



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola d'Enginyeria de Telecomunicació
i Aeroespacial de Castelldefels

SISTEMA DE GARANTIA INTERNA DE LA QUALITAT

ESCOLA D'ENGINYERIA DE TELECOMUNICACIÓ I AEROESPACIAL DE CASTELLDEFELS (EETAC)

Informe de gestió 2024-25

Responsable de l'aprovació	Aprovat per	Data aprovació
Junta d'Escola	J.EETAC/2026/01/05	23/07/2026

ÍNDIX

Introducció.....	3
1. PERSONAL.....	3
2. AREA ACADÈMICA	4
2.1. Acreditacions	4
2.2. Pràctiques en empreses	4
2.3. Orientació professional	5
2.4. Relacions internacionals	6
2.5. Normatives.....	6
2.6. Millores.....	6
3. AREA DE PROMOCIÓ I COMUNICACIÓ	7
4. AREA D'INFRAESTRUCTURES, RECURSOS I SERVEIS.....	9
5. REUNIONS D'ÒRGANS DE GOVERN I ELECCIONS	9

INTRODUCCIÓ

El present informe té l'objectiu de retre comptes davant dels diferents col·lectius del Centre mitjançant un resum de les principals actuacions, les activitats realitzades i els fets més significatius que s'han dut a terme a l'Escola de Telecomunicacions i Aeroespacial de Castelldefels, l'EETAC, durant el curs 2024-2025. Es pot trobar informació més detallada a la Memòria anual 2024-25.

Aquest informe és un dels resultats de la implementació del procés «300.7.1 Publicació d'Informació i rendició de comptes» del Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ) de l'EETAC.

La informació recollida palesa la intensa activitat que es desenvolupa a l'Escola. Amb la voluntat de continuar millorant, volem fer arribar el nostre agraïment a tota la comunitat —estudiantat, personal docent i investigador (PDI), i personal tècnic, de gestió i d'administració i serveis (PTGAS)— per la seva dedicació i el seu compromís a l'hora de fer possible el bon funcionament del Centre i mantenir la qualitat dia a dia.

1. PERSONAL

En l'establiment de la Política del Personal Acadèmic, l'Escola hi té una intervenció mínima i col·lateral. La responsabilitat es troba en mans dels departaments, que són els que assignen professorat a les escoles en les que imparteixen docència.

El curs 2024-25, el nombre de PDI a temps complet a l'EETAC és de 112,85 PDI-ETC, valor lleugerament inferior als de tots els cursos anteriors (excepte 2018-19). Del total de professorat de l'Escola un 84,85 % és doctor (tot tipus de professorat ja sigui permanent o no) i un 76,24 % és doctor permanent. Per altra banda, al voltant del 80 % són homes i un 20,35 % són dones.

Durant el curs 2024-25, des de l'Escola s'han aprovat 7 Informes en el marc de la convocatòria 2025 del programa de càtedres de la UPC (acord CP.EETAC/2025/06/01 del 26 de juny del 2025) i 18 informes per al procés d'avaluació dels complements docents del PDI (acord CP.EETAC/2025/03/01 del 23 d'abril del 2025). Per altra banda, s'ha aprovat un informe de PDI dins el marc del programa d'estabilització 2024/2 de la UPC (acord CP/2024/09/01 de 18 de setembre del 2024), un informe d'estabilització lector de la UPC (acord CP.EETAC/2024/11/01 del 31 d'octubre del 2024) i cinc informes de dins el marc de la convocatòria extraordinària 2024 del programa de promoció del professorat associat (acord CP/2024/04/01 del 8 de maig del 2025).

Pel que fa a les comissions de places de professorat, durant el curs 2024-25 se n'han creat tres per a professorat substitut, i una per a concursos de professorat lector Serra Hunter (SH).

- 1 informe per a professors en el marc del programa d'estabilització 2024/2. Acord CP.EETAC/2024/09/01 del 18 de setembre del 2024.
- 1 informe estabilització lector. Acord CP.EETAC/2024/11/01 del 31 d'octubre del 2024.
- Comissions dels concursos de professorat substitut per a l'any 2025. Departament ENTEL. Acord CP.EETAC/2024/10/05 del 14 d'octubre del 2024.
- Comissions dels concursos de professorat substitut per a l'any 2025. Departament EQ. Acord CP.EETAC/2024/10/06 del 14 d'octubre del 2024.
- Comissions dels concursos de professorat substitut per a l'any 2025. Departament MAT. Acord CP.EETAC/2024/10/07 del 14 d'octubre del 2024.

- Comissió d'un concurs de professorat lector Serra Hunter. Acord CP.EETAC/2024/12/06 del 18 de desembre de 2024.
- 18 Informes procés d'avaluació del PDI, acord CP.EETAC/2025/03/01 del 23 d'abril de 2025.
- 5 informes de PDI dins el marc de la convocatòria extraordinària del programa de promoció del professorat associat. Acord CP.EETAC/2025/04/01 del 08 de maig de 2025.
- 7 informes de l'EETAC en el marc de la convocatòria 2025 del programa de Càtedres de la UPC, acord CP.EETAC/2025/06/01 del 26 de juny del 2025.

Sobre la formació del PDI, les dades del professorat de l'EETAC participant en cursos de l'Institut de Ciències de l'Educació de la UPC (ICE) mostren que, en el curs 2024-25, hi ha hagut un increment del 40,91 % respecte al curs anterior pel que fa al professorat que ha rebut cursos de diversos temes al voltant de la docència i, en canvi, el nombre d'hores rebudes per persona ha disminuït un 29,84 %.

2. AREA ACADÈMICA

2.1. ACREDITACIONS

- S'ha rebut la notificació definitiva de la certificació del SGIQ de l'Escola l'11 de desembre de 2024.
- S'ha rebut la notificació definitiva de l'acreditació institucional de l'EETAC el 10 de febrer 2025. Com a conseqüència de la certificació del SGIQ de l'EETAC rebuda, AQU Catalunya emet un segell d'acreditació per a cadascuna de les titulacions que imparteix l'Escola i un segell d'acreditació institucional per al centre, per un període de sis anys renovables.
- En l'àmbit de màsters, s'ha obtingut una resolució positiva de la verificació per part de la Comissió de Verificació i Acreditació de Plans d'Estudis del Consejo de Universidades, en la sessió del 10 de setembre de 2024, del pla d'estudis referent al títol universitari oficial de l'Erasmus Mundus Master in Communications Engineering and Data Science (CoDaS). Aquest màster es començarà a impartir el curs 2024-25 i prendrà com a base el MASTTEAM per minimitzar l'impacte en la necessitat de recursos per implantar-lo.
- El 18 de setembre de 2024, s'ha rebut el resultat favorable per part de l'AQU de la verificació de la nova titulació Master's degree in Artificial Intelligence for Connected Industries (AI4CI), que s'iniciarà el curs 2025-26. Aquest màster ha estat dissenyat com a resultat de la participació de l'EETAC en el projecte europeu del mateix nom, de la convocatòria Digital Skills 2022. És un màster que pren com a base el MASTTEAM amb l'objectiu de reduir l'impacte en la necessitat de recursos per posar-lo en marxa.

2.2. PRÀCTIQUES EN EMPRESES

- S'ha incrementat el nombre de convenis de cooperació educativa subscrits amb empreses i entitats, amb un resultat superior al del període previ: 343 convenis respecte dels 314 del curs anterior.
- S'ha incrementat el nombre d'empreses amb les quals s'estableixen convenis de pràctiques externes respecte al darrer curs. Pel que fa a les empreses que fan més convenis amb l'EETAC (10 o més), cal fer esment de Retevisión I, SA (Cellnex), AENA, Vueling i Idiada Automotive Technology, SA.
- S'han organitzat dues sessions informatives sobre les pràctiques acadèmiques externes.

- S'ha incrementat el nombre de pràctiques realitzades en grups de recerca de la UPC (15 el 2024-25 respecte a les 9 del 2023-24), gestionades pels departaments d'Enginyeria Telemàtica (2.520 hores en set convenis), d'Arquitectura de Computadors (1.800 hores en cinc convenis) i de Teoria del Senyal i Comunicacions (1.080 hores en tres convenis).

2.3. ORIENTACIÓ PROFESSIONAL

- S'ha celebrat la 14a edició del Fòrum AeroTelecom, que va comptar amb un total de trenta empreses de les quals dues terceres parts ja hi havien participat l'edició anterior.
- S'han realitzat dos tallers UPC Alumni centrats en la creació de currículums i perfils atractius i complets a les xarxes socials.
- S'han incubat projectes d'estudiants a l'espai Emprèn UPC del Campus del Baix Llobregat, ubicat al RDIT.
- Conferència del director d'ENAIRE, «The Engineer: a key Player in the future Air Traffic Management ecosystem».
- S'han ofert dues conferències dins les xerrades MASTEAM-MATT.
- S'han organitzat dues sessions d'EETAC Diàlegs: una sobre «New space strategy of Catalonia» i una segona sobre «Els reptes de l'enginyeria en el sector espacial».
- S'ha celebrat el 7è Hackathon Cassini del 13 al 15 de novembre del 2025, organitzada per la Fundació Privada Knowledge Innovation Market BCN, la Cambra de Comerç de Barcelona, l'Institut d'Estudis Espacials de Catalunya i l'EETAC, en el qual van participar unes 50 persones procedents de tot l'estat.
- S'ha dut a terme l'assignatura optativa Projectes Aplicats d'Enginyeria, en la qual van participar 40 estudiants al llarg dels dos quadrimestres. Sota la direcció de cinc professors, van abordar els cinc reptes diferents proposats per Damm, IDOM, Redi, Fractus i el RACC al quadrimestre de tardor, i per Damm, Aeroports de Catalunya, Redi i Indra en el de primavera.

2.4. RELACIONS INTERNACIONALS

- Pel que fa als acords de Doble Titulació Internacional, estan en curs i pendents de tramitar els acords amb la Università degli Studi de l'Aquila (Itàlia) i els tràmits per acords de doble titulació sota el paraigua de l'acord global de la UPC amb les universitats de Beihang, Tongji i el Politecnico de Lisboa.
- S'han revisat i renovat 74 acords de mobilitat internacionals amb diferents universitats
- Pel que fa als convenis del programa SICUE (mobilitat estatal), s'ha signat un acord nou amb la Universitat de Toledo i s'ha mantingut la resta d'acords vigents del curs anterior.
- En el curs 2024-25, el nombre total de mobilitats *outgoing* ha estat de 30 entre tots els programes amb 16 països diferents. Cal ressaltar que el nombre de sol·licituds rebudes sempre és més alt que les que realment acaben realitzant la mobilitat.
- En el curs 2024-25, el nombre total de mobilitats *incoming* ha estat de 40 entre tots els programes, precedents de 8 països diferents.
- Vinculat a la mobilitat *incoming*, s'han rebut quatre visitants: dos estudiants de doctorat (una d'Itàlia i un d'Eslovàquia), una professora visitant de la Universidad de La Plata i un membre del personal de la Universitat de Foggia.
- Un total de 26 estudiants de l'EETAC han participat en els programes de mobilitat Erasmus KA131 Estudis, Erasmus KA131 Pràctiques, Erasmus KA131 Estudis TPNAP, UPC EUROPA, UPC Xina i SICUE-SENECA.
- Durant el curs 2024-25, s'ha finalitzat la verificació del màster orientat a la intel·ligència artificial per a comunicacions industrials dins el projecte AI4CI de la convocatòria Digital Skills en el qual participa l'Escola, basat en el MASTTEAM i que s'iniciarà el curs 2025-26.
- Durant el curs 2024-25, s'ha iniciat el màster *Erasmus Mundus in Communications Engineering and Data Science*, CoDaS, basat en el MASTTEAM.
- S'ha celebrat el seminari (*workshop*) titulat «*Teaching with Excellence*» per intercanviar experiències de docència en el marc del màster AI4CI. Aquesta primera edició ha tingut lloc el 4 de setembre del 2024 i ha estat organitzada per l'EETAC.

2.5. NORMATIVES

- S'ha modificat la normativa d'ordenació per a la matrícula als graus (CP.EETAC/2024/10/08 del 14 d'octubre 2024)
- S'ha modificat la Normativa de mobilitat (CP.EETAC/2024/10/04 del 14 d'octubre 2024)

2.6. MILLORES

- S'ha mantingut ajustada la relació entre oferta i demanda dels graus de l'àmbit de les telecomunicacions. Com a conseqüència, s'ha aconseguit pràcticament mantenir la nota de tall del grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació i Enginyeria Telemàtica (entrada comuna), que es situa en 7,667, una xifra superior a la del curs anterior (7,633).
- S'ha aconseguit un augment de la nota de tall de la doble titulació en Enginyeria de Sistemes Aeroespacials i Telecomunicacions, que es situa en 11,4 (en comptes d'11,33).

- S'ha aconseguit un lleuger increment de la nota de tall dels graus de l'àmbit de les telecomunicacions, que es situa en 7,667 (en comptes de 7,633), fet que permet afirmar que es consolida la pujada dels dos darrers cursos.
- S'ha iniciat el grau en Enginyeria de Satèl·lits amb una nota de tall de 10,83. Aquesta nova titulació ha tingut una demanda en primera opció del 175% respecte a l'oferta.
- S'ha incrementat la ràtio demanda/oferta del màster MED en comparació amb el darrer curs, fet que ha permès recuperar els valors de cursos anteriors.
- S'ha incrementat encara més la ràtio demanda/oferta del màster MAST comparada amb els cursos anteriors.
- S'han organitzat diverses reunions amb l'estudiantat i els seus representants per escoltar la seva opinió sobre totes les activitats de l'EETAC en les quals estan involucrats.
- S'ha organitzat la III jornada de docència al campus del Baix Llobregat (EETAC-EEABB), amb el suport de l'ICE.

3. AREA DE PROMOCIÓ I COMUNICACIÓ

- Mart XXI: És possible una colònia humana al Planeta Mart? Experiència amb els centres d'educació secundària (3r i 4t d'ESO) i amb col·laboració amb el Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya. Són sessions de tot un matí al CBL-UPC. Se n'han fet cinc al gener 2025, amb la participació dels municipis de Gavà, Sant Vicenç dels Horts, Viladecans, i cinc sessions al febrer 2025 amb participants de Castelldefels, Sant Just Desvern, Vallirana i Viladecans.
- S'han dut a terme cinc Jornades de Portes Obertes als estudis de grau, una de les quals en cap de setmana. Les JPO presencials han atret a l'escola 492 persones, de les quals 250 són estudiants potencials, unes xifres majors a les del curs passat.
- S'han fet sis xerrades de presentació d'estudis de grau per part del PDI i el PTGAS.
- S'han fet dues sessions informatives dirigides als estudiants sobre els diferents programes de mobilitat i els procediments administratius i acadèmics.
- S'ha participat en el Saló de l'Ensenyament (del 18 al 22 de març 2025).
- S'ha participat en una Fira Virtual de Postgrau i en fires virtuals orientades a Àsia i Llatinoamèrica per captar estudiants de màster.
- Conferències i xerrades divulgatives
 - 1 conferència en el Cicle de conferències "Grans de la Ciència" al Cosmocaixa
 - 9 Conferències en Aules Sènior.
- Col·laboracions a l'entorn educatiu
 - II Teleco Games. El curs 2024-25, l'EETAC va ser la seu de la fase local de la III edició dels Teleco Games (Olimpíades de Telecom). A través d'un procés competitiu, l'olimpíada suposa una oportunitat de potenciar capacitats com la creativitat i la resolució de problemes, treballar competències STEM des d'un enfocament interdisciplinari i posar en pràctica habilitats com el treball equip, el lideratge, l'adaptabilitat, el maneig de tasques múltiples, el desig d'aprendre i estar a l'avantguarda.

- Quatre conferències en centres de secundària a l'Escola Mossèn Jacint Verdaguer de Barcelona, Escola Can Palmer de Viladecans, Escola Teide de Viladecans, i Col·legi Sant Gabriel de Viladecans.
- Vuit conferències a centres cívics (de Vic, Esplugues, Reus, Molins de Rei, Badalona, Badia del Vallès) i quatre a Fundesplai.
- Cangur: Competició matemàtica Copa Cangur i Prova Cangur.
- 1r congrés de professorat STEM de secundària (2 i 3 de juliol 2025).
- «Let's Go Engineering»
- Jornades municipals i fires universitàries en municipis del Baix Llobregat
 - Jornada d'Orientació Professional a l'Ajuntament de Viladecans (21 de gener del 2025).
 - Fira universitària de l'Escola Bon Soleil de Gavà (1 de febrer de 2025).
 - Saló de l'Ensenyament (del 18 al 22 de març de 2025)
- Formació, xerrades i tallers (en total 19)
 - Docència del Camp Tecnològic de drons, fruit d'un acord entre la UPC i Fundesplai.
 - Tallers a la Setmana de la Ciència
 - Conferències: «Aviadores i enginyeres, el paper de les dones a l'aviació» i «La dona que va fer possible Internet i per què tu també pots canviar el món».
 - Taller Ciència a les escoles.
- Tutorització de quatre treballs de recerca de l'Institut Miramar de Viladecans, La Salle de Manlleu i Lycée BonSoleil de Gavà.
- Universitat d'Estiu: Castechdefels 2025 del 23 de juny al 11 de juliol de 2025
 - Cursos adreçats al públic general: «Operador/a d'estacions de radioaficionat», «Curs de Cervesa Artesana»
 - Cursos-taller Engineering and Science School. Tallers per a joves de 10 a 18 anys
 - Missió Mart: Construeix i programa un rover marcià
 - Exploradors de l'alimentació
 - Multi Aventures de Telèmac al PMT
 - Drons: on l'aeronàutica i les telecom es troben
 - Ciència en família. Tallers de dues hores adreçats a infants a partir de 6 anys acompanyats de les seves famílies
 - Drons (muntatge i vol) (25/06/2025)
 - Taller de Realitat Virtual per famílies (30/06/2025)
 - Quina feina fan els bacteris? (01/07/2025)
 - Fem enginyeria de dades en família (02/07/2025)
 - Cianotípia (disseny botànic) (03/07/2025).
 - Sabons amb glicerina i olis essencials (04/07/2025)
 - La ruta de les aigües residuals (07/07/2025).
 - Simulem l'entrada d'una nau (Egg Drop) (26/06/2025, 08/07/2025).
 - Cuidem la nostra salut amb ungüents naturals (09/07/2025).
 - Introducció a Python amb IA generativa (10/07/2025).

- Cursos adreçats a docents de primària i secundària
 - Projectes connectats al núvol... amb el soldador a la mà
 - Projectes de sondes estratosfèriques.
- S'han publicat 10 articles al diari el Baix Llobregat del curs 2024-25.
- S'han publicat 9 podcast que estan disponibles través del [canal de Youtube del Campus del Baix Llobregat](#) a [Spotify](#) i a [ZonaVÍdeo UPC](#).

4. AREA D'INFRAESTRUCTURES, RECURSOS I SERVEIS

- S'ha finalitzat el desplegament d'un nou laboratori d'Escola que cobreix els àmbits d'Aero-Espai-Telecom i que s'ha posat en marxa, sobretot, per al nou grau en Enginyeria de Satèl·lits (el curs 2024-25) essent una àrea de millora imprescindible en el verifca d'aquesta titulació.
- Projecte creació Podcast direcció EETAC per a estudiants.
- Realització de vídeos de promoció dels Estudis EETAC.
- Streamings amb realització en directe per Setmana de la Ciència.
- Suport al Cicle de conferències Dones Pioneres STEAM.

5. REUNIONS D'ÒRGANS DE GOVERN I ELECCIONS

- Dels òrgans col·legiats, s'han realitzat quatre Juntes d'Escola, onze reunions de la Comissió Permanent, quatre reunions de la Junta Electoral i una reunió de la Comissió de Qualitat.
- De les comissions de graus, s'han realitzat tres reunions de la Comissió Acadèmica dels graus (CA) i dues de la Comissió d'Avaluació dels Graus (CAG).
- De les comissions dels màsters, s'ha realitzat una reunió de la Comissió Acadèmica del MASTEAM, una reunió de la Comissió Acadèmica del MED i dues reunions de la Comissió Acadèmica del MAST.