida de despeses de tribunals de tesi. Exercici 2025.

| PARTIDA DESPESES TRIBUNALS DE TESI |               |              |            |
|------------------------------------|---------------|--------------|------------|
| DOTACIÓ INICIAL                    | MODIFICACIONS | DESPESA 2025 | ROMANENT   |
| 115.000 €                          |               | 110.121,37 € | 4.878,63 € |

**Taula 12.** Execució pressupostària de la partida d'accions específiques del doctorat (difusió i altres despeses). Exercici 2025.

| PARTIDA ACCIONS ESPECÍFIQUES DEL DOCTORAT: DIFUSIÓ I ALTRES DESPESES |               |              |            |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|------------|
| DOTACIÓ INICIAL                                                      | MODIFICACIONS | DESPESA 2025 | ROMANENT   |
| 35.000 €                                                             | + 466,56 €    | 32.712,09 €  | 2.754,47 € |

**Taula 13.** Execució pressupostària de la partida de pagaments a revisors de tesi. Exercici 2025.

| PARTIDA PAGAMENTS A REVISORS DE TESI |               |              |          |
|--------------------------------------|---------------|--------------|----------|
| DOTACIÓ INICIAL                      | MODIFICACIONS | DESPESA 2025 | ROMANENT |
| 50.000 €                             |               | 24.925 €     | 25.075 € |

**Taula 14.** Execució pressupostària de la partida de beques Santander. Exercici 2025.

| PARTIDA BEQUES SANTANDER |               |              |          |
|--------------------------|---------------|--------------|----------|
| DOTACIÓ INICIAL          | MODIFICACIONS | DESPESA 2025 | ROMANENT |
| 50.000 €                 |               | 50.000 €     | 0 €      |

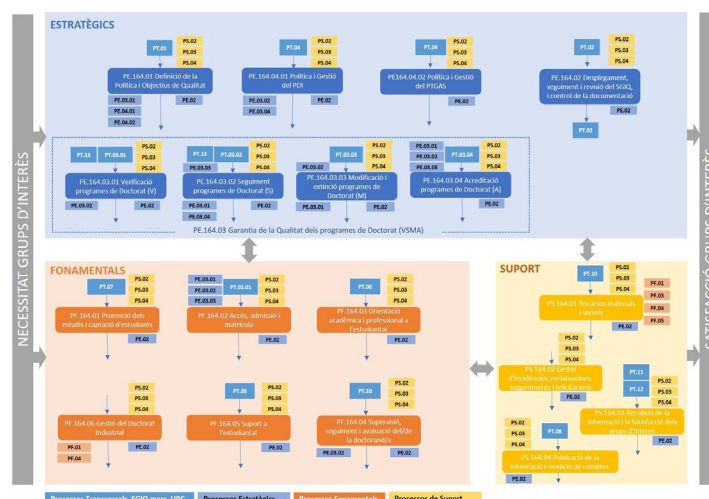
## 6. Qualität

## 6.1 Sistema Intern de Garantia de la Qualitat (SIGQ)

### 6.1.1 Revisió dels Processos

Durant l'any 2025, s'han revisat tots els processos del SGIQ de l'Escola de Doctorat, i s'ha revisat i actualitzat el Pla de Millora del centre. En aquesta revisió a fons, s'ha detectat la necessitat de crear nous processos, a més d'actualitzar alguns ja existents. Tot i així, s'ha decidit executar aquestes modificacions durant el 2026 per tal d'agrupar esforços. A continuació, s'inclou la relació de processos actuals, així com el mapa de processos que en mostra les seves relacions:

| PROCESSOS SIGQ DE ESCOLA DE DOCTORAT |                                                                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| PROCESSOS ESTRATÈGICS                | PE.164.01 Definició de la Política de Qualitat                                     |
|                                      | PE.164.02 Desplegament, seguiment i revisió del SIGQ, i control de la documentació |
|                                      | PE.164.03 Garantia de la Qualitat dels programes de Doctorat (VSMA)                |
|                                      | PE.164.03.01 Verificació dels programes de Doctorat (V)                            |
|                                      | PE.164.03.02 Seguiment dels programes de Doctorat (S)                              |
|                                      | PE.164.03.03 Modificació i extinció dels programes de Doctorat (M)                 |
|                                      | PE.164.03.04 Acreditació dels programes de Doctorat (A)                            |
|                                      | PE.164.04.01 Política i Gestió del PDI                                             |
|                                      | PE.164.04.02 Política i Gestió del PTGAS                                           |
| PROCESSOS FONAMENTALS                | PF.164.01 Promoció dels estudis i captació d'estudiants                            |
|                                      | PF.164.02 Accés, admissió i matrícula                                              |
|                                      | PF.164.03 Orientació acadèmica i professional a l'estudiantat                      |
|                                      | PF.164.04 Supervisió, seguiment i avaluació del/de la doctorand/a                  |
|                                      | PF.164.05 Suport a l'Estudiantat                                                   |
|                                      | PF.164.06 Gestió del Doctorat Industrial                                           |
| PROCESSOS DE SUPORT                  | PS.164.01 Recursos materials i serveis                                             |
|                                      | PS.164.02 Gestió d'incidències, reclamacions, suggeriments i felicitacions         |
|                                      | PS.164.03 Recollida de la Informació i la Satisfacció dels grups d'Interès         |
|                                      | PS.164.04 Publicació de la informació i rendició de comptes                        |



## 6.2 Informe Biennal de Seguiment dels Programes

En coherència amb l'acreditació institucional favorable obtinguda el **2025**, l'Escola de Doctorat ha iniciat formalment el procediment d'enguany per a l'elaboració dels Informes Biennals de Seguiment dels Programes de Doctorat corresponents al període 2025-2026. Aquest procés es configura com l'instrument clau per al monitoratge i l'avaluació de la qualitat acadèmica després de l'èxit assolit en el programa pilot de l'AQU. La present campanya destaca per la implementació d'una nova eina digital de Gestió de Qualitat (<https://gestorqualitat.upc.edu/sqq>), dissenyada per optimitzar la traçabilitat de les dades i agilitzar la generació d'informes per part dels coordinadors i coordinadores. Amb un calendari d'execució que culmina a principis de 2026, aquest procediment no només permet verificar el compliment dels estàndards acadèmics i la correcta evolució de les tesis llegides, sinó que també facilita la detecció de punts de millora i la proposta de modificacions substancials. D'aquesta manera, l'Escola garanteix que els alts nivells d'implantació reconeguts en la visita institucional es mantinguin i s'extenguin de manera transversal a tots els programes de doctorat de la institució.

## 6.3 Renovació de Membres de la Comissió de Qualitat

Pel que fa a la representació de l'estudiantat en els òrgans de govern, s'ha completat el procés per ocupar la vacant pendent a la Comissió de Qualitat amb un representant sorgit del Consell de Doctorands. Un cop definit l'equip directiu d'aquest Consell, el passat 17 d'octubre de 2025 es va mantenir una reunió de treball per consensuar la designació del membre representant, en la qual es va escollir la Gladys Alfonsina Ochoa. El seu nomenament s'ha articulat seguint el circuit institucional establert, amb l'aprovació per part de la Comissió Permanent el 14 de desembre de 2025 i la ratificació pendent per la Junta d'Escola el febrer de 2026. Amb aquesta incorporació, s'ha procedit a l'actualització de l'apartat d'Òrgans de Govern de la pàgina web institucional per fer efectiu el relleu de la Sra. Cristina Rovira per la nova representant, garantint així la plena participació del col·lectiu de doctorands en els processos de seguiment i qualitat del centre.