

# MEMÒRIA ANUAL

## ACTIVITATS 2022

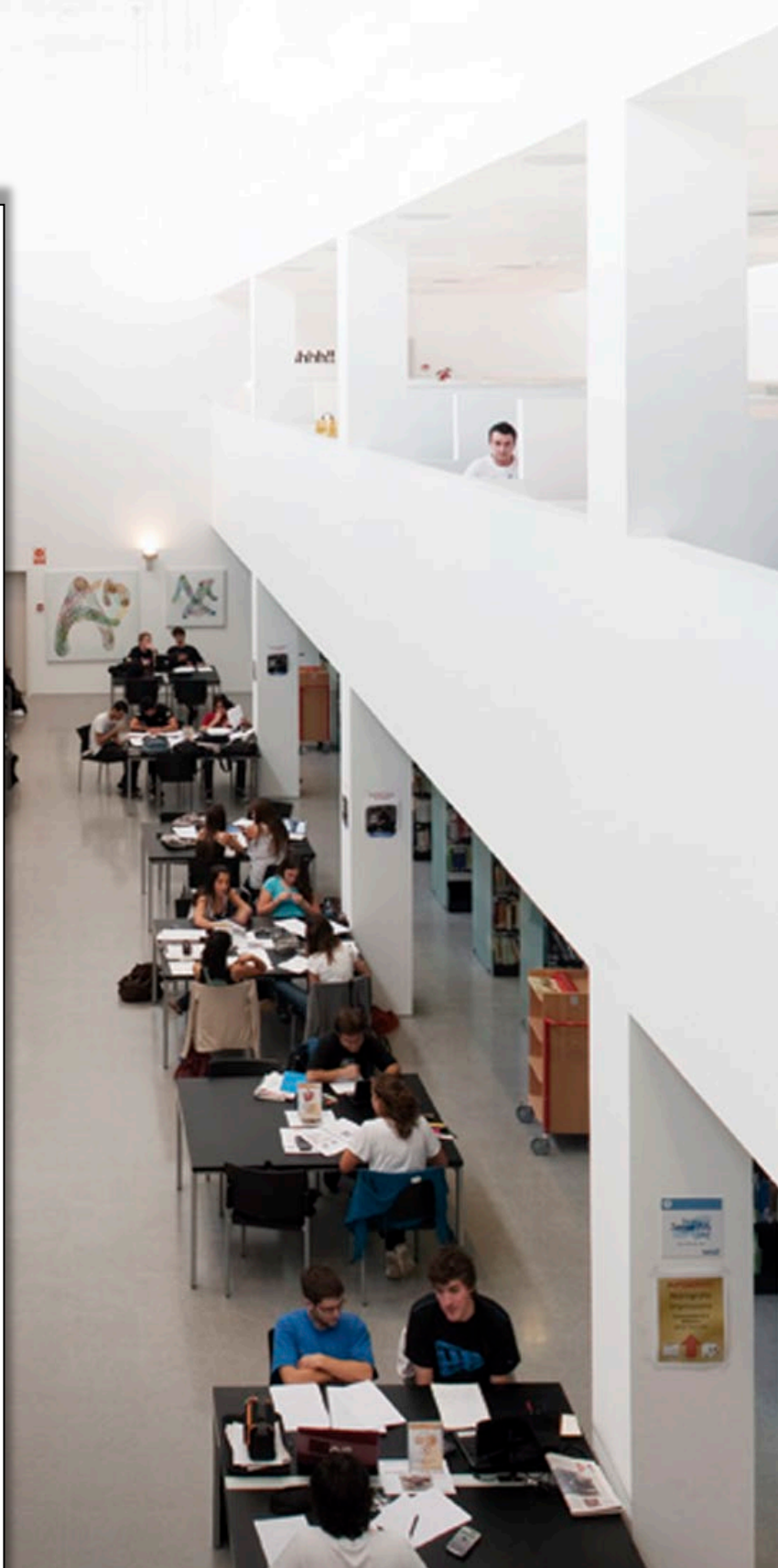
---

GENER 2023

---



Comitè d'Ètica  
de la UPC



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH



## Comitè d'Ètica – Universitat Politècnica de Catalunya

# Memòria Anual d'Activitats 2022

Gener de 2023 – Versió del document 1.2

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>4</b>
<b>3</b>	<b>Introducció a la Memòria</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Introducció i funcions del CEUPC</b>	<b>4</b>
4.1	<i>Funcions</i> .....	5
<b>5</b>	<b>Membres del CEUPC</b>	<b>5</b>
5.1	<i>Pla de renovació</i> .....	5
5.2	<i>Baixes i Substitucions</i> .....	5
5.3	<i>Membres actius (interns i externs)</i> .....	5
<b>6</b>	<b>Reunions del CEUPC</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Demanda de Sol·licituds</b>	<b>7</b>
7.1	<i>Tipologia</i> .....	8
7.2	<i>Temàtiques</i> .....	8
7.3	<i>Gènere</i> .....	9
7.4	<i>Temps de resposta</i> .....	9
<b>8</b>	<b>Visualització, Promoció i Intercanvi</b>	<b>9</b>
8.1	<i>Emplaçament Web</i> .....	9
8.2	<i>Novetats web</i> .....	10
<b>9</b>	<b>Pla Estratègic</b>	<b>11</b>
9.1	<i>Indicadors</i> .....	11
9.2	<i>Accions</i> .....	11

---

**Memòria d'Activitats 2022**

---

<b>10</b>	<b>Altres activitats CEUPC</b>	<b>12</b>
10.1	<i>Presentació Eina AIPD</i> .....	12
10.2	<i>Conferències CEUP</i> .....	12
10.3	<i>Docència de l'ètica a la UPC</i> .....	12
10.4	<i>Procediment PAS-CEUPC</i> .....	12
10.5	<i>Participació en la III Jornada de Ciència Oberta UPC</i> .....	13
10.6	<i>CEIm Mútua de Terrassa</i> .....	13
10.7	<i>Grup de treball sobre dades a la recerca</i> .....	13
10.8	<i>Reglament CEUPC</i> .....	13
10.9	<i>Projecte Sol·licituds TFG/TFM</i> .....	13
10.10	<i>Píndoles Ètiques</i> .....	14
10.11	<i>Participació a XaFIR</i> .....	14

## 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 2022.

El 2022 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.

En aquest any cal destacar l'elaboració del nou reglament que substituirà l'actual, que era provisional. En aquest reglament es consoliden els procediments de revisió de projectes i es redefineix la composició del Comitè, els membres del qual seran nomenats a principis de 2023.

També cal destacar l'acord assolit amb la Mútua de Terrassa per avaluar tots aquells projectes que impliquen recerca en l'àmbit de la salut. És un acord que permetrà oferir, des del CEUPC, un servei a diversos grups de recerca de la UPC que contribueixen a millorar l'àmbit de la salut des d'un punt de vista tecnològic.

EL CEUPC també vol tenir un impacte en l'àmbit docent i en la conscienciació de la comunitat UPC sobre la necessitat d'incorporar l'ètica en els nostres graus i màsters. En aquest sentit, s'ha iniciat una campanya de promoció, amb la col·laboració del Servei de Comunicació, que consisteix en la difusió de píndoles que presenten dilemes ètics referents a diversos àmbits docents dins de la UPC. La campanya tindrà lloc al llarg de 2023.

En aquesta mateixa direcció, el CEUPC està col·laborant amb el Vicerectorat de Responsabilitat Social i Igualtat per introduir assignatures d'ètica en els plans d'estudi. Aquesta implantació s'iniciarà amb assignatures optatives compartides per múltiples graus.

Finalment, vull donar un sincer agraïment als membres del CEUPC pel seu esforç, i la seva dedicació i valuosa tasca en 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 2022
- Membres actius: **20** en total (12 UPC, 8 No-UPC)
- Reunions ordinàries: **9**
- Sol·licituds realitzades: **26**
- Continguts públics: **121**
  - Legislació i Normativa de referència: **2**
    - Altres documents (no referències normatives fonamentals, com per exemple protocols, estudis, reglaments, guies, etc.): **24**
  - Articles o continguts textuais (per exemple articles, editorials d'opinió, notícies d'actualitat, etc.): **44**
  - Esdeveniments (presencials i/o virtuals, com ara jornades, seminaris, cursos, etc.): **34**
  - Webs de referència: **5** emplaçaments
  - Canal YouTube: **12** vídeos

## 3 Introducció a la Memòria

Aquesta memòria inclou les activitats realitzades pel CEUPC des del gener de 2022 fins els desembre del mateix any. Aquesta és la segona 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 l'anterior memòria no contempli l'any natural 2021, sinó que ampliï el seu contingut als mesos finals de l'any 2020. És a dir, que la comparativa directa d'accions entre memòries no és temporalment equivalent.

## 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

La principal funció 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 Pla de renovació

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

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

### 5.2 Baixes i Substitucions

Durant aquest any 2022 han hagut dues noves incorporacions: en **Alejandro León**, cobrint la baixa de na **Marisa Juste** (secretaria tècnica del CEUPC); i la incorporació de na **Cristina Guzmán**, nova delegada de protecció de dades de la UPC.

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

### 5.3 Membres actius (interns i externs)

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

---

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

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

## Memòria d'Activitats 2022

---

- President: **Jordi Cortadella**. Delegat del Rector Adjunt al Vr. de Recerca. Professor del Departament de Ciències de la Computació de la UPC
- Secretaria Tècnica: **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
- Vocal PAS-UPC: **Coloma Barceló**. Directora de l'Àrea de Serveis Jurídics de la UPC
- 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: **Valentí Guasch**. Director de l'Àrea de Recerca i Transferència de la UPC
- Vocal PDI-UPC: **Lourdes Reig**. Professora del Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia, experta en aquicultura, la seva sostenibilitat ambiental i el benestar animal

### *Membres externs*

- Vocal Extern: **Liliana Arroyo**. Departament de Ciències Socials d'ESADE, experta en transformació digital i impacte social
- 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)

## Memòria d'Activitats 2022

---

- Vocal Extern: **Joan MV Pons**. Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya, Doctor especialista en Medicina Interna i en Medicina Preventiva i Salut Pública
- Vocal Extern: **Bernabé Robles**. Coordinador de Bioètica, expert al Servei de Neurologia de Sant Joan de Deu (Cap del Servei entre 2006 i 2021), professor associat de Bioètica i Neurologia a la Universitat de Vic.
- Vocal Extern: **Carme Torras**. 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

## 6 Reunions del CEUPC

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

1. 26 de gener de 2022
2. 23 de febrer de 2022
3. 23 de març de 2022
4. 27 d'abril de 2022
5. 25 de maig de 2022
6. 18 de juny de 2022
7. 19 de juliol de 2022
8. 13 d'octubre de 2022
9. 16 de novembre 2022

El mes d'agost no es realitza reunió del CEUPC.

Pel que respecta als mesos de setembre i desembre, donat el poc volum de sol·licituds és va decidir anular les reunions mensuals previstes.

## 7 Demanda de Sol·licituds

Durant l'any 2022 s'han tramitat un total de 26 sol·licituds. La comparativa amb altres anys és la següent:

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

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.

---

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



---

## Memòria d'Activitats 2022

---

### 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, seria 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, en cas
4. Sol·licituds obertes i que s'han de tancar durant el 2023;

Amb aquestes definicions les sol·licituds rebudes l'any 2022 queden així dividides:

1. a: 3 abandonades i, b: 5 consultes tècniques
2. 3 sol·licituds “en tràmit”
3. a: 10 sol·licituds aprovades, i b: cap sol·licitud denegada
4. 5 sol·licituds encara pendents de tancar

### 7.2 Temàtiques

S'ha de tenir present que una sol·licitud pot contemplar transversalment més d'una temàtica. Les possibles temàtiques són les mostrades a continuació<sup>5</sup>:

- Cèl·lules mare embrionàries humanes i embrions humans
- Interacció persones-tecnologia i robòtica
- Cèl·lules o teixits humans
- Protecció de dades: enquestes i adquisició d'informació personal
- Animals
- Països fora la UE
- Medi ambient, salut i seguretat
- Tecnologia i intel·ligència artificial
- Potencial mal ús de resultats

---

<sup>5</sup> Les temàtiques mostrades estan extretes del document de la Comissió Europea, “*How to complete your ethics self-assessment*” (July 2021).

## Memòria d'Activitats 2022

---

D'aquestes temàtiques les sol·licitades aprovades (10) s'han repartit segons és mostra a continuació (una mateixa sol·licitud pot cobrir més d'una temàtica, d'aquí que el nombre final sigui superior a de les sol·licituds):

1. Interacció persones-tecnologia i robòtica: 3
2. Enquestes i adquisició d'informació personal: 7
3. Tecnologia i intel·ligència artificial: 1

### 7.3 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, 26):

- 11 dones (42%, l'any 2021 varen ser el 43%)
- 15 homes (58%, l'any 2021 varen ser el 57%)

### 7.4 Temps de resposta

El temps de resposta de les sol·licituds és força variant, ajustant en molts casos la velocitat de la resposta a la necessitat temporal del sol·licitant. Quantificant aproximadament aquesta resposta tenim com a mitjana entre 6 i 8 setmanes, tot i que sempre el comitè intenta adaptar-se a la necessitat temporal del sol·licitant, sense renunciar en cap moment a realitzar una revisió rigorosa i fiable.

## 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.

## Memòria d'Activitats 2022

En total s'han publicat **121 entrades**. El desglossament i resum dels continguts publicats en aquest període són els següents (en **color blau** les xifres corresponents a l'anterior Memòria 2021):

- Legislació i Normativa de referència: 2 documents (**15**), dividits segons el seu origen (Europea, Nacional o Local)<sup>6</sup>.
  - Altres documents (no referències bàsiques): 24 documents (**7**).
- Articles o continguts textuais (web, PDF): documents 44 (**30**).
- Esdeveniments (presencials i/o virtuals): 34 esdeveniments (**8**).
- Webs de referència: 5 emplaçaments (**5**).
- Canal YouTube: 12 vídeos (**18**).

L'increment en documents publicats és força significatiu (de 83 l'any 2021, a 121 l'any 2022).

## 8.2 Novetats web

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

### Historial de Novetats

- **ACTUALITAT** 11 gener 2023. Traducció del Codi d'Integritat a la recerca a l'anglès i el castellà. [AQUÍ](#)
- **ACTUALITAT** 20 desembre 2022. Començament iniciativa promoció "Ètica a la UPC". [AQUÍ](#) 
- **REVISIÓ PROJECTES** 16 novembre 2022. Reunió mensual del Comitè.
- **REVISIÓ PROJECTES** 13 octubre 2022. Reunió mensual del Comitè.
- **REVISIÓ PROJECTES** 15 setembre 2022. Calendari reunions trimestre final any 2022. [AQUÍ](#) 
- **REVISIÓ PROJECTES** 20 juliol 2022. Reunió mensual del Comitè.
- **ACTUALITAT** 1 juny 2022. Aprovat el Conveni general entre el CEIm - Hospital Universitari Mútua Terrassa i la UPC.
- **MEMBRES** 26 maig 2022. Canvi a la Secretaria Tècnica del Comitè. [AQUÍ](#).
- **ACTUALITAT** 11-maig 2022. 2 Noves conferències CEUPC: 27 de maig ([Miquel-Àngel Serra](#)) i 8 de juny **POSPOSADA** ([Karma Peiró](#)).
- **ACTUALITAT** 11-maig 2022. 2 Noves conferències CEUPC: 27 de maig ([Miquel-Àngel Serra](#)) i 8 de juny ([Karma Peiró](#)).
- **DOCUMENTACIÓ** 5-abril 2022. Pujat el Codí d'integritat en la recerca. [AQUÍ](#) 
- **FAQ** 23-març 2022. Creació de l'apartat "Formació" amb cursos sobre ètica i afins. [AQUÍ](#).
- **ACTUALITAT** 11-març 2022. Conferència CEUPC - "Ethical Challenges in AI" per Ricardo Baeza-Yates. [AQUÍ](#).
- **FAQ** 25-febrer 2022. Creació de l'apartat Tool-Box - Eines per l'investigador. [AQUÍ](#).
- **DOCUMENTACIÓ** 23-febrer 2022. Pujat el Codí Ètic del CEUPC. [AQUÍ](#) 
- **DOCUMENTACIÓ** 28-gener 2022. Pujada la Memòria d'activitats 2021 del CEUPC. [AQUÍ](#).
- **ACTUALITAT** 21-gener 2022. La secció s'actualitza setmanalment. [AQUÍ](#).
- **ACTUALITAT** 10-gener 2022. Ampliació secció Actualitat afegint enllaç a l'agenda del CEUPC
- **ACTUALITAT** 20-desembre 2021. Ampliació secció vídeos YouTube

Per tal de consultar els detalls dels canvis, podeu accedir directament a l'enllaç de l'historial de novetats<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Aquest nombre pots semblar petit, però les normatives bàsiques a les que fa referència el punt, no solen variar significativament anualment.

<sup>7</sup> <https://comite-etica.upc.edu/ca/historial-de-novetats>

## 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.

### 9.1 Indicadors

Els indicadors teòrics definits per l'any 2022 eren els següents:

- 1 vídeo.
- 1 Jornada tècnica.
- 1 píndola formativa a la web.
- FAQs penjades a la web del CEUPC.
- ODS: 1 document/projecte estudi penjat a la web.

Tots els indicadors inicialment definits han sigut coberts durant l'any 2022. Concretament:

- S'han creat diversos vídeos (2) de caire divulgatiu.
- S'han celebrat dues jornades tècniques; els vídeos de les jornades també estan penjats a la web del CEUPC.
- S'han creat 3 píndoles formatives, també penjades a la web del CEUPC, tot i que la gestió la realitza el Servei de Comunicació de la UPC.
- L'apartat de FAQs segueix creixent. Actualment hi ha 8 entrades independents.
- Finalment, també s'ha creat un document introductori 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 descrits les accions ja iniciades l'any 2022:

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).
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. Inclusió d'un capítol FAQs a la web del CEUPC per tal d'incrementar la capacitat d'assessorament en criteris ètics de la web (2022)

---

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

- 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)

## 10 Altres activitats CEUPC

### 10.1 Presentació Eina AIPD

El 17 de febrer na Itziar de Lecuona i el seu equip tècnic varen realitzar una presentació pel CEUPC a la Facultat de Medicina (UB) de la seva eina AIPD<sup>9</sup> (Plataforma d'Avaluació d'Impacte en Protecció de Dades).

Aquesta eina ha estat desenvolupada per la Fundació TIC Salut Social, un organisme del Departament de Salut, que treballa per impulsar el desenvolupament i la utilització de les TIC i el treball en xarxa en l'àmbit de la salut i el benestar social, fa d'observatori de noves tendències, innovació i seguiment d'iniciatives emergents, i ofereix serveis de normalització i homologació de productes

### 10.2 Conferències CEUP

El CEUPC va organitzar dos conferències conjuntament amb l'Escola de doctorat UPC i la FIB-UPC. Les dues persones encarregades de realitzar les xerrades varen ser:

- Ricardo Baeza, el 25 de març de 2022: "**Ethical Challenges in AI**".
- Miquel-Àngel Serra Beltrán, el 27 de maig de 2022: "**Ethical Challenges of emergint technologies**".

A l'emplaçament web del comitè es pot trobar més informació, a més dels enregistraments en vídeo de les dues conferències.

### 10.3 Docència de l'ètica a la UPC

Activitat iniciada el 2022, amb previsió de estendre-la els propers anys, el comitè ha començat a col·laborar activament amb el Vicerectorat de Responsabilitat Social i Igualtat per incorporar l'ètica als estudis de grau i de màster de la UPC. Inicialment es previst que s'oferirà una assignatura optativa compartida entre els graus de Enginyeria Informàtica, Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació i Matemàtiques

### 10.4 Procediment PAS-CEUPC

Amb la idea de promoure la visualització del CEUPC dins el col·lectiu PAS vinculat amb la recerca, el mes de setembre es va realitzar una presentació (Alertes Ètiques) davant dels responsables de les àrees de Projectes Europeus, Nacionals i Licitacions i contractes (Àrea de Recerca i Transferència de la UPC).

---

<sup>9</sup> <https://aipd.ticalutsocial.cat>

---

## Memòria d'Activitats 2022

---

Es varen establir procediments de treball per tal de que les possibles sol·licituds que arribin a les diferents àrees siguin redirigides correctament al CEUPC.

### 10.5 Participació en la III Jornada de Ciència Oberta UPC

El CEUPC va participar en la III Jornada de Ciència Oberta UPC<sup>10</sup> que es va celebrar el 30 de juny de 2022 a l'Aula Màster del Campus Nord.

La intervenció del CEUPC es va realitzar dins el "Bloc 3: Dades de recerca", amb la xerrada que portava com a títol: Ciència oberta amb dades privades.

### 10.6 CEIm Mútua de Terrassa

Durant l'any 2022 va concloure el procés iniciat l'any 2021 i que tenia com objectiu establir una col·laboració formal amb el CEIm de Terrassa. Dins de la formalització de relacions es va crear i signar conjuntament un Conveni General i un Acord Marc de col·laboració entre ambdues parts.

També es va establir un procediment de treball que servís, bidireccionalment, per cobrir les possibles col·laboracions tècniques entre sol·licituds de projectes i la seva revisió.

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

Durant tot el 2022 el CEUPC ha estat 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 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.

Tota la feina realitzada queda reflectida dins l'emplaçament web del projecte<sup>11</sup>.

### 10.8 Reglament CEUPC

Durant tot el 2022 s'ha treballat en la confecció i revisió del futur Reglament del comitè. En aquest moment el document, ja revisat tant pel comitè com per l'Àrea de Serveis Jurídics de la UPC, està pendent d'aprovació final per part del Consell de Govern.

### 10.9 Projecte Sol·licituds TFG/TFM

El CEUPC vol ampliar la revisió dels seus projectes de recerca als treballs final de grau i màster, així com els doctorands UPC (TFG/M i 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 2022 el CEUPC, s'ha creat un procediment<sup>12</sup> per tal de valorar els TFG/M generals de la UPC. 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.

---

<sup>10</sup> <https://rdi.upc.edu/ca/actualitat/noticies/iii-jornada-upc-de-ciencia-oberta>

<sup>11</sup> <https://genwebv4.upc.edu/dadesrecerca>

<sup>12</sup> <https://comite-etica.upc.edu/ca/estudiants>

## Memòria d'Activitats 2022

---

El cas concret del Màster de Secundària<sup>13</sup> (MS, Màster universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatoria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes) és un cas especial. Aquest màster està organitzat per l'ICE i assignat acadèmicament a la FIB. La característica que, des del punt de vista del CEUPC, fa especial aquests estudis és el fet de que els treballs (i pràctiques) s'han de realitzar en centres d'estudis de secundària amb menors. Aquest fet fa que la revisió de propostes dels TFM requereixin la seva majoria d'una avaluació per part del CEUPC.

Es preveu que en 2023 els protocols de treball (el general dels TFG/M, i l'específic del Màster de Secundària), ja hi serà plenament funcionals.

### 10.10 Píndoles Ètiques

Durant la segona part de l'any 2022 és varen 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>14</sup>.

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 difondran 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 presentaran, d'una manera didàctica, dilemes ètics reals per tal que la comunitat reflexioni i pugui fer aportacions al que els dilemes plantegen.

Actualment, ja estan enregistrades i editades les píndoles dels vocals del CEUPC Joan Manuel del Pozo i Antonio Hernández.

### 10.11 Participació a XaFIR

Durant el 2022 el CEUPC es va adherir, com a comitè assessor a la xarxa XaFIR (Xarxa de la Indústria 4.0 de Catalunya<sup>15</sup>). El projecte, ja tancat, va comptar a més de la col·laboració del comitè, amb altres comitès i institucions vinculades amb l'àmbit universitari: UAB, UdG, LEiTAT, Eurecat, i2cat, CIM-UPC, IRII, CVC.

Barcelona, gener de 2023

---

<sup>13</sup> <https://www.fib.upc.edu/ca/estudis/masters/master-en-formacio-del-professorat-deducacio-secundaria-obligatoria-i-batxillerat-formacio-professional-i-ensenyament>

<sup>14</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>

<sup>15</sup> <https://xafir.cat>



**GENER 2023**

[comite-etica.upc.edu](http://comite-etica.upc.edu)



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH**