



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola d'Enginyeria de Telecomunicació
i Aeroespacial de Castelldefels

LES PRÀCTIQUES ACADÈMIQUES EXTERNES

César Trapote

Subdirector de Relacions Externes i Institucionals

eetac.relacions.externes@upc.edu

Mar García/ Clara Canals

Àrea de Suport i Gestió – Relacions amb les Empreses

eetac.practiques.empresa@upc.edu

Castelldefels, 10 de desembre 2025



INDEX

1. Què són les pràctiques a empresa (*pràctiques acadèmiques externes*)?
2. Tipus de pràctiques i quadre resum de titulacions, crèdits i hores
3. Característiques i detalls a tenir en compte
4. Tramitació dels convenis i procediments
 - Memòria de pràctiques
5. Problemes i dubtes bàsics
6. Riscos laborals a les empreses
7. Preparació per aplicar a les ofertes i les entrevistes. [UPC](#)
[Alumni. Carreres professionals](#)

QUÈ SÓN?

- Estades temporals d'estudiants a empreses o institucions, amb l'objectiu de complementar la **formació i experiència pràctica**
- Vinculades als estudis d'enginyeria que esteu cursant
- Una **activitat acadèmica** dins del pla d'estudis
- Acord a tres bandes:





TIPUS DE PRÀCTIQUES

CURRICULARS

Formen part de l'expedient

- **En un sol conveni**
 - No per acumulació de convenis petits
- **Cal matricular-les!!!**
 - S'han d'haver aprovat un mínim de crèdits abans de matricular-les
- **Es poden reconèixer per experiència professional**
 - Treball amb contracte laboral amb **tasques** relacionades amb la titulació
 - 3200 hores treballades a una mateixa empresa o a més d'una (mínim s'ha d'haver treballat 800 hores a cadascuna d'elles)

EXTRACURRICULARS

Fora de l'expedient

- **S'han de complir uns requisits per fer-les**
 - S'han d'haver aprovat un mínim de crèdits abans de fer-les
 - Haver fet les pràctiques curriculars primer (quan n'hi ha al pla d'estudis)
 - Tenir una matrícula vigent d'un mínim de 15 ECTS
 - Rendiment acadèmic superior al 0,50

TFE a empresa

Objectiu: defensa del Treball de Fi d'Estudis

- Requereixen un **volum d'hores equivalent al nombre de crèdits**
- **Tasques alineades amb el pla de treball del TFE.**

Tipus de pràctiques	Curriculars	Extracurriculars (*)	Curriculars TFE	
Titulació:				
Grau d'Enginyeria Telemàtica	360 h = 12 ECTS --- Obligatòries Requisit: haver aprovat 120 ECTS		720 h	GRAUS
Grau d'Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació	360 h = 12 ECTS --- Obligatòries Requisit: haver aprovat 120 ECTS	Cada conveni 450 h màxim Requisits: tenir matriculats com a mínim 15 ECTS i haver superat la meitat de les assignatures matriculades en el quadrimestre anterior	720 h	
Grau d'Enginyeria de Sistemes Aeroespacials	360 h = 12 ECTS --- Optatives Requisit: haver aprovat 120 ECTS		540 h	
Grau d'Enginyeria de Satèl·lits	NO		540 h	
DT Sistemes/Telemàtica	360 h = 12 ECTS --- Obligatòries Requisit: haver aprovat 156 ECTS		720 h	
DT Aeroespacial/Teleco	360 h = 12 ECTS --- Obligatòries Requisit: haver aprovat 184 ECTS	720 h i/o 540 h		
Tots els graus	entitats col·laboradores (2.1), grups de recerca UPC (2.2), en mobilitat (2.3)	entitats col·laboradores (2.1), grups de recerca UPC (2.2)	entitats col·laboradores (2.1), en mobilitat (2.3)	
	900 h màxim per any acadèmic GRAUS (240 ECTS): 1800 h màxim en total ----- DT (300 ECTS o més): 2400 h màxim en total			
MASTEAM	NO	entitats col·laboradores (2.1), grups de recerca UPC (2.2)	360 h entitats col·laboradores (2.1), en mobilitat (2.3)	5
	600 h màxim en total			
MAST	NO	entitats col·laboradores (2.1), grups de recerca UPC (2.2)	450 h entitats col·laboradores (2.1), en mobilitat (2.3)	
	600 h màxim en total			
MED	270 h = 9 ECTS --- Obligatòries entitats col·laboradores (2.1), grups de recerca UPC (2.2)	NO	765 h entitats col·laboradores (2.1)	
	1050 h màx en total			



CARACTERÍSTIQUES

- Es poden fer a:
 - empresa, institució, entitat pública o privada;
 - en l'àmbit nacional i internacional;
 - a la pròpia universitat en laboratoris i grups de recerca
- Dedicació màxima 20 h/setmana
 - Excepte vacances, TFE en empresa – màxim 35 h/setmana
- S'han de signar **primer els convenis curriculars** i després els no curriculars
- **S'han de compensar econòmicament**
 - Mínim 8€/hora en Grau
 - Mínim 10€/hora en el Màster
- **Assegurança escolar en cas d'accident i de responsabilitat civil - obligatòria**
 - L'estudiant està cobert per l'assegurança escolar en cas d'accident, fins els 28 anys*

** L'estudiant haurà de tenir el número de la Seguretat Social per poder afegir al Pla de Treball/Projecte Formatiu. Fins que no estigui, no podrà avançar*



Registre d'acollida (Molt important)

- L'estudiant **ha d'estar donat d'alta a la Seguretat Social** i haver rebut la **formació/informació/equipament de seguretat i salut laboral el primer dia de pràctiques**.
- **L'entitat col·laboradora ens ha de comunicar** que l'estudiant ha estat donat d'alta a la Seguretat Social i que se li han explicat els aspectes de seguretat i salut, se li ha lliurat la documentació i, si escau, els equips de protecció.
- **L'estudiant ha de confirmar que ha estat així.**
- La 1^a. notificació al tutor de l'entitat es genera, una vegada signat el conveni i s'envia 3 dies abans de l'inici de les pràctiques.
Extracte: "Per normatives internes de la UPC, per poder desenvolupar les pràctiques és imprescindible que l'estudiant conegui tota la informació que li pugui afectar respecte els aspectes de seguretat i salut que haurà de seguir a l'empresa durant la realització de les pràctiques."
- Si no es complimenta aquest apartat, cada 48h des de la data d'inici, es genera una nova notificació de recordatori.
- **A partir del 2n. dia des de l'inici de les pràctiques (1a notificació), el centre ha de actuar** per esbrinar quin és el problema que pot haver per a la complimentació del registre d'acollida.
- Si **al setè dia** des de la data d'inici de les pràctiques **no s'ha complimentat** satisfactòriament aquest punt, **el conveni ha d'entrar en suspens**. Tots els implicats reben una notificació en aquest sentit. És el centre qui ha d'activar la suspensió.



TRAMITACIÓ DELS CONVENIS

1. **Busqueu** una pràctica a empresa i apliqueu

- Mirant l'oferta de pràctiques a la Borsa de pràctiques, enllaçat a la web EETAC.
 - Registre i pujada del CV
 - Podeu aplicar a les que us agradin i enviar el CV directament.
 - També podeu obrir el vostre perfil si us interessa
- Buscant pel vostre compte
 - Fòrum EETAC, webs d'empreses dels sectors, UPC-Alumni, LinkedIn, altres xarxes, ...
 - L'empresa s'ha de donar d'alta a la Borsa de pràctiques de la UPC (a l'EETAC).
- Procés de selecció de l'empresa
 - L'empresa especifica el pla formatiu i nomena un tutor d'empresa
 - És obligatori que les tasques que us proposen estiguin relacionades directament amb la vostra titulació
 - P.ex., tasques de programació només si van lligades a projectes relacionats amb el vostre àmbit (aeros o telecos)

2. **Validació** del pla formatiu pel tutor acadèmic de l'estudiant a l'EETAC – prèviament a e-secretaria s'ha d'incloure informació del tutor del centre i completar les dades no afegides per l'empresa.

- Us heu de posar d'acord amb el tutor EETAC sobre el pla de seguiment (informe intermedi i final)

3. **Signatura digital del conveni** de cooperació educativa. **Comença l'empresa.** Quan es rep signat, entra al portafirmes digital de la UPC, per signar-lo l'estudiant des d'e-secretaria, així com la direcció del centre.

És molt important que **no comenceu** les pràctiques abans de signar el conveni!!! → **no esteu coberts per l'assegurança!!!**



TRAMITACIÓ DELS CONVENIS

4. Pràctiques **curriculars o pel TFE**: feu la **matricula**! El sistema us avisa quan es signa el conveni.
5. El **primer dia** d'inici de les pràctiques s'ha de **complimentar el Registre d'Acollida**.
6. Durant el conveni: **Seguiment** del pla de treball
 - Haureu d'emplenar l'informe intermedi de seguiment.
 - L'empresa també farà un informe intermedi de seguiment.
 - Us heu de posar en contacte amb el tutor EETAC per fer els seguiments (informe intermedi i final). Heu de fer servir l'adreça del mail institucional de la UPC.
7. Quan s'acabi el conveni
 - L'empresa fa el seu informe de valoració de les pràctiques.
 - Heu de lliurar la memòria de pràctiques* per SegAvaCCE a PRISMA.
 - Heu d'emplenar la vostra valoració de les pràctiques
 - **L'empresa no veu la vostra valoració!**
 - El tutor acadèmic a partir dels informes de l'empresa i vostres, així com de les reunions de seguiment fetes amb vosaltres, qualifica les pràctiques amb una nota numèrica de 0 a 10.

RECORDA: Per poder ser avaluades les pràctiques és necessari tenir la valoració de **l'empresa**, la de **l'estudiant** i la del **tutor** de l'Escola
Per titular-se cal tenir tancades totes les valoracions finals, incloses les extracurriculars.



*MEMORIA DE PRÀCTIQUES

- L'informe ha de ser entre **de 2 i 4 planes** i ha d'incloure com a mínim:
 - a) Dades personals de l'estudiant
 - b) Entitat col·laboradora on ha realitzat les pràctiques i lloc d'ubicació
 - c) Descripció concreta i detallada de les tasques, treballs desenvolupats i departaments de l'entitat als quals ha estat assignat
 - d) Valoració de les tasques desenvolupades amb els coneixements i les competències adquirits en relació amb els estudis universitaris
 - e) Relació dels problemes plantejats i el procediment seguit per a la seva resolució
 - f) Identificació de les aportacions que, en matèria d'aprenentatge, han suposat les pràctiques
 - g) Avaluació de les pràctiques i suggeriments de millora
- En cas de que la memòria no compleixi amb la normativa, el vostre tutor EETAC us demanarà una nova versió i l'haureu d'introduir una altra vegada al sistema
- A partir de la valoració dels diferents ítems que fa el tutor de l'entitat col·laboradora es genera una proposta de qualificació, que pot ser ratificada o modificada pel tutor acadèmic a partir de la memòria i del seguiment realitzat, abans de passar a l'expedient acadèmic.



■ A una empresa dins d'Espanya

- **Sempre** s'han de fer **amb un Conveni** de Pràctiques Externes
 - **Convenis de Cooperació Educativa, CCE**
 - Amb les condicions marcades a la normativa (resumides a aquesta presentació)
- Tots els CCE es tramiten des de les aplicacions informàtiques.
- **Si no encaixa** la proposta de l'empresa amb les **condicions UPC**, **no es signarà cap conveni** de pràctiques a empresa

■ A una empresa a l'estranger

- **Només pràctiques curriculars** (12 ECTS = 360 hores) i/o pràctiques per fer TFE (= les hores es determinaran segons el nombre de crèdits del treball)



Pràctiques a l'estranger - I

- Es signa un conveni diferent, el “**Traineeship o Internship**” Agreement

<https://eetac.upc.edu/en/mobility/outgoing/procedures/portlet-procedures#traineeship-procedure>

- És una **modalitat de mobilitat** amb les condicions pròpies diferents dels CCE.
- De moment no tenim una base de dades per acollir les ofertes de l'estranger
 - Heu de buscar l'empresa o les ofertes **pel vostre compte**
 - Suggestiments d'on buscar: <http://www.erasmusintern.org>,
<https://www.upc.edu/sri/ca/estudiantat/mobilitat-estudiants/mobilitat-destudiantat-de-la-upc/treballar-a-lestranger/practiques-en-una-empresa-a-lestranger>
- L'empresa ha de ser internacional, **tenir la seu de les vostres pràctiques fora d'Espanya**
- No podem garantir el salari mínim UPC
- Si només feu pràctiques durant la vostra estada, podreu fer fins a 35 hores/setmana



Pràctiques a l'estranger - II

- Procediment:
 - Contactar amb una empresa
 - Tenir un/a tutor/a allà i un a l'EETAC
 - Firmar un ***Learning Agreement for Traineeship***:
 - Estudiant, empresa, subdirecció relacions externes
 - Fer la matrícula (crèdits de les pràctiques + assegurança de mobilitat)
 - Avaluació de les pràctiques: avaluació empresa (qüestionari) + avaluació estudiant (s'ha de lliurar la memòria*) + avaluació tutor EETAC

*La memòria tindrà el mateix format i contingut exposats en la diapositiva 9



PROBLEMES I DUBTES BÀSICS

- Data d'inici de l'activitat massa justa (no es poden fer tots els tràmits en un sol dia) – **mínim una setmana**, més probable 10 dies.
- Què es una **pròrroga** d'un conveni?
 - Quan es continua a la mateixa empresa i varia el pla de treball
 - Tramitació més senzilla per part de l'empresa
- No es poden signar dos convenis en paral·lel
- Dificultats per trobar el tutor → el teniu a SIA!
- Quin és el millor moment per fer les pràctiques? Les pràctiques es poden fer durant tot el curs acadèmic, però en el període no lectiu, com en l'estiu, es poden fer fins a 35 hores/setmanals.
- **Alta a la Seguretat Social per part de l'empresa** i sempre ha de ser **abans de l'inici** de les pràctiques.
- Per més informació:
 - <https://eetac.upc.edu/ca/els-estudis/practiques-academiques-externes>
 - I el que sigui d'interès per a les empreses:
<https://eetac.upc.edu/ca/empreses/empreses-i-institucions>



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

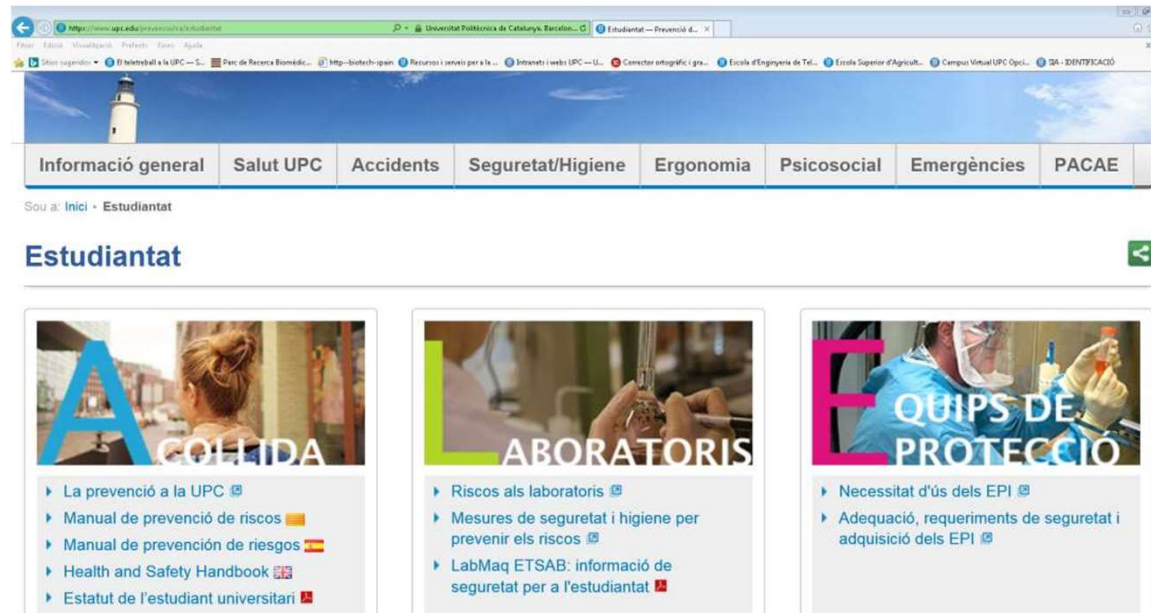
Escola d'Enginyeria de Telecomunicació
i Aeroespacial de Castelldefels

RISCOS LABORALS

Marc Legal

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

<https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-24292-consolidado.pdf>



<https://www.upc.edu/prevencio/ca/estudiantat>

<https://www.upc.edu/prevencio/ca/seguretat-higiene>



SERVEI DE CARRERES PROFESSIONALS

“Proporciona l'**assessorament** i les **eines** necessàries per donar suport al procés de **cerca de feina** i al llarg de la trajectòria laboral a través **d'activitats d'orientació** grupals o individuals.”

<https://alumni.upc.edu/ca/carreres-professionals>

OFERTA DE POSSIBLES TALLERS

- Superar l'entrevista de treball
- LinkedIn: l'eina imprescindible per trobar feina
- Psicotècnics i dinàmiques de grup: estàs preparat?
- Prepara't per al Fòrum xerrada (comunicació + CV)



<https://alumni.upc.edu/ca>



<https://forumaerotelecom.upc.edu/>

- És un punt de trobada entre les empreses del sector i els futurs titulats de l'EETAC per facilitar la captació de talent i la **inserció laboral** dels graduats.
- Es celebra anualment. La **15a. edició** del fòrum serà el **dimecres 13 de maig de 2025**, en la que hi participaran **empreses** del sector.
- Entre les activitats, cal destacar una taula rodona amb titulats de l'escola i una sessió d'**speed recruitment** amb les empreses participants.
- Els estudiants que participin en l'organització podran reconèixer crèdits d'extensió universitària en funció de les tasques realitzades.



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola d'Enginyeria de Telecomunicació
i Aeroespacial de Castelldefels

QUI SOM?

<https://eetac.upc.edu/ca/empreses/qui-som>

César Trapote

Subdirector de Relacions Externes i Institucionals

Desp. 102 ed. C3 - EETAC

eetac.relacions.externes@upc.edu

Mar García – Clara Canals

Àrea de Suport i Gestió – Relacions amb les Empreses

Ed. CBL

eetac.practiques.empresa@upc.edu

93 552 35 66

Cita Prèvia

Pràctiques externes i mobilitat



<https://citaprevia.upc.edu/cbl>