

# MEMÒRIA ANUAL

## ACTIVITATS 2023

---

GENER 2024

---



Comitè d'Ètica  
de la UPC



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH



## Comitè d'Ètica – Universitat Politècnica de Catalunya

# Memòria Anual d'Activitats 2023

Gener de 2024 – Versió del document 1.3

Aquesta memòria ha estat confeccionada per la secretaria tècnica del CEUPC. Qualsevol contacte es pot realitzar mitjançant els següents mitjans:

- Adreça: Plaça d'Eusebi Güell, 6, 08034 Barcelona. Edifici Vèrtex, S1, Àrea de Recerca
- Web: <https://comite-etica.upc.edu>
- Email: [contacte.comite-etica@upc.edu](mailto:contacte.comite-etica@upc.edu)
- Telèfon: 934011030

## Índex del document

<b>1</b>	<b>Introducció del President</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Resum en Xifres</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Introducció a la Memòria</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Introducció i funcions del CEUPC</b>	<b>5</b>
4.1	<i>Funcions</i> .....	6
<b>5</b>	<b>Membres del CEUPC</b>	<b>6</b>
5.1	<i>Membres actius</i> .....	6
5.2	<i>Creació de la Secretaria Tècnica</i> .....	7
5.3	<i>Pla de renovació</i> .....	8
5.4	<i>Baixes</i> .....	8
5.5	<i>Noves incorporacions</i> .....	9
<b>6</b>	<b>Reunions del CEUPC</b>	<b>9</b>
6.1	<i>Comitè</i> .....	9
6.2	<i>Secretaria tècnica</i> .....	9
<b>7</b>	<b>Demanda de Sol·licituds</b>	<b>9</b>
7.1	<i>Tipologia</i> .....	10
7.2	<i>Gènere</i> .....	10
<b>8</b>	<b>Visualització, Promoció i Intercanvi</b>	<b>11</b>
8.1	<i>Emplaçament Web</i> .....	11
8.2	<i>Novetats web</i> .....	11

---

## Memòria d'Activitats 2023

---

<b>9</b>	<b>Pla Estratègic</b>	<b>12</b>
9.1	<i>Indicadors</i> .....	13
9.2	<i>Accions</i> .....	13
<b>10</b>	<b>Altres activitats CEUPC</b>	<b>14</b>
10.1	<i>Enquesta sobre Salut Mental</i> .....	14
10.2	<i>Revisions documentals</i> .....	14
10.3	<i>Conferències CEUPC</i> .....	14
10.4	<i>UPC, ètica i dades</i> .....	15
10.5	<i>Píndoles Ètiques</i> .....	15
10.6	<i>Grup de treball sobre dades a la recerca</i> .....	16
10.7	<i>SAP Caràtula sol·licituds</i> .....	17
10.8	<i>Activitats de difusió i formació PTGAS</i> .....	17
10.9	<i>Jornades</i> .....	17
10.10	<i>Participació en la Jornada de Ciència Oberta UPC</i> .....	18
10.11	<i>Visita delegació País Basc</i> .....	18
10.12	<i>Col·laboració amb el GPAQ</i> .....	18
10.13	<i>Procés d'elaboració del TFG/TFM</i> .....	19
10.14	<i>Inici cicle de debats interns</i> .....	19

## 1 Introducció del President



Benvolguda comunitat UPC,

El Comitè d'Ètica de la UPC (CEUPC) es va crear l'abril de 2020 per donar resposta a la necessitat creixent d'analitzar les qüestions ètiques de les activitats que es realitzen a la UPC, principalment en els àmbits de la recerca, la transferència de coneixement i la docència. Aquesta memòria resumeix les actuacions del CEUPC durant l'any 2023.

El 2023 ha estat un any de consolidació on s'ha continuat amb la tasca d'anàlisi dels aspectes ètics de projectes de recerca en què participa personal de la UPC. S'ha continuat realitzant les accions definides dins el Pla Estratègic 2022-2025 de la UPC.

Entre les accions portades a cap en aquest 2023, val la pena destacar l'organització i coordinació de tres xerrades amb persones destacades dins el món de l'ètica i la tecnologia: na **Virginia Dignum**, en **Mark Coeckelbergh** i na **Karma Peiró**. També s'han ampliat els continguts de difusió propis generats pel mateix comitè, com ara els vídeos-píndoles de la sèrie "Ètica a la UPC", material penjat dins el canal Youtube de la UPC.

Dintre de l'apartat de les relacions i col·laboracions externes del CEUPC podem destacar la participació del comitè dins la "IV Jornada d'ètica pública: la Xarxa de Comitès d'Ètica de Catalunya en l'impuls de l'ètica pública". La Jornada va ser organitzada i coordinada pel Servei de Formació per a l'Administració Local de l'Escola d'Administració Pública de Catalunya.

Encara dins l'apartat de relacions externes el CEUPC va rebre la visita d'una delegació del Parlament del País Basc, concretament la "Comisión de Instituciones, Gobernanza Pública y Seguridad", delegació conformada per representants de les principals agrupacions polítiques basques. La visita va incloure una reunió amb el comitè on es va parlar del funcionament del CEUPC, i es va debatre sobre les implicacions ètiques de la Intel·ligència Artificial en la nostra societat.

Dins l'àmbit operatiu, cal destacar que en aquest any s'ha posat en marxa la Secretaria Tècnica del comitè, òrgan de suport tècnic al CEUPC que ha de servir per accelerar els tràmits interns vinculats amb la validació ètica dels projectes de recerca.

També deixar constància, dins del pla de difusió d'accions, les formacions realitzades al personal tècnic de gestió d'administració i serveis (PTGAS) respecte dels processos generals de funcionament del CEUPC. De manera particular s'ha informat en diferents accions formatives, dels nous camps dins de l'eina SAP que han de servir perquè els tècnics de projectes puguin documentar correctament l'evolució administrativa de les sol·licituds pel que respecta a la seva revisió ètica.

Pel que fa a l'àmbit de l'estudiantat, s'està perfilant, dins els processos de matrícula dels TFE (amb coordinació amb PRISMA), una acció que permeti sensibilitzar-los respecte a les implicacions ètiques que poden portar els seus treballs.

Amb tot això, aquest any, el comitè ha cobert de manera operativa totes les accions de visibilització orientades als tres col·lectius fonamentals (PDI, PTGAS i estudiantat) dins la UPC.

## Memòria d'Activitats 2023

---

Finalment, però no menys important, s'han continuat les tasques d'assessorament i validació ètica de projectes vinculats amb la recerca. En el 2023, s'han revisat un total de 36 sol·licituds de projectes de recerca, la qual cosa suposa un increment d'un 38% respecte l'any 2022. Aquestes sol·licituds inclouen tant projectes de recerca realitzats pel PDI de la UPC, com treballs de doctorat o treballs final d'estudis.

Vull acabar donar un sincer agraïment als membres del CEUPC i de la seva administració tècnica pel seu esforç i la seva valuosa tasca dins del Comitè.

Us convido a donar una ullada a aquesta memòria per tenir més detalls d'aquells aspectes que siguin del vostre interès.

**Jordi Cortadella**

President del Comitè d'Ètica de la UPC

## 2 Resum en Xifres

- Període d'activitats: de gener a desembre de 2023
- Membres actius del comitè: **20** (14 UPC, 6 No-UPC)
- Secretaria Tècnica del comitè: **4** (tots UPC)
- Reunions ordinàries del comitè: **6**
- Reunions de la Secretaria Tècnica: **19**
- Sol·licituds realitzades: **36**
- Continguts públics: **126**
  - Legislació i Normativa de referència: **3**
  - Altres documents (no referències normatives fonamentals, com per exemple protocols, estudis, reglaments, guies, etc.): **13**
  - Articles o continguts textuais (per exemple articles, editorials d'opinió, notícies d'actualitat, etc.): **57**
  - Esdeveniments (presencials i/o virtuals, com ara jornades, seminaris, cursos, etc.): **28**
  - Canal YouTube: **25** vídeos

## 3 Introducció a la Memòria

Aquesta memòria inclou les activitats realitzades pel CEUPC des de gener de 2023 fins a desembre del mateix any. Aquesta és la tercera memòria confeccionada pel comitè. Davant de la idea de realitzar una comparativa de xifres i valors amb l'anterior memòria s'ha de tenir present que, com ja s'ha comentat, la data de creació formal del comitè és d'1 de juliol de 2020. Aquest fet justifica que, amb respecte de les dades de l'any 2020, no es pugui fer una comparativa directa d'accions entre memòries, donat que no són temporalment equivalents.

## 4 Introducció i funcions del CEUPC

Els principals continguts del CEUPC queden accessibles mitjançant l'emplaçament web del propi comitè<sup>1</sup>. D'aquesta manera es fa públic i transparent tot el funcionament del comitè, alhora que els diferents continguts es mantenen actualitzats. Aquesta memòria també queda publicada en obert en el mateix web (dins l'apartat "Documentació").

El comitè d'Ètica de la UPC és un òrgan consultiu i assessor del Consell de Govern, del Consell Social i de tota la comunitat universitària, en matèria d'ètica, en totes les seves vessants i àmbits d'actuació.

---

<sup>1</sup> <https://comite-etica.upc.edu>

## 4.1 Funcions

El CEUPC té una doble finalitat:

- Prescriptiva i de definició de la política d'ètica de la UPC als seus àmbits d'actuació, així com de representació i enllaç amb les entitats externes.
- D'assessorament i avaluació, si escau, dels aspectes ètics de la recerca, la transferència, la innovació, la docència i l'extensió universitària que es duen a terme a la Universitat, així com dels projectes on intervenen membres de la comunitat universitària de la UPC i, en particular, d'aquells que impliquin una consideració de l'ètica de la tecnologia a la societat.

Una de les principals funcions del CEUPC és l'avaluació de projectes de recerca que ho demanin directament. Aquesta avaluació es fonamentarà en aspectes ètics respecte a la metodologia del projecte. En concret es podran avaluar aspectes relatius a:

- La garantia ètica general del disseny del projecte de recerca
- El valor social de la recerca a realitzar
- La protecció dels participants dins el projecte de recerca
- L'equilibri del binomi risc-benefici alhora de posar en marxa el projecte

## 5 Membres del CEUPC

La composició del comitè d'Ètica de la UPC és multidisciplinària i inclou membres del PDI de la UPC amb una àmplia experiència i expertesa en diferents àmbits de coneixement de la universitat (Arquitectura, Ciències, Enginyeria Civil i Ambiental, Enginyeria Industrial, Tecnologies de la Informació i Comunicació). A més, el comitè compta amb membres externs a la UPC. Dins la plana web del CEUPC, a l'apartat Membres<sup>2</sup> es pot trobar el llistat actualitzat de tots els membres actius.

### 5.1 Membres actius

Dins l'emplaçament web trobareu un petit CV de cada una de les persones que conformen el CEUPC.

- President: **Jordi Cortadella**. Delegat del Rector Adjunt al Vr. de Recerca. Professor del Departament de Ciències de la Computació de la UPC, expert en algorísmia i microelectrònica.
- Secretari Tècnic: **Alejandro León**. Àrea de Recerca i Transferència de la UPC.

#### *Membres interns*

- Vocal PDI-UPC: **Cecilio Angulo**. Professor del Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial, expert en intel·ligència artificial i robòtica cognitiva social.

---

<sup>2</sup> <https://comite-etica.upc.edu/ca/membres>

## Memòria d'Activitats 2023

---

- Vocal PDI-UPC: **Montserrat Bosch**. Professora del Departament de Tecnologia de l'Arquitectura, experta en sostenibilitat i impacte ambiental a la edificació.
- Vocal PDI-UPC: **Ulises Cortés**. Professor del Departament de Ciències de la Computació, expert en intel·ligència artificial, agents intel·ligents autònoms, tecnologia assistencial.
- Vocal PDI-UPC: **Marta Díaz**. Professora del Departament d'Organització d'Empreses, experta en interacció social entre humans i robots i el disseny de sistemes TIC per a la salut i el benestar.
- Vocal PDI-UPC: **Elisabet Engel**. Professora del Departament de Ciència i Enginyeria de Materials, experta en biomaterials i medicina regenerativa.
- Vocal PDI-UPC: **Ivet Ferrer**. Professora del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental, experta en tecnologies del medi ambient i en l'avaluació de la sostenibilitat ambiental.
- Vocal PDI-UPC: **Guadalupe Gómez**. Professora del Dept. d'Estadística i Investigació Operativa, experta en Bioestadística, Anàlisi de supervivència i Bioinformàtica.
- Vocal PAS-UPC: **Cristina Guzmán**. Delegada de protecció de dades de la UPC. Àrea de Serveis Jurídics de la UPC.
- Vocal PAS-UPC: **Ramon Miralles**. Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat (GPAQ-UPC).
- Vocal PDI-UPC: **Lourdes Reig**. Professora del Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia, experta en aqüicultura, la seva sostenibilitat ambiental i el benestar animal.

### *Membres externs*

- Vocal Extern: **Itziar de Lecuona**. Professora agregada del Departament de Medicina i directora de l'Observatori de Bioètica i Dret. Càtedra UNESCO de Bioètica de la UB.
- Vocal Extern: **Joan Manuel del Pozo**. Professor emèrit i síndic de la Universitat de Girona, especialitzat en filosofia antiga i en ètiques aplicades.
- Vocal Extern: **Antonio Hernández**. Doctor en Ciència Cognitiva i Llenguatge, membre de la junta de la Societat Catalana de Tecnologia, expert en models físics pels sistemes de comunicació i aprenentatge.
- Vocal Extern: **Karma Peiró**. Periodista especialitzada en Internet i les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC) i el periodisme de dades. (DonaTIC Divulgació 2019)
- Vocal Extern: **Bernabé Robles**. Coordinador de Bioètica, expert al Servei de Neurologia de Sant Joan de Déu (Cap del Servei entre 2006 i 2021), professor associat de Bioètica i Neurologia a la Universitat de Vic.
- Vocal Extern: **Albert Sabater**. Professor Serra Húnter de Sociologia, director de la Càtedra - Observatori d'Ètica en Intel·ligència Artificial de Catalunya (OEIAC), i Coordinador d'Estudis del Màster en Economia de l'Empresa en la FCEE de la UdG.

## 5.2 Creació de la Secretaria Tècnica

A inicis de l'any 2023 es va crear la Secretaria Tècnica del CEUPC. Aquesta Secretaria Tècnica la conforma un cos tècnic de persones lligades a la institució.



## Memòria d'Activitats 2023

---

Davant de l'entrada de sol·licituds que requereixen ser avaluades pel CEUPC, la Secretaria Tècnica és l'encarregada de realitzar una primera valoració tècnica, que serveixi per orientar i esmenar tots aquells elements de caràcter no ètic. Aquestes sol·licituds, ja validades tècnicament, són amb posterioritat presentades al comitè d'ètica per tal que facin la seva valoració.

Amb la creació de la Secretaria Tècnica s'ha volgut introduir, dins el procés de revisió de projectes de recerca, un punt d'especialització i agilitat en el procés general de revisió.

La Secretaria Tècnica del CEUPC es reuneix setmanalment, i es manté registre de l'ordre del dia tractat en cada una de les reunions.

### *Membres de la Secretaria Tècnica*

- President: **Jordi Cortadella**.
- Secretari Tècnic: **Alejandro León**.
- Tècnic: **Gabriel Verdejo**, PAS-UPC, actualment responsable del Laboratori de Recerca i Desenvolupament (RDlab) del departament de Ciències de la Computació de la UPC.
- Tècnic: **Francesc Perernau**, PAS-UPC, actualment amb funcions d'assessor dels Serveis Jurídics, amb l'especialitat en les matèries de propietat intel·lectual, marques i Spin-offs.

## 5.3 Pla de renovació

Durant l'any 2022 es va confeccionar un pla de renovació dels diferents membres amb la idea d'evitar que les actualitzacions i substitucions dels vocals no es realitzessin en bloc.

Per tal d'establir un decalatge temporal, aprofitant l'aprovació del nou reglament del CEUPC, a inicis del 2023 es va realitzar un procés de nomenament dels membres de manera esglaonada (tal com demana el propi reglament).

## 5.4 Baixes

Van ser baixa del comitè d'ètica durant l'any 2023 les següents persones:

**Liliana Arroyo:** 2019 – 2023. Figurava com a vocal externa, desenvolupant part de les seves tasques dins el departament de Ciències Socials d'ESADE, experta en transformació digital i impacte social – ESADE. Actualment incorporada dins la Generalitat de Catalunya com a Directora General de Societat Digital.

**Coloma Barceló:** 2019 – 2023. Vocal PAS-UPC, en funcions de directora de l'Àrea de Serveis Jurídics de la UPC.

**Valentí Guasch:** 2019 – 2023. Vocal PAS-UPC, en funcions de director de l'Àrea de Recerca i Transferència de la UPC.

**Joan MV Pons:** 2019 – 2023. Figurava com a vocal extern, col·laborant amb l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya, Doctor especialista en Medicina Interna i en Medicina Preventiva i Salut Pública - GENCAT-AQUAS.

**Carme Torras:** 2019 – 2023. Figurava com a vocal externa, treballant com a professora d'investigació a l'Institut de Robòtica i Informàtica Industrial, experta en implicacions socials de la robòtica i el debat ètic sobre les noves tecnologies - IRII-CSIC.

## 5.5 Noves incorporacions

**Ramon Miralles**, com a vocal intern UPC. Actualment desenvolupant les seves tasques dins el Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat (GPAQ-UPC).

**Albert Sabater**, com a vocal extern. Actualment professor Serra Húnter de Sociologia, director de la Càtedra - Observatori d'Ètica en Intel·ligència Artificial de Catalunya (OEIAC), i Coordinador d'Estudis del Màster en Economia de l'Empresa en la FCEE de la UdG.

**Francesc Perernau**, amb funcions de PAS-UPC dins la nova secretaria tècnica del CEUPC (veure més endavant en aquesta mateixa memòria). Actualment amb funcions d'assessor dels Serveis Jurídics, amb l'especialitat en les matèries de propietat intel·lectual, marques i Spin-offs.

**Gabriel Verdejo**, amb funcions de PAS-UPC dins la nova secretaria tècnica del CEUPC (veure més endavant en aquesta mateixa memòria). Actualment responsable del Laboratori de Recerca i Desenvolupament (RDlab) del departament de Ciències de la Computació de la UPC.

Dins de l'emplaçament web del CEUPC, concretament a l'apartat "Membres", es pot veure el llistat actualitzat de membres. Apuntar que s'ha afegit un apartat d' "Ex-membres del comitè d'Ètica<sup>3</sup>", on queden reflectides les baixes de les diferents persones dins el comitè.

## 6 Reunions del CEUPC

### 6.1 Comitè

Totes les reunions periòdiques realitzades pel CEUPC han quedat documentades per les seves corresponents actes de reunió. Les dates de les diferents reunions són les següents:

1. Reunió 22 del 7 de febrer 2023
2. Reunió 23 del 22 de març 2023
3. Reunió 24 del 4 de maig 2023
4. Reunió 25 del 12 de juliol 2023
5. Reunió 26 del 19 d'octubre 2023
6. Reunió 27 del dia 11 de desembre 2023

### 6.2 Secretaria tècnica

La secretaria tècnica comença a realitzar les seves funcions a partir del mes de juny. En total es varen realitzar **19 reunions**; de totes elles existeix una acta escrita custodiada des de la secretaria tècnica del CEUPC.

## 7 Demanda de Sol·licituds

Durant l'any 2023 s'han tramitat un total de 36 sol·licituds. La comparativa amb altres anys és la següent:

---

<sup>3</sup> <https://comite-etica.upc.edu/ca/membres/ex-membres-del-comite>

## Memòria d'Activitats 2023

---

- 6 sol·licituds l'any 2020
- 22 sol·licituds l'any 2021
- 26 sol·licituds l'any 2022
- 36 sol·licituds l'any 2023

Aquestes sol·licituds s'inicien mitjançant uns qüestionaris genèrics segons la temàtica a tractar. Via web<sup>4</sup> els sol·licitants lliuren les documentacions que consideren oportunes.

### 7.1 Tipologia

Les sol·licituds rebudes, segons la seva operativa, queden emmarcades en les següents tipologies:

1. Sol·licituds que queden desestimades i no entren a la valoració del comitè. Es poden dividir en dos grups:
  - a. Les que els sol·licitants inicien el procés de valoració però no el segueixen;
  - b. Les que són desestimades com a sol·licituds formals, i queden com a simples consultes tècniques;
2. Sol·licituds "en tràmit". Aquesta tipologia neix per la necessitat de presentar projectes avaluació de les diferents convocatòries, dins un període de temps curt. Es crea una pre-revisió temporal (en tràmit): en cas de que el projecte fos acceptat a la convocatòria, serà sotmès a una revisió normal per part del CEUPC.
3. Sol·licituds que passen pel procés d'avaluació "normal" del CEUPC. Aquestes sol·licituds poden subdividir-se en:
  - a. Aprovades, si compten amb el vistiplau de tot el comitè;
  - b. Denegades, si fos el cas;
4. Sol·licituds obertes i que s'han de tancar durant el 2023;

Amb aquestes definicions les sol·licituds rebudes l'any 2023 queden així dividides:

1. a: 5 abandonades i, b: 3 consultes tècniques
2. 8 sol·licituds "en tràmit"
3. a: 16 sol·licituds aprovades, i b: cap sol·licitud denegada
4. 4 sol·licituds encara pendents de tancar

### 7.2 Gènere

Tots els qüestionaris dels projectes implicats requereixen la identificació d'un investigador principal. En funció dels noms de les persones deduïm que el repartiment de gènere és el mostrat a continuació (es valoren totes les sol·licituds rebudes, **36**):

- **12** dones ( 33%, respectivament pel 2022 i 2021: 42% i 43%)
- **24** homes ( 67%, respectivament pel 2022 i 2021: 58% i 57%)

---

<sup>4</sup> <https://comite-etica.upc.edu/ca/etica-a-la-recerca-1>

## 8 Visualització, Promoció i Intercanvi

### 8.1 Emplaçament Web

Seguint les funcions del CEUPC i utilitzant l'emplaçament web del comitè s'han realitzat diverses accions de difusió de continguts relatius a l'ètica aplicada al nostre sector tecnològic. El triple objectiu que es vol cobrir contempla:

1. L'intercanvi d'informació tècnica entre els diferents membres del comitè. Totes les informacions públiques que els diferents membres s'han intercanviat, queden recollides dins l'emplaçament web.
2. Visualització dels continguts, públics i amb un interès més general i obert a tota la comunitat. Alguns dels continguts afegits tenen com a objectiu centralitzar per al públic general informacions actualitzades referides a l'ètica i la tecnologia.
3. Finalment, però no menys important, els continguts publicats també volen cobrir la tasca de promoció del mateix CEUPC, fent-lo útil i visible tant internament com externament.

**En total s'han publicat 126 entrades.** El desglossament i resum dels continguts publicats en aquest període són els següents (en **color blau** les xifres corresponents a les anteriors Memòries 2022 i 2021 respectivament):

- Legislació i Normativa de referència: 3 documents (**2, 15**), dividits segons el seu origen (Europea, Nacional o Local)<sup>5</sup>.
- Altres documents (no referències bàsiques): 13 documents (**24, 7**).
- Articles o continguts textuais (web, PDF): documents 57 (**44, 30**).
- Esdeveniments (presencials i/o virtuals): 28 esdeveniments (**34, 8**).
- Canal YouTube: 25 vídeos (**12, 18**).

L'increment en documents publicats és significatiu: de 83 l'any 2021, a 121 l'any 2022 i 126 en l'any 2023).

### 8.2 Novetats web

A l'emplaçament web es va crear un aparat on recollir els principals canvis i novetats relacionades amb el CEUPC. Les principals novetats són les mostrades a la següent llista:

- **MEMBRES** 14 de desembre 2023. Pujat vídeo formació SAP i CEUPC. [AQUÍ](#). Requereix identificació UPC
- **REVISIÓ PROJECTES** 11 de desembre 2023. Reunió periòdica CEUPC

---

<sup>5</sup> Aquest nombre pots semblar petit, però les normatives bàsiques a les que fa referència el punt, no solen variar significativament anualment.

## Memòria d'Activitats 2023

- **MEMBRES** 9 de novembre 2023. 3ª Formació SAP-CEUPC a PTGAS
- **REVISIÓ PROJECTES** 26 octubre 2023. Reunió periòdica CEUPC (2ª part)
- **REVISIÓ PROJECTES** 19 Octubre 2023. Reunió periòdica CEUPC.
- **MEMBRES** 4 i 10 d'octubre 2023. Formacions SAP-CEUPC a PTGAS.
- **REVISIÓ PROJECTES** Agost 2023. La Secretaria Tècnica del CEUPC no realitzarà revisions de projectes.
- **REVISIÓ PROJECTES** 12 Juliol 2023. Reunió del Comitè. [AQUÍ](#).
- **ACTUALITAT** 28 Juny 2023. IV Jornada UPC de Ciència Oberta, amb participació del CEUPC: [AQUÍ](#).
- **MEMBRES** 15 Juny 2023. Creació de l'Administració Tècnica del CEUPC: [AQUÍ](#).
- **ACTUALITAT** 24 maig 2023. Conferència Mark Coeckelbergh: "AI and the principles of democracy": [AQUÍ](#). Vídeo (tallat): [AQUÍ](#)
- **ACTUALITAT** 23 maig 2023. Vídeo Conferència Karma Peiró: "Data provenance...": [AQUÍ](#).
- **ACTUALITAT** 19 maig 2023. Conferència Karma Peiró: "Data provenance and data context to ensure transparency and accountability in AI": [AQUÍ](#).
- **REVISIÓ PROJECTES** 4 maig 2023. Reunió mensual del Comitè.
- **ACTUALITAT** 17 abril 2023. Nou vídeo de la sèrie "Ètica a la UPC": La robòtica social assistencial i el problema de l'engany [AQUÍ](#).
- **ACTUALITAT** 30 març 2023. Nova secció: "Ètica i Dades" [AQUÍ](#).
- **REVISIÓ PROJECTES** 22 març 2023. Reunió mensual del Comitè.
- **ACTUALITAT** 1 març 2023. Nou vídeo de la sèrie "Ètica a la UPC": Deixem entrar la intel·ligència artificial a l'aula? [AQUÍ](#).
- **MEMBRES** 27 febrer 2023. Renovació de membres del CEUPC. [AQUÍ](#).
- **DOCUMENTACIÓ** 21 febrer 2023. Aprovat el Reglament del CEUPC [CAT]. [AQUÍ](#). (També pujades noves versions del Codi Ètic i Integritat).
- **DOCUMENTACIÓ** 16 febrer 2023. Ampliació de continguts a l'apartat "[Models i Formularis](#)".
- **REVISIÓ PROJECTES** 8 febrer 2023. Reunió mensual del Comitè.
- **DOCUMENTACIÓ** 26 gener 2023. Pujada la Memòria 2022 del CEUPC. [AQUÍ](#).
- **ACTUALITAT** 17 gener 2023. Xerrada de na Virginia Dignum on "Self-assessment Tools on ELSEC Aspects of Research Project" . [AQUÍ](#)
- **ACTUALITAT** 16 gener 2023. Publicació dates de reunions del Comitè. [AQUÍ](#)
- **ACTUALITAT** 11 gener 2023. Traducció del Codi d'Integritat a la recerca a l'anglès i al castellà. [AQUÍ](#)

Per tal de consultar els detalls dels canvis, podeu accedir directament a l'enllaç de l'historial de novetats<sup>6</sup>.

## 9 Pla Estratègic

L'any 2021 es van establir una sèrie d'objectius específics per ser coberts pel CEUPC en el període 2022-2025. Aquests objectius queden recollits en el Pla Estratègic UPC, i queden definits per una temporalitat, uns valors inicials d'indicadors específics, i la definició d'una sèrie d'accions a portar a terme dins de diferents períodes de temps.

<sup>6</sup> <https://comite-etica.upc.edu/ca/historial-de-novetats>

## Memòria d'Activitats 2023

---

### 9.1 Indicadors

Els indicadors teòrics definits per l'any 2023 eren els següents:

- 1 vídeo.
- 1 Jornada tècnica.
- 1 píndola formativa a la web.
- 1 activitat de formació als plans d'estudis.
- FAQs penjades a la web del CEUPC.
- 1 document/projecte estudi penjat a la web.

Tots els indicadors inicialment definits han sigut coberts durant l'any 2023. Concretament:

- S'han creat dos vídeos de caire divulgatiu. Concretament el corresponent a la conferència d'en **Mark Coeckelbergh**, i una xerrada duta a terme per na **Karma Peiró**. Ambdós penjats a l'emplaçament YouTube del comitè<sup>7</sup>.
- S'han celebrat diverses jornades tècniques:
  - Tres jornades tècniques al respecte dels processos a seguir en la documentació tècnica dels projectes de recerca dins el sistema de documentació SAP de la institució;
  - Tres jornades tècniques de difusió de continguts realitzats per na **Virginia Dignum**, en **Mark Coeckelbergh** i na **Karma Peiró**.
- S'ha creat i publicat 2 píndoles formatives:
  - N'**Antoni Hernández**, presenta el dilema que suposa deixar entrar la intel·ligència artificial a les aules.
  - Na **Júlia Pareto**, presenta el conflicte entre la robòtica social assistencial i el problema de l'engany.
- Pel que respecta a les activitats formatives dins de plans d'estudis, destacar la creació aquest any de l'assignatura optativa "*Ètica a la ciència i l'enginyeria- ECE*", de 6 ECTS, assignatura compartida entre la FME, l'ETSETB i la FIB.
- L'apartat de FAQs segueix creixent. Actualment hi ha 10 entrades independents (dos més que l'anterior any).
- Finalment, també s'ha creat un document introductor al tema dels ODS i l'ètica a la recerca<sup>8</sup>.

### 9.2 Accions

Les accions definides es defineixen horitzontalment en franges de temps variables. A continuació queden descrites les accions ja iniciades l'any 2023:

1. Realització d'una sèrie de vídeos curts (dilemes ètics dins de la recerca) on experts de reconegut prestigi en temes propis de la UPC, plantegen dilemes davant els quals es troba el personal investigador habitualment. Es pretén ajudar a identificar les activitats de recerca que requereixen una atenció a les qüestions ètiques (2022-2025).

---

<sup>7</sup> [https://www.youtube.com/channel/UCMV1TGB5J0qITL\\_34TtaZ1g](https://www.youtube.com/channel/UCMV1TGB5J0qITL_34TtaZ1g)

<sup>8</sup> <https://comite-etica.upc.edu/ca/ods/etica-a-la-recerca-i-els-ods>

## Memòria d'Activitats 2023

---

2. Organització de jornades de difusió i debat entre la comunitat universitària i especialment adreçades al personal investigador (2022-2025).
3. Col·laboració amb altres vicerectorats per organitzar activitats de formació per als estudiants, dins dels plans d'estudi o com a extensió universitària, amb una atenció especial als TFG, TFM i doctorat (2022-2023)
4. Tot i que era objectiu únic per a l'any 2022, aquest 2023 encara s'ha incrementat la inclusió de més continguts dins les FAQs a la web del CEUPC per tal d'augmentar la capacitat d'assessorament en criteris ètics de la web (2022-2023)
5. Inclusió a la web de píndoles formatives en forma de mini-vídeos sobre criteris ètics a considerar als projectes de recerca i sobre procediments de revisió per part del CEUPC (2022-2025)
6. Organització de jornades de formació als responsables dins les Unitats de Suport a la Recerca, així com als tècnics de projectes nacionals i internacionals (2023).
7. Fer difusió dins el web del CEUPC de les generalitats pròpies dels objectius ODS (links) (2022-2023).

## 10 Altres activitats CEUPC

### 10.1 Enquesta sobre Salut Mental

Durant els mesos finals de l'any 2022 el CEUPC va treballar sobre l'estudi "*La salut mental en el sistema universitari de Catalunya*", estudi prèviament avalat pel comitè d'ètica de la UAB. A inicis de l'any 2023, es va presentar per part de la UPC el seu aval, tenint present que aquesta documentació constava de:

- El document d'informació i consentiment informat dels dos estudis: Estudi 1 – estudi quantitatiu, i Estudi 2 – estudi qualitatiu (estudi focal).
- Aval, on es fa constar diversos comentaris per part del CEUPC al respecte de l'estudi.

Finalitzada la tasca el CEUPC va rebre per part del rector un agraïment explícit per la feina d'anàlisi realitzada.

### 10.2 Revisions documentals

Al mes de febrer del 2023 es varen aprovar esmenes al Codi Ètic així com l'aprovació del Reglament CEUPC. Aquestes varen ser tramitades pels òrgans i dates següents:

- 16 de febrer, Comissió de Recerca
- 21 de febrer, Consell de Govern

### 10.3 Conferències CEUPC

Durant aquest any 2023 s'ha organitzat 4 conferències:

- 17 de gener, xerrada de na **Virginia Dignum** sobre "*Self-assessment Tools on ELSEC Aspects of Research Project*". La conferència es va realitzar a les instal·lacions del rectorat de la UPC.

## Memòria d'Activitats 2023

- 4 de maig, xerrada del professor **Climent Nadeu** sobre "Chat GPT i LLMs". Aquesta presentació es va realitzar únicament pels membres del CEUPC a la Sala del Llac de l'edifici del rectorat de la UPC.
- 19 de maig, conferència de na **Karma Peiró** sobre "Data provenance and data context to ensure transparency and accountability in Artificial Intelligence". La conferència es va realitzar a la Sala d'Actes de la FIB-UPC (Edif. B6) Campus Nord – Barcelona.
- 24 de maig, conferència de en **Mark Coeckelbergh**, sobre "AI and the principles of democracy". La conferència es va celebrar a la Sala d'Actes de Camins, Canals i Ports (Edf. C2) Campus Nord – Barcelona.

El detall de totes les conferències es pot trobar a l'emplaçament web del CEUPC, en el seu apartat d'Esdeveniments<sup>9</sup>.

Val la pena assenyalar que la conferència d'en **Mark Coeckelbergh**, fent referència explícita al CEUPC, va ser contingut del diari La Vanguardia ("La Contra", dissabte 15 de juliol de 2023<sup>10</sup>).

DISSABTE, 15 JULIOL 2023

LA VANGUARDIA

# LA CONTRA

Victor M. Amela · Ima Sanchis · Lluís Amiguet

**Mark Coeckelbergh**, filòsof, eticista tecnològic; col·labora amb el comitè d'Ètica de la UPC

Tinc 48 anys: espero que em dotin de profunditat. Soc flamenc i brindo la meua llengua a tots els belgues. La guerra freda ideològica entre comunisme i capitalisme és avui competició entre la Xina i les tecnològiques dels EUA. Si no oposem contrapoders democràtics a les tecnologies, viurem només per servir-les

sobirania dels quals els ciutadans són iguals que vostè; si no hi ha Estat, manen els diners. Així que som esclaus sense saber-ho, la qual cosa és la pitjor classe d'esclavitud. Una esclavitud fins i tot docitada?

### 10.4 UPC, ètica i dades

Alguns projectes de recerca que han de tractar amb dades, necessiten que aquestes siguin gestionades sota processos específics. En alguns casos, aquesta gestió de dades també implica directament o indirectament la valoració específica pel que fa a temes ètics.

En base a aquesta necessitat es va crear, dins l'emplaçament web del CEUPC, un apartat específic de nom "Ètica i Gestió de Dades"<sup>11</sup>. Aquesta plana web creada vol servir de guia per a determinar usos, eines i altres recursos que puguin ser d'utilitat al sol·licitant d'una revisió de projecte de recerca.

### 10.5 Píndoles Ètiques

Durant la segona part de l'any 2022 és varen començar a dissenyar i executar el contingut d'uns petits vídeos (píndoles) que han de servir per fer difusió i conscienciació al respecte dels objectius del CEUPC<sup>12</sup>. Aquest 2023 s'ha continuat amb el projecte.

<sup>9</sup> <https://comite-etica.upc.edu/ca/actualitat/esdeveniments>

<sup>10</sup> <https://www.upc.edu/ca/sala-de-premsa/als-mitjans/pdf/2023-07-la-vanguardia-la-nostra-vida-enganxats-a-la-pantalla-sera-considerada-esclavitud>

<sup>11</sup> <https://comite-etica.upc.edu/ca/etica-i-gestio-de-dades>

<sup>12</sup> <https://www.upc.edu/ca/sala-de-premsa/noticies/etica-upc-una-nova-serie-de-videos-per-a-la-difusio-de-conceptes-i-dilemes-etics>



## Memòria d'Activitats 2023

Concretament la sèrie “Ètica a la UPC” està adreçada a tota la comunitat universitària i és una iniciativa del CEUPC per promoure el coneixement sobre els conceptes relacionats amb l'ètica a la ciència, l'enginyeria i la tecnologia. Es tracta d'un conjunt de vídeos que es difonen periòdicament a través del canal de YouTube de la UPC, els perfils de xarxes socials i el web de la Universitat. En aquestes peces breus, persones expertes en ètica i personal investigador i docent presenten, d'una manera didàctica, dilemes ètics reals per tal que la comunitat reflexioni i pugui fer aportacions al que els dilemes plantegen.

Durant l'any 2023 es varen publicar dues píndoles<sup>13</sup>:

“*Deixem entrar la intel·ligència artificial a l'aula?*” L'entrada de la intel·ligència artificial a les aules implica una sèrie de dilemes ètics que cal debatre. És el que planteja en el segon vídeo de la sèrie 'Ètica UPC' l'investigador **Antoni Hernández Fernández**, doctor en Ciència Cognitiva i Llenguatge i investigador del Laboratori d'Algorísmia Relacional, Complexitat i Aprenentatge (LARCA) de la UPC.

“*La robòtica social assistencial i el problema de l'engany*”. El desenvolupament de la robòtica assistencial planteja diversos interrogants ètics, sobretot pel que fa al tipus de relació que poden establir els robots amb les persones. Ho explica **Júlia Pareto Boada**, investigadora predoctoral FPI a l'Institut de Robòtica i Informàtica Industrial (IRI),—centre mixt CSIC-UPC.



### 10.6 Grup de treball sobre dades a la recerca

Durant tot el 2022 el CEUPC va estar col·laborant activament dins un grup de treball, liderat pel Servei de Biblioteques UPC, i dedicat a la racionalització en la creació i ús de les dades dins la recerca. Aquesta acció va finalitzar al març de 2023.

El CEUPC ha col·laborat activament en la creació de l'emplaçament i els continguts del web “*Dades de Recerca*”<sup>14</sup>, que té per objectiu ajudar i orientar al col·lectiu dedicat a la recerca a treballar les seves dades durant tot el cicle de vida dels diferents projectes de recerca.

<sup>13</sup> [https://www.youtube.com/channel/UCMV1TGB5J0qITL\\_34TtaZ1g](https://www.youtube.com/channel/UCMV1TGB5J0qITL_34TtaZ1g)

<sup>14</sup> <https://dadesrecerca.upc.edu>

## 10.7 SAP Caràtula sol·licituds

Durant el mes de juliol es va incorporar una nou camp informatiu dins la caràtula general dels projectes de recerca. Aquest camp informatiu queda enregistrat dins l'eina SAP utilitzada per a la gestió de projectes dins UPC.

Amb aquest camp informatiu la tasca d'avaluació de projectes que realitza el CEUPC queda més oberta i transparent a tota la comunitat, ja que la base de dades informarà de si el projecte ha tingut una avaluació positiva, així com la seva referència interna assignada.

## 10.8 Activitats de difusió i formació PTGAS<sup>15</sup>

Vinculat amb l'anterior canvi tècnic dins l'entorn SAP, el CEUPC ha realitzat una doble acció dins el col·lectiu PTGAS de la UPC:

1. Activitat informativa de les activitats del CEUPC orientada al col·lectiu de persones tècniques encarregades de la gestió de projectes de recerca.
2. Activitat formativa sobre el procediment de documentació dels projectes dins l'eina SAP.

Aquestes activitats s'han portat a terme en 3 sessions formatives (les tres mitjançant teleconferències), els dies:

- 4 d'octubre de 2023
- 10 d'octubre de 2023
- 9 de novembre de 2023

A més de les accions formatives, també s'ha enregistrat un vídeo formatiu que ha de servir com a suport pel personal tècnic que no hagi pogut assistir presencialment a les anterior sessions formatives.

## 10.9 Jornades

### 1. GIPS

Assistència a la 2<sup>a</sup> Jornada Anual del GIPS "*Tecnologia i salut: present i futur*", organitzada en col·laboració amb la UPC, Xartec Salut, Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya, Bioinformàtics Barcelona i l'Àrea d'Innovació i Emprenedoria del Col·legi de Metges de Barcelona.

El Grup Interdisciplinari de Professionals vinculats amb la Salut (GIPS) és una iniciativa que va posar en marxa l'any passat el Consell de Col·legis de Metges de Catalunya. Aquest grup promou la interacció dels professionals perquè siguin capdavanters en innovació clínica i recerca centrades en les necessitats dels pacients i perquè assoleixin els millors resultats en salut, científics i acadèmics.

---

<sup>15</sup> Personal Tècnic de Gestió i Administració i Serveis

## 2. Jornada XCd'E

Un altre any el CEUPC ha assistit i col·laborat en la “IV Jornada d'ètica pública: la Xarxa de Comitès d'Ètica de Catalunya en l'impuls de l'ètica pública” el dia 20 de novembre<sup>16</sup>. La Xarxa de Comitès d'Ètica de Catalunya (XCd'E) és un espai col·laboratiu d'intercanvi d'informació i de reflexió entre els comitès i comissions d'ètica existents en l'àmbit públic a Catalunya per millorar, impulsar i consolidar la cultura ètica i d'integritat a les administracions públiques catalanes. En formen part comitès de l'Administració de la Generalitat, de les administracions locals, de les universitats i del seu sector públic respectiu. La Jornada va ser organitzada i coordinada pel Servei de Formació per a l'Administració Local de l'Escola d'Administració Pública de Catalunya.

### 10.10 Participació en la Jornada de Ciència Oberta UPC

Igual que va succeir l'any 2022, aquest any 2023 el CEUPC de nou va participar a la “IV Jornada de Ciència Oberta UPC”<sup>17</sup> que es va celebrar el dimecres 28 de juny de 9:30h a 14:00h, a la Sala d'Actes de l'Edifici Vèrtex al Campus Nord de la UPC.

Les presentacions amb presència de membres del CEUPC varen ser:

- “Finestreta única UPC per al suport a les dades de recerca”, amb la participació d'en **Gabriel Verdejo**.
- “Ètica a les dades”, amb la participació de na **Cristina Guzmán**.
- “Diàleg sobre ciència ciutadana i el seu impacte”, amb la participació de na **Montserrat Bosch**.

### 10.11 Visita delegació País Basc

Dins l'apartat de relacions externes, fer referència a la visita el dia 21 de juny en la qual el CEUPC va atendre una delegació del Parlament del País Basc, concretament la “Comisión de Instituciones, Gobernanza Pública y Seguridad”, delegació conformada per representants de les principals agrupacions polítiques basques.

La visita va esdevenir en una reunió amb el comitè on es va parlar del funcionament del CEUPC, i es va debatre sobre les implicacions ètiques de la Intel·ligència Artificial en la nostra societat.

### 10.12 Col·laboració amb el GPAQ

Algunes de les sol·licituds rebudes al CEUPC requereixen d'accedir a bases de dades internes on trobar els correus d'antics o nous alumnes, o altra informació personal relacionada, amb l'objectiu de fer-los arribar algun tipus de qüestionari. Donat que aquest procés de realitzar enquestes sobre bases de dades internes de la UPC ja està es tracta pel Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat (GPAQ), es va decidir establir un acord comú de validació. En **Santiago Roca** (director del GPAQ), va informar directament al CEUPC de les funcions que actualment el GPAQ te al respecte de les activitats relatives a les enquestes. Fruit d'aquesta col·laboració CEUPC-GPAQ, es va obrir una via de diàleg i col·laboració que permeti a les dues parts estar assabentades d'aquest tipus d'accions.

---

<sup>16</sup> <https://eapc.gencat.cat/ca/detalls/Article/IV-jornada-etica-publica>

<sup>17</sup> <https://rdi.upc.edu/ca/actualitat/noticies/iii-jornada-upc-de-ciencia-oberta>

## Memòria d'Activitats 2023

---

En aquest sentit, durant l'any 2023 es van derivar al GPAQ dues sol·licituds que requerien de la seva monitorització (tant pel que fa a l'accés als usuaris, com si els continguts tractes eren adients).

Les sol·licituds col·laboratives CEUPC-GPAQ que finalment tenen l'avaluació favorable de les dues parts, inclouen una clàusula explícita al respecte:

*El CEUPC considera que les activitats descrites a la documentació, així com la tramitada a través del Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat (GPAQ) mitjançant la seva sol·licitud de tractament de dades acadèmiques, respecten els principis del Codi Ètic de la UPC i, en conseqüència, ha decidit emetre el dictamen favorable, aprovació sempre condicionada a la valoració positiva per part del GPAQ.*

### 10.13 Procés d'elaboració del TFG/TFM

El CEUPC vol ampliar la revisió dels seus projectes de recerca als treballs final de grau i màster (TFE), així com els doctorands UPC (PhD). Per tal de posar en marxa aquesta iniciativa es va crear un grup de treball conjuntament amb la Vicerectora de Responsabilitat Social e Igualtat (Josefina Antonijuan Rull).

Durant la segona meitat de l'any 2023 es va treballar en el procediment general sobre el que el CEUPC a de poder valorar els TFE. Es preveu que únicament siguin susceptibles de valoració els treballs amb implicacions ètiques, un tant per cent petit dels treballs que anualment és presenten a les diferents escoles i facultats.

Dins aquest procediment operatiu vàrem contactar amb els encarregats del sistema PRISMA (sistema de gestió dels estudis que ofereix recolzament a la gestió dels processos acadèmics dins UPC), per tal d'assegurar que, dins el procés general de matrícula dels TFE, el sistema pugui treballar amb els procediments de signatures electròniques (per part de l'estudiantat i també del PDI tutors dels TFEs).

Es previst que durant el 2024 es fixarà i es posarà en explotació aquest procés de revisió dels TFE.

### 10.14 Inici cicle de debats interns

A finals de l'any 2023 s'ha posat en marxa un projecte específic al respecte de crear un cicle de debats interns dins el CEUPC.

Aquests cicles comporten la creació d'unes sessions monogràfiques dedicades a un o dos temes de debat, realitzades independentment de les reunions periòdiques del comitè. Es pretén realitzar unes 3 o 4 sessions cada any: cada tema de debat serà presentat per un ponent. També es pretén convidar a persones rellevants i/o interessades en el tema.

De cada un dels debats realitzats es crearà un breu document de resum i conclusions. Finalment, a finals d'any es realitzarà una sessió informativa a tota la comunitat UPC, moment on el CEUPC farà arribar les seves conclusions i valoracions al respecte de les temàtiques tractades.

Barcelona, gener de 2024



## GENER 2024

<https://comite-etica.upc.edu>



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH