



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria  
Industrial de Barcelona



# INFORME DE GESTIÓ

CURS 2023-2024

Director de l'ETSEIB

Data d'aprovació de la Junta d'Escola: 10 d'octubre del 2024

## Índex

Preàmbul.....	4
1. Àmbit d'administració i serveis .....	5
Dades del personal adscrit a l'Escola .....	5
Reunió del PTGAS de l'UTGAEIB.....	6
Sessió a l'ETSEIB sobre el projecte Galàxia Aprenentatge UPC .....	6
2. Àmbit d'afers institucionals i qualitat.....	7
Obtenció de l'acreditació institucional.....	7
3. Àmbit de planificació acadèmica .....	7
Reverificació d'estudis .....	8
▪ Reverificació del Màster Universitari en Enginyeria Industrial (MUEI).....	8
▪ Reverificació del Màster Universitari en Energia de l'Energia (MUEE).....	8
▪ Reverificació del Màster Universitari en Automàtica i Robòtica (MUAR).....	9
4. Àmbit de relacions internacionals.....	9
Mobilitat de l'estudiantat.....	9
Activitats organitzades .....	10
▪ Presentació dels programes de mobilitat .....	10
▪ Participació en fires organitzades per universitats paternes.....	10
▪ Suport al desenvolupament internacional de la recerca a l'Escola .....	10
5. Àmbit d'estudiantat, promoció i projectes de centre .....	10
Promoció dels estudis que s'ofereixen a l'Escola.....	10
▪ Participació del grup de recerca d'Anàlisi de Senyals per a la Rehabilitació i Teràpia (BIOART) al Saló de l'ensenyament celebrat els dies 13 al 17 de març de 2024.....	10
▪ Activitats de promoció dels màsters de l'ETSEIB .....	10
▪ Presentació de quatre vídeos promocionals dels estudis de màster de l'Escola.....	11
▪ Estrena del LinkedIn de l'ETSEIB.....	11
▪ 2024 PhD. Day a l'ETSEIB.....	11
Activitats que fomenten la vinculació amb l'estudiantat.....	11
▪ Competició Enterprise Challenges 2024 .....	12
Projectes de l'Escola.....	12
▪ Participació de l'ETSEIB en el RC SAILING BARCELONA .....	12
▪ Creació del projecte d'Escola +STEM .....	12
▪ Visita a la instal·lacions de Ferrari a Maranello .....	12
6. Àmbit de recerca, transferència i empresa .....	13
Difusió de la recerca feta a l'ETSEIB .....	13

▪ Jornada de cooperació en recerca sobre experimentació i simulació en l'àmbit de la seguretat nuclear .....	13
▪ Workshop BCN24 - A journey into brain activity .....	13
▪ Conferència d'Intercanvi d'Innovació Energètica Shenzhen - Barcelona.....	13
▪ 4a Jornada de Recerca .....	14
▪ 4a Jornada d'Emprenedoria ETSEIBPreneurship 2024.....	14
Col·laboració amb les empreses .....	14
▪ Repte Design Thinking de la Càtedra SEAT UPC .....	14
▪ Càtedra d'empresa Vanderlande – UPC .....	15
Activitats d'orientació professional.....	15
▪ 8ena edició del "Consulting Day" .....	15
▪ 4a edició del Programa de Mentoria E2e.....	15
7. Àmbit de treballs acadèmics i pràctiques .....	16
Pràctiques acadèmiques .....	16
▪ Implementació definitiva del procediment de les pràctiques a la pròpia UPC.....	16
▪ Renovació de la pàgina web de les pràctiques .....	16
▪ Modificació del preu mínim per hora en les pràctiques externes .....	16
Treball de final d'estudis .....	16
▪ Actualització i modificació de la composició dels tribunals de TFE .....	16
▪ Implementació d'AteneaTFE com a nova plataforma de seguiment i dipòsit dels TFE ...	16
▪ Renovació de la pàgina web dels treballs fi d'estudis.....	17
▪ Definició final dels TFEs realitzats en el marc d'un conveni de cooperació educativa ....	17
8. Àmbit d'igualtat i compromís social.....	17
▪ AGRIGEP Summer Meeting.....	17
▪ Projecte d'Aprenentatge-Servei en l'àmbit STEM.....	17
▪ Programa de tutoria.....	18
▪ Projecte LESIE per transformar el procés de formació i aprenentatge i reduir l'absentisme a les aules.....	18
9. Secretaria acadèmica .....	18
Convocatòries dels òrgans de govern .....	18
▪ Junta d'Escola.....	18
▪ Comissió Permanent .....	19
▪ Comissió d'avaluació acadèmica i qualitat.....	20
Eleccions a la Junta d'Escola .....	21
10. Àmbit d'equipaments i gestió econòmica.....	21
Actuacions en matèria d'infraestructura i equipaments .....	21

---

▪ Institut de Recerca en l'Energia de Catalunya.....	21
▪ Nous laboratoris d'enginyeria elèctrica .....	22
▪ Pla funcional Illa Industrials .....	22
▪ EngiLab ETSEIB .....	22
▪ Trasllet del DESAII.....	22
▪ Remodelació dels espais de matemàtiques a la planta 3 .....	22
▪ Intervencions artístiques als passadissos .....	22
▪ Convocatòria d'ajuts per a la renovació d'equipament docent .....	23
▪ Estalvi energètic i canvis a l'enllumenat.....	23
▪ Actuacions destacades de manteniment i adequació d'espais.....	24

## Preàmbul

Aquest document descriu els temes més rellevants tractats per cadascuna de les sotsdireccions de l'Escola, el cap de la UTG i el director. És un dels apartats als quals hem de donar compliment com a fórmula de rendició de comptes segons estableix el procés [240.7.1. Publicació d'informació i rendició de comptes](#) del Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ).

El conjunt d'esdeveniments que s'hi detallen obeeixen a la voluntat d'aquest equip de direcció de bastir una aliança d'actors clau que sumin esforços en l'assoliment de l'estratègia de l'Escola. Són actors clau en l'àmbit de la vida universitària l'estudiantat i les associacions d'estudiants, el personal acadèmic i personal tècnic de gestió, d'administració i serveis, les institucions de recerca, altres universitats col·laboradores, els ocupadors i el teixit empresarial. Amb tots aquests actors s'ha participat en jornades, debats i grups de treball en els quals s'han tractat temes considerats clau entorn l'àmbit universitari per així avançar envers la consolidació de l'ETSEIB com a Escola de reconeguda eficiència i excel·lència, equitativa i diversa, que promogui la internacionalització, la cooperació i contribueixi a la reducció de la petjada ecològica. L'Escola també vol ser un referent dins la UPC en la gestió interna per proporcionar el suport i uns serveis de qualitat adaptats a les necessitats reals dels usuaris, que contribueixin a la millora de l'experiència i al rendiment de la comunitat universitària.

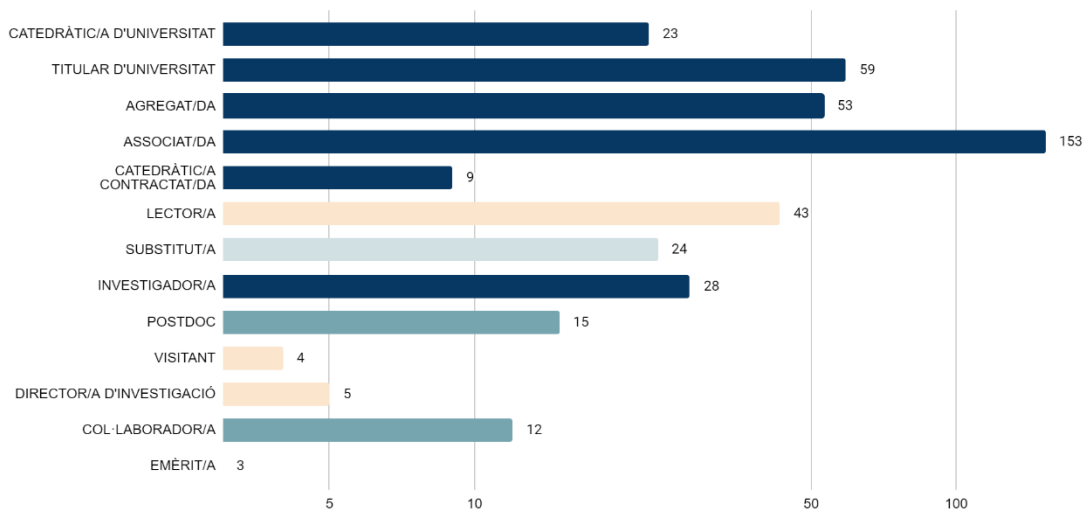
Cal també assenyalar que l'Escola dona impuls a la formació de xarxes de coneixement, tant interuniversitàries com amb altres entitats, incloent-hi institucions, organitzacions i empreses. En aquesta línia, s'incentiva la relació científica entre les universitats i el teixit social i econòmic.

El present informe es fa ressò de totes aquestes voluntats apuntades i explica les principals fites i activitats organitzades durant el curs 2023-2024, estructurades en nou àmbits d'actuació diferents.

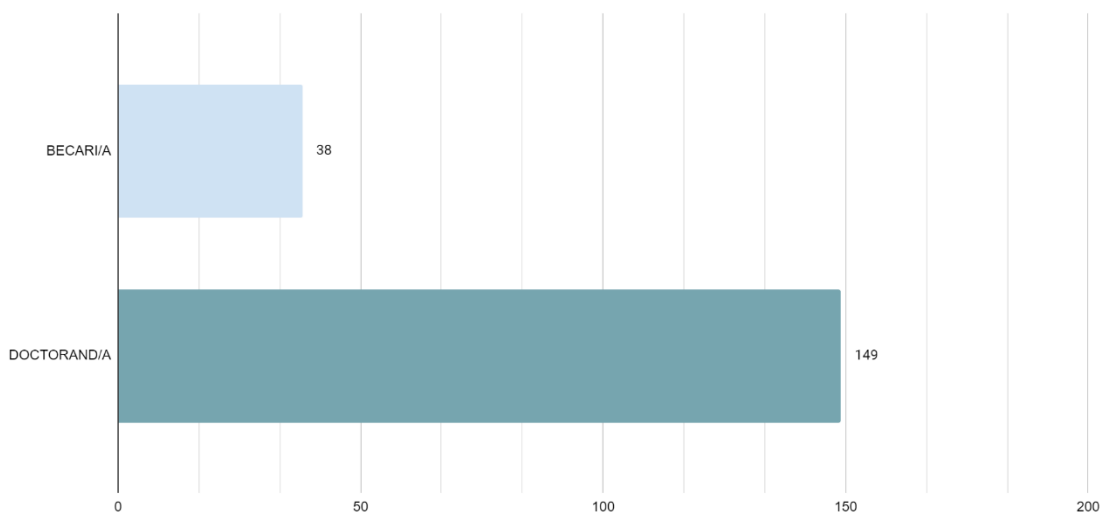
# 1. Àmbit d'administració i serveis

## Dades del personal adscrit a l'Escola

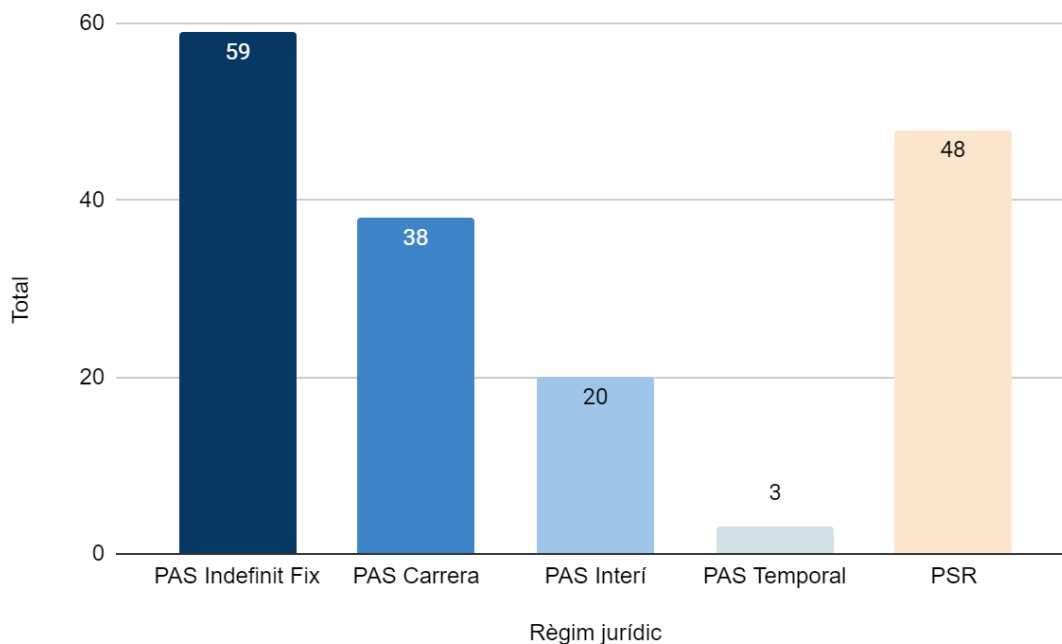
- ~430 PDI



- ~190 personal investigador en formació (becaris i doctorands)



- ~170 PTGAS (inclou el PSR amb finançament específic)



La contractació així com l'establiment de la política del personal tècnic de gestió, d'administració i serveis (PTGAS) es troba centralitzada a nivell de la UPC. Per la part que pertoca a l'ETSEIB, el cap de la Unitat Transversal de Gestió (UTG) de l'ETSEIB participa en la definició de les competències tècniques i personals de les places que s'han de convocar, segons les necessitats de l'ETSEIB. Durant el curs 2023-2024 s'han convocat 5 llocs de treball de PTGAS d'acord amb els següents perfils:

- Dos llocs d'operador/a en Informàtica i Comunicacions (en procés de resolució).
- Un lloc de tècnic/a de gestió nivell 2 per a l'Àrea de Recerca (en procés de resolució).
- Un lloc de tècnic/a de gestió nivell 2 per a l'Àrea de Recerca (codi 188-164).
- Lloc de cap de la UTG Àmbit Enginyeria Industrial Barcelona (perfil de la plaça: cap 1A nivell 1).

## Reunió del PTGAS de l'UTGAEIB

El 9 de juliol de 2024, tot el PTGAS adscrit a la Unitat Transversal de Gestió de l'ETSEIB s'ha reunit a l'Aula Capella per compartir informació sobre l'actualitat de la UTGAEIB, i reflexionar sobre les **línies de treball i els reptes de futur**. En aquest sentit, la trobada va servir per prioritzar els objectius i línies de treball de la UTG dels propers anys.

## Sessió a l'ETSEIB sobre el projecte Galàxia Aprenentatge UPC

**Galàxia Aprenentatge** neix com un projecte per repensar l'experiència d'aprenentatge a la Universitat que pretén transformar la docència a la UPC. En el marc d'aquest projecte, la comunitat de l'ETSEIB es va reunir el 29 de febrer per debatre sobre els nous models d'innovació docent i els espais d'aprenentatge.

## 2. Àmbit d'afers institucionals i qualitat

La qualitat de l'educació superior depèn de la qualitat dels elements del sistema: el personal acadèmic, els programes, l'estudiantat, així com les infraestructures i els entorns (intern i extern); però també depèn d'un seguiment i d'una regulació de caràcter sistèmic, cosa que suposa l'existència d'una cultura de l'avaluació i de la rendició de comptes. L'Escola ha procurat adoptar una visió compartida de la qualitat i establir una política de qualitat desdoblada en objectius concrets amb terminis, activitats, responsabilitats associades, els recursos necessaris per assolir-los i els indicadors vàlids per a supervisar i mesurar la consecució dels objectius esmentats; i finalment introduir millores basades en els resultats de les activitats de seguiment i d'avaluació.

El darrer curs acadèmic s'ha treballat envers aquest camí, de manera que l'ETSEIB ha aconseguit la l'acreditació institucional.

### Obtenció de l'acreditació institucional

D'acord amb la resolució del Consejo de Universidades d'11 de març del 2024, l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona ha obtingut l'**acreditació institucional del centre**, que comporta l'acreditació automàtica de tots els títols de grau i de màster universitaris oficials que s'hi imparteixen, sense haver d'acreditar-los un a un (article 14 del Reial Decret 640/2021, de 27 de juliol).

L'obtenció de l'acreditació institucional és essencial per agilitzar i fer més transparents i eficients els processos de verificació i de renovació de la acreditació dels títols oficials universitaris. Els requisits que s'han de complir prèviament per a sol·licitar l'acreditació institucional són: haver renovat l'acreditació inicial de, com a mínim, la meitat dels títols oficials de grau i de màster; i comptar amb la certificació de la implantació del seu sistema de garantia intern de qualitat. En relació amb aquest darrer, AQU va emetre el 28 de desembre del 2023, l'**informe favorable de certificació del SGIQ** de l'ETSEIB.

La renovació de l'acreditació institucional de l'ETSEIB haurà d'obtenir-se abans del transcurs de sis anys comptats a partir de la data de resolució de l'acreditació institucional.

## 3. Àmbit de planificació acadèmica

L'Escola està treballant envers la instauració d'uns plans d'estudi i programes de formació de gran qualitat que inclouen el desenvolupament d'aptituds com la resolució de problemes, el pensament crític, la creativitat, el treball en equip, les competències de comunicació i la resolució de conflictes, que poden aplicar-se en diversos sectors professionals. En aquest sentit, aquest curs 2023-2024 s'han presentat tres propostes de reverificació d'estudis.



## Reverificació d'estudis

### ▪ *Reverificació del Màster Universitari en Enginyeria Industrial (MUEI)*

En el curs 2023-2024 s'ha verificat el MUEI, d'acord amb l'informe d'avaluació per la Comissió específica d'Enginyeria i Arquitectura de la Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes d'AQU Catalunya, emès el 26 de juny del 2024.

El màster en Enginyeria Industrial es va implantar el curs 2014/15 seguint l'Ordre CIN/311/2009. Al llarg dels anys, malgrat que es va fer una modificació el 2020, les assignatures obligatòries i l'estructura del mateix han estat inalterats. Els processos d'anàlisi de la titulació han permès detectar problemes que es pretenen esmenar amb la proposta de reverificació presentada.

La reverificació proposada el 2023 amb l'horitzó d'implementar els canvis al curs 2025-2026 té com a objectius principals:

1. Unificar els plans d'estudis de les dues escoles que imparteixen la titulació.
2. Modificar el pla d'estudis, assegurant les competències que marca l'Ordre CIN, però introduint tecnologies emergents.
3. Concentrar les assignatures obligatòries en els dos primers quadrimestres per tal de facilitar la mobilitat internacional.
4. Ampliar i replantejar el contingut i la metodologia de les especialitats, donant entrada a temàtiques més actuals.

### ▪ *Reverificació del Màster Universitari en Energia de l'Energia (MUEE)*

El MUEE ha estat reverificat amb data 22 de juliol del 2024, d'acord amb l'informe d'avaluació per la Comissió específica d'Enginyeria i Arquitectura de la Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes d'AQU Catalunya.

El màster en Enginyeria de l'Energia de la UPC es va crear el 2013 en un entorn ben diferent de l'actual. Al llarg dels darrers anys s'han fet modificacions puntuals per adaptar-lo a convenis internacionals, però el contingut i l'estructura s'han mantingut sense grans canvis fins al 2022.

La reverificació proposada el 2023 amb l'horitzó d'implementar els canvis al curs 2025-2026 té com a objectius principals:

1. Guanyar flexibilitat en el currículum de l'estudiant, de forma que pugui dissenyar-se el seu recorregut acadèmic amb més llibertat.
2. Optimitzar els recursos i anar suprimint aquelles assignatures i temàtiques que no tenen demanda.
3. Donar entrada a noves temàtiques que ara mateix no hi són, com ara hidrogen verd, ciberseguretat aplicada al sector energètic, data science aplicada a la producció i consum d'energia, polítiques energètiques, etc.

- *Reverificació del Màster Universitari en Automàtica i Robòtica (MUAR)*

El MUAR s'ha reverificat en data 22 de juliol del 2024, d'acord amb l'informe d'avaluació per la Comissió específica d'Enginyeria i Arquitectura de la Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes d'AQU Catalunya.

La reverificació proposada el 2023 amb l'horitzó d'implementar els canvis al curs 2025-2026 té com a objectius principals:

1. Millorar aspectes de funcionament i interrelació de les assignatures del MUAR.
2. Incorporar temàtiques no cobertes pel pla d'estudis vigent i que corresponen a tòpics d'actual rellevància social, tecnològica i científica.
3. Homogeneïtzar els continguts de les diferents matèries de cara a evitar repeticions entre alguns temes de les assignatures del màster.

## 4. Àmbit de relacions internacionals

Segons dicta la Política de Qualitat del centre, és objectiu de l'Escola la promoció d'una formació dirigida cap a l'excel·lència i cap a la internacionalització, que garanteixi una oferta acadèmica d'acord amb les expectatives i necessitats de l'estudiantat i de la societat en general. En aquest sentit, s'està treballant per incrementar el nombre d'estudiants internacionals de màster així com per potenciar la mobilitat outgoing.

### Mobilitat de l'estudiantat

- L'Escola aposta per la internacionalització, essent el centre de la UPC que mou més estudiants en programes d'intercanvi amb una contribució del ~25%. A nivell de **mobilitat outgoing**, 371 estudiants han gaudit de l'opció de mobilitat oferta per l'Escola el curs 2023-2024 (el curs anterior van ser 364 i el 2021-2022, 300).
- Pel que fa a la **mobilitat incoming**, és objectiu de l'Escola, tal com reflecteix el seu Pla Estratègic, incrementar l'estudiantat de màsters internacionals, dobles màsters i Erasmus Mundus. En aquest sentit, el nombre d'estudiants incoming s'ha disparat un cop superades les restriccions de la COVID i ja supera els valors previs a la pandèmia. Durant el curs 2023-2024 s'han rebut un total de 254 estudiants (~22% del total d'estudiants rebuts a la UPC), un valor que xoca amb els 131 del curs 2020-2021. L'increment que s'ha anat gestant al llarg dels cursos evidencia l'atractiu de l'ETSEIB com a Escola de destinació entre els estudiants estrangers.
- Hi ha signats 40 convenis amb **institucions de la Xarxa TIME** (Top Industrial Managers for Europe), la xarxa europea més antiga d'escoles d'enginyeria. El nombre d'acords de mobilitat s'ha mantingut estable al llarg dels cursos, i sempre al voltant dels 40 acords.
- Respecte els **acords de doble titulació**, l'Escola ha renovat tots els acords anteriors i ha signat un nou acord amb la Universitat degli Studi de Trento.

## Activitats organitzades

- *Presentació dels programes de mobilitat*

A més de les presentacions habituals dels diferents programes de mobilitat, s'han fet presentacions en **sessions específiques** de diversos programes a càrrec de persones de les institucions destinatàries, majoritàriament de doble titulació.

Especial menció tenen les presentacions del Groupe des Écoles Centrale (França), Cranfield University (Regne Unit), École des Hautes Études Commerciales (HEC) (França), University of Colorado (EUA) o la University of California at Irvine.

- *Participació en fires organitzades per universitats paternes*

S'ha participat a les **fires de mobilitat** de l'Ecole Centrale Lyon i l'Ecole Centrale Supelec, per invitació.

També l'Escola ha participat en l'assemblea general de la xarxa TIME (Top Industrial Managers of Europe) que es va realitzar a Wroclaw, Polònia.

- *Suport al desenvolupament internacional de la recerca a l'Escola*

Entre les activitats realitzades, l'Escola ha rebut la visita de diferents universitats fonamentalment iberoamericanes i xineses interessades a establir **lligams més estrets en l'àrea de recerca**. Cal mencionar especialment la Universidad de San Sebastián amb la que hem realitzat un seminari conjunt sota el tema de Intel·ligència Artificial i Indústria 4.0 que es va portar a terme a Santiago de Xile durant la primera setmana del mes de setembre del 2023, on van participar nou professors de l'Escola.

## 5. Àmbit d'estudiantat, promoció i projectes de centre

### Promoció dels estudis que s'ofereixen a l'Escola

L'ETSEIB ha participat activament en activitats de promoció i difusió de l'activitat acadèmica de l'Escola. Entre les diferents activitats organitzades s'assenyalen les següents:

- *Participació del grup de recerca d'Anàlisi de Senyals per a la Rehabilitació i Teràpia (BIOART) al Saló de l'ensenyament celebrat els dies 13 al 17 de març de 2024*  
Enguany, a banda de l'assistència habitual de l'Escola dins el Saló de l'Ensenyament, el **grup de recerca d'Anàlisi de Senyals per a la Rehabilitació i Teràpia (BIOART)**, ha participat en les activitats de l'**Espai Ciència** que tenen com a objectiu apropar la recerca i la innovació als i les joves, i despertar l'interès pels estudis científics i tecnològics.
- *Activitats de promoció dels màsters de l'ETSEIB*  
Aquest curs, a banda de les habituals jornades de portes obertes dels graus, s'han realitzat tot un seguit d'activitats de promoció dels màsters. Així, del dilluns 26 de febrer al divendres 1 de març s'ha celebrat la **Fira Virtual de Postgrau UPC** on l'ETSEIB ha ofert sessions

informatives en directe de les seves titulacions de màster, amb l'objectiu d'incrementar el nombre d'estudiants matriculats.

Altres **sessions informatives** realitzades amb caràcter virtual han estat:

- 30/05/2024: sessió informativa virtual sobre els programes de màster EIT Innoenergy.
- 02/05/2024: sessió informativa a l'Aula Capella, sobre el MUEI.
- 30/04/2024: sessió informativa a l'Aula Capella sobre els màsters Eng. Biomèdica, Eng. d'Organització, Neuroenginyeria i rehabilitació, Automàtica i Robòtica, i Eng. d'Automoció.
- 16/04/2024: sessió informativa presencial, a l'Aula Capella, de màsters ETSEIB en l'àmbit de l'energia (Enginyeria Nuclear, Electric Power Systems and Drives, Thermal Engineering, Enginyeria de l'Energia i màsters InnoEnergy).

Per la seva part, el 15 de febrer va tenir lloc l'Acte Acadèmic de l'any 2023-2024 dels Programes de Màster en Enginyeria Nuclear (MNE) i Màster Europeu en Energia Nuclear (EMINE)

- *Presentació de quatre vídeos promocionals dels estudis de màster de l'Escola*  
Amb l'objectiu de reforçar les accions de promoció dels estudis de màster, s'han elaborat 4 **vídeos promocionals** dels màsters en Enginyeria Industrial, el Master in Automatic Control and Robotics, el màster en Enginyeria d'Automoció i el Master's Degree in Energy Engineering.
- *Estrena del LinkedIn de l'ETSEIB*  
Amb l'objectiu de posar en valor l'esperit de renovació i millora contínua que han convertit l'ETSEIB en un centre universitari de referència a escala internacional, i sota el lema "Enlaira't amb nosaltres", l'ETSEIB ha iniciat el viatge amb **LinkedIn** per compartir les seves fites i els seus **valors** amb la societat. Actualment compta amb més de 1300 seguidors.
- *2024 PhD. Day a l'ETSEIB*  
Aquesta Jornada celebrada el 23 de maig ha servit per promocionar els següents **programes de doctorat**:
  - Automàtica, Robòtica i Visió
  - Enginyeria Elèctrica
  - Cadena de Subministrament i Direcció d'Operacions
  - Enginyeria Nuclear i de les Radiacions Ionitzants

## Activitats que fomenten la vinculació amb l'estudiantat

Amb l'objectiu de bastir una aliança amb l'estudiantat de l'ETSEIB que redondi en l'excel·lència de l'Escola, s'han realitzat les següents activitats organitzades per l'estudiantat del centre, o orientades a aquest:

- *Competició Enterprise Challenges 2024*

Els "**Enterprise Challenges**" són una formació complementària dissenyada per a estudiants del Grau en Tecnologies Industrials i Anàlisi Econòmica amb el suport de la Fundació Barcelona Education in Science and Technology (BEST). Els estudiants, organitzats en equips de 3 o 4 participants, tracten problemes específics de l'empresa per tal de trobar una solució adequada al cicle "Problema-Idea-Prototip", de manera que puguin convertir el problema identificat en el desafiament en una proposta de solució. L'Escola ha acollit aquesta competició, on cada grup ha tingut 8 minuts per defensar les seves propostes: 4 minuts per fer la presentació en viu i 4 minuts és per respondre a les preguntes del panell avaluador. Se'ns dubte es tracta d'una oportunitat brindada per l'ETSEIB i les empreses participants, per portar a la pràctica empresarial els coneixements adquirits per l'estudiantat al llarg de la seva trajectòria acadèmica.

## Projectes de l'Escola

Es considera necessari fomentar i col·laborar en la difusió dels projectes que neixen a l'Escola, de la mà del seu estudiantat, atès que no només milloren l'experiència de l'alumnat durant la seva estada acadèmica, sinó que la rellevància i l'excel·lència d'aquests projectes contribueixen a reforçar el prestigi de l'Escola i a situar-la com a referent en el camp de l'enginyeria. Durant el curs acadèmic 2023-2024 s'ha promogut un nou projecte d'Escola i s'ha reeditat un altre que s'havia dut a terme anys enrere dins les instal·lacions de l'ETSEIB i que han estat protagonitzats per l'estudiantat del centre:

- *Reedició de la participació de l'ETSEIB en el RC SAILING BARCELONA*

En aquesta ocasió, des de l'ETSEIB s'ha fomentat la participació en el **RC Sailing Barcelona**, un projecte multidisciplinari de formació universitària dirigit a estudiants de l'últim curs de grau en enginyeries, per conceptualitzar, dissenyar i construir una embarcació ràdio control i propulsada pel vent.

- *Creació del projecte d'Escola +STEM*

L'ETSEIB ha posat en marxa un nou projecte d'Escola per fomentar l'STEM i apropar l'enginyeria a les escoles de primària i secundària. L'objectiu del projecte és preparar activitats perquè els infants i joves vegin l'enginyeria de prop i estimular futures vocacions, especialment entre les noies i estudiantat de nivells socioeconòmics baixos.

Per la seva part, s'assenyalen les següents fites organitzades amb l'objectiu de millorar l'ocupabilitat dels futurs egressats a escala internacional:

- *Visita a la instal·lacions de Ferrari a Maranello*

Al mes d'octubre del 2023, l'equip **BCN eMotorsport** i una representació de la direcció de l'ETSEIB van visitar les instal·lacions de **Ferrari** a Maranello (Itàlia). La trobada va consistir en un recorregut per les cadenes de muntatge de motors i els vehicles comercials i una visita a les instal·lacions de l'equip de competició de l'Scuderia Ferrari.

La trobada es va realitzar gràcies a la col·laboració que entre el **Grup de Treball de Motorsport dels Enginyers Industrials de Catalunya** (presidit per Francesc Garriga) i l'ETSEIB realitzen amb

en **Dennis de Munck**, del departament Employer Branding and University Relations, per promocionar el **programa Ferrari Academy**, per la captació de talent en l'àmbit del motorsport.

## 6. Àmbit de recerca, transferència i empresa

L'Escola compta amb una estructura investigadora, conformada per grups de recerca, instituts universitaris de recerca i centres TECNIO, capaç de desenvolupar programes i projectes de recerca i de transferència amb finançament de convocatòries competitives, a nivell nacional i europeu, i de convenis amb empreses. Els esdeveniments que tot seguit es detallen estan relacionats amb aquesta activitat investigadora:

### Difusió de la recerca feta a l'ETSEIB

- *Jornada de cooperació en recerca sobre experimentació i simulació en l'àmbit de la seguretat nuclear*

L'ETSEIB va acollir del 7 al 9 de novembre de 2023 una **trobada d'experts en experimentació i simulació termo-hidràulica**, centrada en la seguretat de les centrals nuclears. Organitzada pel grup Advanced Nuclear Technologies de la UPC i el Consejo de Seguridad Nuclear, la jornada va unir els projectes internacionals **ETHARINUS** i **ATLAS3**, enfocats en la investigació de la seguretat en reactors PWR. Les sessions van incloure presentacions sobre els projectes, activitats analítiques, aplicacions pràctiques i perspectives futures per a la investigació col·laborativa. La trobada va ser una excel·lent oportunitat per intercanviar coneixements i experiències entre els participants. També es va destacar la participació d'un alumni del European Master in Nuclear Energy, que treballa a Tractebel (Bèlgica).

- *Workshop BCN24 - A journey into brain activity*

Del 6 al 9 de febrer de 2024, el **grup de recerca BIOART** va organitzar a l'Aula Capella de l'ETSEIB el «*Workshop BCN24 - A journey into brain activity*», en el marc del projecte europeu **Hybrid-Neuro**, participat per la UPC, la Universitat de Maribor (Eslovènia), l'Imperial College de London (Regne Unit) i la Universitat de Chalmers (Suècia). El projecte HybridNeuro uneix els esforços de les quatre universitats del consorci per a una comprensió completa de la neurofisiologia del moviment humà, l'aprenentatge motor aplicats a la recuperació motora i la rehabilitació. El projecte central de recerca està enfocad en l'anàlisi de les activitats dels centres cerebrals simultàniament amb l'activitat dels músculs tot utilitzant interfícies neuronals híbrides que combinen la informació de les dues modalitats d'enregistrament.

El 9 de febrer el workshop va compartir activitats amb l'«**International HybridNeuro Hub**», que es una iniciativa europea que busca la col·laboració entre professionals de la salut, la indústria i els centres de recerca en la rehabilitació muscular i neurològica.

- *Conferència d'Intercanvi d'Innovació Energètica Shenzhen - Barcelona*

El 28 de febrer de 2024 es va celebrar a l'ETSEIB aquesta conferència d'intercanvi entre **CITCEA-UPC** (centre de la xarxa TECNIO) i membres de les comissions d'energia del municipi de Shenzhen (Xina) i de l'empresa Shenzhen Gas Group Co. La reunió va incloure una visita al CITCEA i una

sessió de discussió sobre el desenvolupament de l'energia digital a Shenzhen. També es van proposar possibles direccions de cooperació i es va convidar als participants a visitar Shenzhen per establir contactes amb empreses locals de Shenzhen.

- *4a Jornada de Recerca*

El pati de l'enginy va acollir el 25 d'abril de 2024 la **4a Jornada de Recerca**. Sota el lema "*ETSEIB: Vocació de recerca*" aquesta jornada es va dissenyar com una *Fira de la recerca*, amb l'objectiu d'apropar la recerca a l'estudiantat i captar vocacions de recerca. El pati de l'Enginy es va convertir en un espai on l'estudiantat va tenir l'oportunitat de conèixer de primera mà la recerca que es fa a l'ETSEIB, la relació de la recerca amb els TFEs i les pràctiques curriculars, així com els programes de doctorat i els grups de recerca de l'escola. A la Fira hi van participar els grups de recerca, els instituts universitaris de recerca i els centres TECNIO.

- *4a Jornada d'Emprenedoria ETSEIBPreneurship 2024*

El 14 de maig de 2024 es va celebrar la quarta edició d'aquesta jornada anual organitzada pel **Club ETSEIB ALUMNI** per reunir l'ecosistema empenedor al voltant de l'ETSEIB: empenedors, inversors, estudiants, personal docent, start-ups i Alumni. La sessió va ser un esdeveniment híbrid: presencial a la Sala d'Actes i retransmès en directe pel canal *online* de YouTube Live del Club Etseib Alumni. La sessió va ser gravada i està disponible al canal YouTube Live del Club Etseib Alumni.

Com en les darreres edicions, *l'ETSEIBPreneurship* es va emmarcar dins el **Forum ETSEIB** per captar les vocacions d'emprenedoria de l'estudiantat. Els ponents d'aquesta edició, ETSEIBers tots ells, van ser: Carlota Gatus (CEO de 202 Digital Reputation), Joan Bosch (Cofundador de Cleverea), Anna Rivera (CEO de YouWind), i Oscar Macia (CEO de ForceManager). L'esdeveniment va estar patrocinat per la Mútua dels Enginyers, UPC Alumni i l'ETSEIB.

## Col·laboració amb les empreses

L'ETSEIB és un centre educatiu amb vocació de ser obert a la societat i a les necessitats dels seus alumnes. En aquest sentit, es busca una associació amb les empreses i una col·laboració estreta amb els agents ocupadors, amb l'objectiu de fer que les experiències i activitats d'aprenentatge siguin més rellevants i interessants per als alumnes. Alguns exemples són les experiències laborals integrades, excursions, treballs específics amb mòduls pràctics, etc., totes elles ajuden a augmentar l'interès dels alumnes per l'aprenentatge i els ajuda a identificar oportunitats professionals. Alhora, les activitats de col·laboració amb empreses i institucions, com les que figuren a continuació, és fonamental pel desenvolupament dels projectes pensats per a l'estudiantat:

- *Repte Design Thinking de la Càtedra SEAT UPC*

Aquest curs es va fer una nova edició del repte **Design Thinking** en l'àmbit de l'automoció, organitzat per la **Càtedra SEAT** i dirigit a l'estudiantat de graus i màsters. Es tracta d'un repte anual que ofereix l'oportunitat de compartir idees innovadores desenvolupades mitjançant Design Thinking.



- *Càtedra d'empresa Vanderlande – UPC*

Nascuda amb l'objectiu de formar i transferir coneixements a l'estudiantat de grau i màster de l'ETSEIB pel que fa als sistemes d'automatització de processos de logística, organitza sessions de formació diverses i convoca premis als millors TFEs que tenen una relació directa amb la logística de magatzems, paqueteria o aeroports, i que aborden problemes dels àmbits de la mecànica, l'automatització i la robòtica, el disseny i/o la logística/organització.

## Activitats d'orientació professional

Des de l'ETSEIB hem constatat la necessitat que l'educació i la formació responguin millor a les necessitats del mercat laboral i s'alineïn millor els plans d'estudi, els continguts i els resultats de l'aprenentatge. Per a assolir aquest objectiu es plantegen diferents alternatives per interactuar més estretament amb la indústria i els agents ocupadors. De manera ordinària s'organitzen els *Dijous d'Orientació Professional*, que són sessions sobre competències transversals i amb empreses, on els seus professionals aporten a l'estudiantat coneixements valuosos sobre el món laboral com a guia per la seva orientació professional, i també s'organitza la setmana d'orientació professional *Febrer a l'ETSEIB*, on es fan visites a empreses i seminaris. Aquestes activitats es complementen amb d'altres més específiques per reforçar aquest objectiu, com són:

- *8ena edició del "Consulting Day"*

Organitzat pel l'equip del **Forum ETSEIB**, el 23 de novembre de 2023 es va realitzar aquesta jornada dedicada al món de la consultoria, en el que les consultores més importants van realitzar una sèrie d'activitats adreçades a tots aquells alumnes interessats en el sector. Amb el format de workshops i conferències, les empreses van informar sobre la seva labor i sobre les oportunitats que ofereixen als estudiants. Les empreses participants van ser: Accenture, Boston Consulting Group, Ernst & Young, Deloitte, Management Solutions, Metyis, Monstarlab, PwC, Banc Sabadell Consulting, SDG Group, Simon Kucher i UpBizzor.

- *4a edició del Programa de Mentoria E2e*

El **programa E2e** és un programa de mentoria coordinat pel Club ETSEIB Alumni, s'adreça a l'estudiantat que està cursant els darrers crèdits de grau, estudiantat de màster i alumni de l'ETSEIB amb un màxim de 4 anys d'experiència professional. L'objectiu és fomentar el seu desenvolupament personal i professional tant en l'àmbit acadèmic com en l'empresarial.

El programa E2e es fonamenta en el treball conjunt que porten a terme cada parella E2e, formada per:

- E: **mentor/a**: un professional, alumni de l'ETSEIB, amb una dilatada trajectòria en el món professional i que aporta la seva expertise.
- e: **mentorat/ada**, estudiant de grau, màster o doctorat o recentment titulat/ada a l'ETSEIB.

El programa facilita espais de trobada (presencials i en línia) i activitats diverses per fomentar la interacció entre totes les persones participants en el programa. A més promou també l'establiment d'una xarxa entre els equips, amb els objectius següents:

1. Impulsar l'empoderament dels estudiants i titulats potenciant el seu perfil d'habilitats i competències.



2. Aprofitar l'experiència dels que ja han desenvolupat la seva carrera professional de manera satisfactòria (*role models*).
3. Fer xarxa entre els/les participants: estudiants, titulats, investigadors, docents, empresaris i directius.

## 7. Àmbit de treballs acadèmics i pràctiques

### Pràctiques acadèmiques

- *Implementació definitiva del procediment de les pràctiques a la pròpia UPC*

Durant el curs 2023-24 es va implementar, en col·laboració del Servei d'Informació i Atenció a l'Estudiantat (SIAE) i el Servei de Gestió Acadèmica (SGA), els **procediments administratius i acadèmics de les pràctiques curriculars** a la pròpia UPC. Aquests processos estan publicats a la web de l'ETSEIB.

- *Renovació de la pàgina web de les pràctiques*

Durant el curs 2023-24 es va renovar completament la **pàgina web de les pràctiques externes** de l'ETSEIB. Aquesta activitat va ser liderada pel SIAE de l'ETSEIB, en col·laboració amb els serveis informàtics i la sotsdirecció delegada.

- *Modificació del preu mínim per hora en les pràctiques externes*

Després de diverses reunions entre varies unitats administratives de l'ETSEIB, el rectorat i les sotsdireccions acadèmiques de l'ETSEIB es va acordar que, a partir del curs 2024-2025, els **convenis de cooperació educativa** de l'ETSEIB incorporaran un ajut a l'estudi mínim per l'estudiantat que els realitza de **9 euros l'hora en els estudis de grau i 10 euros l'hora en els estudis de màster**.

### Treball de final d'estudis

- *Actualització i modificació de la composició dels tribunals de TFE*

Els òrgans col·legiats de l'ETSEIB van aprovar, en el curs 2023-24, l'actualització de la normativa acadèmica de grau i màster ETSEIB, que ha incorporat canvis pel que fa a la **composició dels tribunals de TFE**. D'aquesta manera es dona compliment a una demanda que havia sorgit en el marc de diverses comissions acadèmiques.

- *Implementació d'AteneaTFE com a nova plataforma de seguiment i dipòsit dels TFE*

Durant el curs 2023-24 es va procedir a la substitució de la intranet de TFG/TFM de l'ETSEIB, que ja havia quedat antiquada, per **AteneaTFE**. Aquesta plataforma és comuna a totes les unitats de la UPC. Nogensmenys, l'adaptació del professorat, alumnat i els serveis d'AteneaTFE no és definitiva i durant el curs 2024-25 es realitzaran canvis per millorar la informació i la gestió dels treballs fi d'estudis i dels tribunals encarregats d'avaluar-los.

- *Renovació de la pàgina web dels treballs fi d'estudis*  
Durant el curs 2023-24 es va renovar completament la **pàgina web dels treballs fi d'estudis** de l'ETSEIB. Aquesta activitat va ser liderada pel SIAE de l'ETSEIB, en col·laboració amb els serveis informàtics i la sotsdirecció delegada.
- *Definició final dels TFEs realitzats en el marc d'un conveni de cooperació educativa*  
Durant el curs 2023-24 es van aclarir definitivament les activitats, **requeriments administratius, actes acadèmics i criteris per a la realització del TFE** en el marc d'un CCE. Aquestes figures acadèmiques tenen força atractiu, ja que permeten realitzar en una sola activitat el TFE i les pràctiques curriculars.

## 8. Àmbit d'igualtat i compromís social

Tenint en compte que les enginyeries són l'àrea amb menor presència de dones, cal seguir treballant per atreure talent femení a les àrees tecnològiques i científiques, per aturar l'increment de la bretxa digital de gènere i assolir la igualtat en totes les titulacions. Amb aquesta voluntat, l'Escola participa activament en l'organització d'actes que promouen l'equitat de gènere, com els següents:

- *AGRIGEP Summer Meeting*  
Del 18 al 20 de juny de 2024 s'ha celebrat a l'ETSEIB la trobada d'estiu del projecte **AGRIGEP** (Avaluació i implementació dels primers plans d'igualtat de gènere de les universitats d'agricultura i ciències de la vida als països en creixement).

Durant tres dies els 6 socis del projecte AGRIGEP, la Universitat Hongaresa d'Agricultura i Ciències de la Vida (MATE) (coordinador del projecte) (Hongria), la Universitat Txeca de Ciències de la Vida (CZU) (República Txeca), la Universitat de Primorska (UP) (Eslovènia), l'Associació de Dones Hongareses en Ciència (NaTE) (Hongria), Yellow Window (YW) (Bèlgica), i la Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC) s'han reunit per compartir informació i experiències, així com planificar i debatre l'evolució del projecte.

Així mateix, el Pla Estratègic de l'ETSEIB conté actuacions encaminades a afavorir l'equitat i la inclusió. En aquest sentit, s'han establert plans i accions diverses per garantir una educació inclusiva, equitativa i de qualitat, com les següents:

- *Projecte d'Aprenentatge-Servei en l'àmbit STEM*  
Aquesta iniciativa té l'objectiu de promoure una educació més inclusiva, equitativa i de qualitat a través de l'aprenentatge de les disciplines STEM i la metodologia d'aprenentatge-servei. L'estudiantat universitari actua com a mentor/a de l'alumnat dels centres educatius (primària, secundària, batxillerat), il·lustrant les aplicacions de la ciència, la tecnologia, l'enginyeria i les matemàtiques, posant en pràctica els coneixements, competències i habilitats pròpies de la seva titulació.

Associat a aquest projecte, hi ha 3 assignatures de 6 ECTS cadascuna, tant al Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials (GETI) com al Màster Universitari en Enginyeria Industrial (**MUEI**) que l'estudiantat interessat pot aplicar en la matrícula del curs 2024 – 2025.

- *Programa de tutoria*

El document *Pla d'Acció Tutorial*, aprovat per la Comissió d'Avaluació Acadèmica en data 11/02/2023, explica les particularitats d'aquest servei. Disposa de tres àmbits d'actuació diferents: les **mentories entre iguals**, l'**aula lliure** i les **tutories individualitzades**. L'Escola assigna un mentor a cada estudiant de grau de primer curs. El mentor és un estudiant de cursos superiors que l'acollirà i acompanyarà al llarg del primer curs. L'aula lliure són tallers de reforç de les assignatures de primer curs. Les tutories individualitzades són per aquells estudiants que tinguin necessitats educatives especials o bé pels estudiants que siguin esportistes d'elit o els que així ho demanin al cap d'estudis. Pel que fa a l'estudiantat amb necessitats educatives especials, el tutor o tutora vetlla perquè aquests puguin seguir els seus estudis amb les adaptacions que es proposen des de l'oficina d'inclusió.

- *Projecte LESIE per transformar el procés de formació i aprenentatge i reduir l'absentisme a les aules*

El **Projecte Life, experience and share Industrial Engineering (LESIE)** ha estat un dels projectes guanyadors de la **convocatòria Galàxia Aprenentatge 2024**. El projecte LESIE vol transformar l'experiència i l'aprenentatge de l'estudiantat que cursa estudis d'Enginyeria Industrial a l'ETSEIB, tant de grau com de màster, amb un gran nombre d'estudiants i amb poques activitats experiencials a l'aula, fets que han donat lloc a un elevat nivell d'absentisme estudiantil.

Aprofitant les oportunitats que representen la posada en marxa del Programa Acadèmic de Recorregut Successiu PARS-Enginyeria Industrial i la reverificació del Màster Universitari en Enginyeria Industrial (MUEI), LESIE vol que l'estudiantat experimenti durant l'aprenentatge del PARS-Enginyeria Industrial **principis de sostenibilitat i compromís social** mitjançant projectes interdisciplinaris al voltant dels reptes d'energia i aigua, i contextualitzats en les diverses problemàtiques Nord i Sud. En paral·lel, el projecte vol ajudar a aquelles especialitats del nou màster que es comprometin a fer **transformacions significatives en el seu model docent**.

Els resultats de LESIE van més enllà de l'ETSEIB i inclouen actuacions a les **escoles de primària i secundària** per promoure el canvi d'estereotips de la professió, així com accions de difusió a altres centres de la UPC i altres universitats per compartir experiències i actuar com a referents.

## 9. Secretaria acadèmica

### Convocatòries dels òrgans de govern

- *Junta d'Escola*

- Eleccions a les comissions de la Junta del 20 al 22 de desembre de 2023.
- Sessió de 21 de desembre del 2023. Amb els següents acords:
  - Modificacions a la normativa acadèmica de l'ETSEIB.
  - Proposta de reverificació del SELECT.
  - Nou pla d'estudis del MUEE.
- Sessió de 14 de març del 2024. Amb els següents acords:

- Aprovació del nou pla d'estudis del MUEI.
- Sessió de 18 d'abril del 2024. Amb els següents acords:
  - Aprovació memòries reverificació MUAR, MUEE i MUEI.
  - Aprovació del tancament del pressupost 2023.
  - Aprovació del pressupost del 2024.
  - Aprovació de la memòria del curs 2022-2023.
- *Comissió Permanent*
  - Sessió de 14 de setembre del 2023. Amb els següents acords:
    - Canvis en la coordinació de les assignatures següents:
      - Direcció de Personal (MUEO)
      - Mètodes Quantitatius en Organització (MUEO)
      - Organització Industrial (MUAR)
      - Electromagnetisme (GETI)
      - Automatització de Processos (MUEO)
      - Disseny Industrial (GTIAE)
    - Aprovació dels informes del Programa d'Estabilització del professorat laboral amb dedicació a temps complet de la UPC.
  - Sessió de 17 d'octubre del 2023. Amb els següents acords:
    - Canvis de coordinador d'assignatures.
    - Aprovació per consens de propostes conjuntes de comissions per a places de professorat lector.
    - Aprovació per consens de propostes conjuntes de comissions per a places de professorat catedràtic.
    - Aprovació per consens de propostes conjuntes de llistats ordenats de membres a formar part de les comissions per a places de professorat substitut.
  - Sessió del 26 a 27 d'octubre del 2023. Amb els següents acords:
    - Aprovació de l'informe d'avaluació d'una professora lectora a efectes de renovació de contracte.
  - Sessió del 16 de novembre del 2023. Amb els següents acords:
    - Canvis en la coordinació d'assignatures.
    - Modificacions a les composicions de les comissions acadèmiques dels màsters.
    - Aprovació per consens de les propostes conjuntes de comissions per a places de professorat agregat rebudes dels departaments següents:
      - 702 Ciència i Enginyeria de Materials (CEM)
      - 709 Enginyeria Elèctrica (DEE)
      - 715 Estadística i Investigació Operativa (EIO)
      - 724 Màquines i Motors Tèrmics (MMT)
      - 732 Organització d'Empreses (OE)
  - Sessió del 9 de febrer del 2024. Amb els següents acords:
    - Aprovació dels informes per al programa de carrera horitzontal del professorat associat.

- Canvis de coordinador d'assignatures.
  - Modificacions a les composicions de les comissions acadèmiques dels màsters.
  - Modificacions a les composicions de les comissions d'avaluació curricular.
  - Aprovació de les propostes conjuntes de comissions per a places d'estabilització de professorat associat rebudes dels departaments.
- Sessió del 28 de febrer del 2024. Amb els següents acords:
    - Aprovació de la proposta de prioritització per a la convocatòria d'equipament docent obsolet.
  - Sessió del 4 d'abril del 2024. Amb els següents acords:
    - Aprovació del tancament del pressupost 2023.
    - Aprovació del pressupost del 2024.
    - Aprovació dels informes d'avaluació de mèrits docents.
    - Aprovació dels informes del programa d'estabilització.
  - Sessió del 10 de juliol del 2024. Amb els següents acords:
    - Canvis en la coordinació d'assignatures.
    - Canvi de coordinació de l'European Master in Dynamics of Renewables-based Power Systems (DREAM).
    - Canvi de responsable de l'especialitat d'Electrònica i de l'especialitat d'Energia del Màster universitari en Enginyeria Industrial (MUEI).
    - Aprovació de les propostes conjuntes de comissions modificades per a places d'estabilització de professorat associat rebudes dels departaments.
- *Comissió d'avaluació acadèmica i qualitat*
    - Sessió de 14 de setembre del 2023. Amb els següents acords:
      - Aprovació de la revisió del sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ) de l'ETSEIB.
    - Sessió de 28 de setembre del 2023. Amb els següents acords:
      - Aprovació de la proposta de reverificació del MUAR, MUEE i MUEI.
      - Aprovació de les propostes conjuntes de comissions per a places de professorat lector i de professorat agregat.
    - Sessió de 14 de desembre del 2023. Amb els següents acords:
      - Aprovació de les propostes conjuntes de comissions per a places de professorat agregat rebudes dels departaments següents:
        - 713 Enginyeria Química (EQ)
        - 748 Física (FIS)
      - Modificacions a la normativa acadèmica de l'ETSEIB 2023-24.
      - Aprovació del criteri per prioritzar les sol·licituds de mobilitat per al curs 2024-25 i es decideix incorporar-lo a la normativa acadèmica
      - Acord de doble titulació del MUEE amb la Universit  di Trento (UniTrento).
      - Acord de doble titulació amb la Danmarks Tekniske Universitet (DTU).
      - Acord de doble titulació amb Georgia Institute of Technology (Georgia Tech).
      - S'acorda demanar la verificació internacional del SELECT.

- Nou pla d'estudis del MUEE.
- Sessió del 27 de febrer del 2024. Amb els següents acords:
  - Nou pla d'estudis del MUEI.
  - Informe de seguiment de centre ETSEIB 2023.
  - Proposta d'encàrrec docent pel curs 2024-2025.
- Sessió del 23 de maig del 2024. Amb els següents acords:
  - Aprovació dels calendaris acadèmics de l'ETSEIB 2024-25.
  - Aprovació de la composició de la comissió pel pla d'estudis del MUEI.
  - Nou pla d'estudis del SELECT.
  - Proposta de Màster Erasmus Mundus - RUGRID - MicroGrid Rural Electrification.
- Sessió del 10 de juliol del 2024. Amb els següents acords:
  - Aprovació de les fitxes de les assignatures pel curs 2024-2025.
  - Aprovació de la Normativa acadèmica de l'ETSEIB 2024-2025.
  - Aprovació del preu mínim per hora en les pràctiques externes.

## Eleccions a la Junta d'Escola

S'ha procedit a la renovació parcial de la Junta d'Escola de l'ETSEIB. En data 28 de novembre del 2023 s'ha publicat el resultat definitiu de les votacions que pot consultar-se a l'enllaç següent:

- [Resultat definitiu](#)

## 10. Àmbit d'equipaments i gestió econòmica

### Actuacions en matèria d'infraestructura i equipaments

#### ▪ *Institut de Recerca en l'Energia de Catalunya*

El rectorat de la Universitat va rebre la petició de la Generalitat per tal d'allotjar provisionalment (durant uns tres anys) una part de les instal·lacions de l'**Institut de Recerca en l'Energia de Catalunya (IREC)**, i es va proposar hostatjar-los al recinte de l'ETSEIB. Després de contemplar algunes opcions, es va decidir ubicar-los al **soterrani de l'edifici L** (part d'administració) i al **pavelló E** (part de laboratoris). Durant el curs 2023-2024 s'han estat realitzant les obres d'adequació dels espais.

Les obres corresponents a aquesta actuació han implicat buidar el soterrani i part de la planta baixa del pavelló E. Això ha fet necessari trobar uns espais per **allotjar els equips de Formula Student i Moto Student** de l'Escola. Es preveu que, un cop finalitzada l'obra, l'equip de Formula Student pugui tornar al pavelló E, en uns espais remodelats. En canvi, l'equip de Moto Student ha quedat instal·lat al **soterrani del pavelló G**, en una zona que estava quasi en desús.

- *Nous laboratoris d'enginyeria elèctrica*

Atès que al **soterrani de l'edifici L** hi havia uns espais que estaven destinats a laboratoris d'enginyeria elèctrica (pendents des de l'enderroc del pavelló A, al 2006) es va aprofitar per fer l'adequació d'aquests espais en la mateixa obra. Està previst posar en marxa aquests laboratoris al setembre de 2024.

- *Pla funcional Illa Industrials*

La Universitat està treballant amb la idea de construir un nou edifici (en el lloc on estava previst l'edifici L) que permeti buidar l'edifici H. Això seria un primer pas per poder rehabilitar l'edifici H i, més endavant, condicionar els pavellons. Durant el curs 2023-2024 s'ha elaborat un **pla funcional que recull les necessitats de l'Escola**, com a base per poder elaborar el projecte del nou edifici.

Paral·lelament s'ha fet un **concurs per seleccionar el projecte del nou edifici**. Aquest concurs s'ha previst per fases i en el curs 2023-2024 s'ha fet la primera fase consistent en seleccionar cinc dels vint avantprojectes presentats. Aquests cinc equips d'arquitectes seleccionats hauran d'elaborar una proposta més detallada; a partir de la qual es triarà l'equip guanyador, el qual haurà de realitzar el projecte executiu.

- *EngiLab ETSEIB*

Feia anys que l'Escola tenia un espai de fabricació digital (antigament anomenat Rep-Rap) però que només feia impressió en 3D bàsica. Arran de diverses peticions de persones de l'Escola, es va creure oportú tenir un espai de creació més gran i amb més serveis. El lloc triat per al nou espai de creació, que portarà el nom d'**EngiLab ETSEIB**, és el local de l'antiga copisteria. El vicerektorat d'Arquitectura, Infraestructures i Territori i el Servei d'Infraestructures han col·laborat en el disseny i creació de l'espai. En el curs 2023-2024 s'ha definit com serà l'espai i s'ha començat a condicionar i equipar. Està prevista la seva posada en marxa al setembre de 2024.

- *Trasllat del DESAI*

Des de feia molts anys, el professorat i els **laboratoris de recerca del DESAI** estaven a l'edifici de la FME. Durant aquest curs s'ha procedit al trasllat del professorat i un laboratori de recerca a la **planta 2 de l'edifici H**, ocupant els espais on hi havia hagut el DEE. Està previst el trasllat dels laboratoris restants a la tardor de 2024.

- *Remodelació dels espais de matemàtiques a la planta 3*

A l'**ala Besòs de la planta 3** hi havia un antic laboratori de química, en desús. A ambdós costats d'aquest laboratori hi havia despatxos de professorat de matemàtiques. S'ha remodelat la planta, de manera que s'han fet despatxos nous en l'espai que ocupava el laboratori i s'ha adequat el conjunt.

- *Intervencions artístiques als passadissos*

Les obres d'adequació de l'entorn de les escales d'emergència, que es van fer a l'estiu de 2023, van comportar que a cada planta de l'edifici H quedessin sis vidres de cada ala coberts. A la majoria de les plantes aquests vidres coberts queden dins d'espais tancats, però a les plantes 3, 4, 5 i 9 queden en passadissos, molts dels quals es fan servir com a sala d'estudis;



quedant unes zones fosques. Es va arribar a un acord amb l'**Institut públic Llotja - Escola d'Art i Disseny** per tal que un grup d'alumnes dels estudis d'**Arts Aplicades al Mur** hi plasmessin els seus projectes. Es van seleccionar cinc propostes, de les quals tres es van desenvolupar al llarg del curs 2023-2024 i les altres dues es preveuen executar a la tardor de 2024.

▪ *Convocatòria d'ajuts per a la renovació d'equipament docent*

Com en anys anteriors, l'Escola ha participat en la **convocatòria d'ajuts per a la renovació d'equipament docent obsolet de suport a l'activitat formativa de graus i màsters universitaris**, en la qual s'ha demanat equipament de laboratori i elements informàtics per a la docència. Les taules següents resumeixen les propostes que va presentar l'ETSEIB i han estat aprovades.

Centre	Títol de la inversió	Ajut aprovat	Aportació de la unitat aprovada
240 ETSEIB	Nova Aula Informàtica 5.6	39.229,00€	7.532,00€
	Actualització de les pràctiques de motors de combustió	5.255,50€	250,00€
	Renovació de pc i monitors de l'Aula Informàtica de Transports	18.875,00€	3.624,00€
	Renovació bancs d'assaig de bombes volumètriques	28.112,38€	2.500,00€
	Renovació dels pc de l'Aula Informàtica 5.1 (1)	17.219,50€	3.306,50€
	Material per a les pràctiques de química i tecnologia del medi ambient	25.643,00€	400,00€
	Actualització de diverses pràctiques de màquines tèrmiques i resistència de materials	25.611,08€	1.000,00€
	Pràctica docent d'electròlisi de l'aigua	5.000,00€	0,00€
	Acces Point's per aules docents 9.1 i 9.2 (2)	2.634,00€	506,00€
	Escàner per a mesura dimensional de peces	44.797,50€	452,50€
	Renovació de 7 ordinadors pel laboratori de Robòtica	9.975,00€	0,00€

Centre	Ampliació de la xarxa sense fils per suport a la docència	Nou equipament de laboratori o taller	Nova aula informàtica	Renovació d'aula informàtica	Renovació d'equips de laboratori o taller	Servidors que donen suport a la docència	Suma total
240 ETSEIB	2.634,00 €	49.797,50 €	39.229,00 €	36.094,50 €	94.596,96 €		222.351,96 €

▪ *Estalvi energètic i canvis a l'enllumenat*

S'han continuat portant a terme intervencions per afavorir l'**estalvi energètic**, instal·lant limitadors de temperatura en els equips d'aire condicionat d'aules i laboratoris, sistemes d'apagat automàtic de llums, etc.

Els llums fluorescents i altres tipus de làmpades ja s'han deixat de fabricar i, per tant, és difícil trobar recanvis. S'ha continuat la campanya iniciada el curs anterior, per tal d'anar canviant a **enllumenat LED**. Les diferents característiques d'aquest enllumenat fan que en la majoria dels casos no sigui suficient un canvi de làmpada i calgui substituir la lluminària



sencera, a vegades modificant la instal·lació. Aquest serà un procés que durarà un temps, perquè no és factible substituir de cop els milers de punts de llum que hi ha a l'Escola; però al mateix temps ens permetrà un estalvi energètic, gràcies a la millor eficiència dels llums LED.

▪ *Actuacions destacades de manteniment i adequació d'espais*

S'han condicionat els espais de les antigues càtedres SEAT i Mecalux, que portaven anys en desús, per convertir-los en aules. Es preveu que aquestes **aules, LS.15 i LS.16**, estiguin en servei a finals de setembre de 2024.

S'ha continuat amb el projecte d'adequar l'espai destinat a l'**arxiu de l'Escola**. Durant aquest curs l'espai ha quedat sanejat i climatitzat i es preveu muntar el nou sistema d'arxiu a la tardor de 2024. En paral·lel, s'ha procedit a netejar aquells documents que estaven afectats per fongs.

En el **laboratori d'hidràulica** es van enderrocar elements obsolets per tal de millorar l'espai destinat a pràctiques docents i habilitar un nou espai per a laboratori de recerca.