



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola Superior d'Enginyeries Industrial,
Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa


Memòria i Informe de Gestió

20

21



Memòria i Informe de Gestió ESEIAAT 2020/21

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa	Elaborat per	Equip directiu
	Revisat per	Equip directiu
	Validat per	CGGQ – 08/07/2022
	Presentat a	Junta d'Escola (pendent)
	Data presentació	12/07/2022
	Aprovat per Acord Número: J.ESEIAAT/2022/02/02	



eseiaat.upc.edu



[eseiaatUPC](https://twitter.com/eseiaatUPC)



[eseiaat_upc](https://www.facebook.com/eseiaat_upc)



[eseiaat_upc](https://www.instagram.com/eseiaat_upc)

Índex

1.	L'ESCOLA. PERSONAL, ORGANITZACIÓ I GOVERN.	9
1.1.	L'ESCOLA SUPERIOR D'ENGINYERIES INDUSTRIAL. AEROSPACIAL I AUDIOVISUAL DE TERRASSA.....	9
1.2.	L'EQUIP DIRECTIU.....	11
1.3.	DEPARTAMENTS AMB DOCÈNCIA A L'ESEIAAT I MEMBRES.	11
1.4.	ÒRGANS DE GOVERN	12
1.4.1.	<i>La Junta d'Escola.....</i>	12
1.4.2.	<i>La Comissió Permanent</i>	12
1.4.3.	<i>La Junta Electoral.....</i>	12
1.5.	ALTRES COMISSIONS.....	12
1.5.1.	<i>Comissió de Gestió i Garantia de Qualitat.....</i>	12
1.5.2.	<i>Comissió d'Avaluació Acadèmica del Professorat</i>	13
1.5.3.	<i>Comissió Acadèmica de Coordinació de les Titulacions de Grau i Màster</i>	13
1.5.4.	<i>Comissions Acadèmiques de les titulacions de grau i màster.....</i>	13
1.5.5.	<i>Comissions d'admissió a Màsters</i>	15
1.5.6.	<i>Comissions curriculars</i>	15
1.6.	DELEGACIÓ D'ESTUDIANTS.....	16
1.6.1.	<i>Adaptació a la COVID-19</i>	17
1.7.	LA UNITAT TRANSVERSAL DE GESTIÓ (UTG)	17
1.7.1.	<i>Organigrama de funcionament</i>	17
1.7.2.	<i>Projectes principals 2020/21</i>	18
2.	OFERTA FORMATIVA I ACCÉS	19
2.1	TITULACIONS IMPARTIDES.....	19
2.2	INDICADORS D'ADMISSIÓ, ACCÉS I MATRÍCULA	19
2.2.1	<i>Indicadors d'admissió accés i matrícula als graus.</i>	19
2.2.2	<i>Indicadors d'admissió, accés i matrícula als màsters.</i>	25
2.2.3.	<i>Valoració.....</i>	27
2.3.	PLA D'ACOLLIDA	29
2.3.1.	<i>Objectius.....</i>	29
2.3.2.	<i>Accions.....</i>	29
2.3.3.	<i>Participació i valoració.....</i>	31
2.4.	PLA D'ACCIÓ TUTORIAL	31
2.4.1.	<i>Objectius.....</i>	31
2.4.2.	<i>Accions.....</i>	31
2.4.3.	<i>Resultats i valoracions</i>	32
3.	EFICIÈNCIA DELS ESTUDIS.....	33
3.1	INDICADORS DEL RENDIMENT ACADÈMIC	33
3.1.1.	<i>Objectius.....</i>	33
3.1.2.	<i>Resultats</i>	33
3.1.3.	<i>Els Processos d'avaluació.....</i>	40
3.1.4.	<i>Valoració.....</i>	40
3.2.	TREBALLS FI DE GRAU (TFG)	42
3.2.1.	<i>Dades per titulacions.</i>	42
3.2.2.	<i>Històric TFG.....</i>	43
3.2.3.	<i>Títols TFG defensats i aprovats per titulacions.</i>	43
3.2.4.	<i>Valoració.....</i>	43
3.3.	TREBALLS FI DE MÀSTER (TFM)	43
3.3.1.	<i>Dades per titulacions</i>	43

3.3.2.	<i>Històric TFM</i>	44
3.3.3.	<i>Títols TFM defensats i aprovats per titulacions</i>	45
3.3.4.	<i>Valoració</i>	45
4.	MOBILITAT	46
4.1.	OBJECTIUS.....	46
4.2.	ACCIONS	46
4.3.	RESULTATS	47
4.3.1.	<i>Mobilitat estudiantat</i>	47
4.3.2.	<i>Mobilitat del PDI</i>	53
4.4.	VALORACIÓ	54
5.	PROJECCIÓ LABORAL	56
5.1.	PRÀCTIQUES ACADÈMIQUES EXTERNES	56
5.1.1.	<i>Objectius</i>	56
5.1.2.	<i>Accions</i>	56
5.1.3.	<i>Resultats i valoració</i>	57
5.2.	PLA D'ORIENTACIÓ LABORAL	61
5.2.1.	<i>Objectius</i>	61
5.2.2.	<i>Accions, resultats i valoració</i>	61
6.	EXTENSIÓ UNIVERSITÀRIA	65
6.1.	DIPLOMA UNIVERSITARI SÈNIOR EN CIÈNCIA, TECNOLOGIA I SOCIETAT	65
6.1.1.	<i>Objectius</i>	65
6.1.2.	<i>Accions i resultats</i>	65
6.1.3.	<i>Valoració</i>	70
6.1.4.	<i>Pla de millora</i>	70
6.2.	CAMPUS TECNOLÒGIC D'ESTIU A L'ESEIAAT	71
7.	ESTÀNDARDS DE QUALITAT	72
7.1.	GESTIÓ DE LA QUALITAT A L'ESEIAAT. PROCESSOS VSMA	72
7.1.1.	<i>Objectius</i>	72
7.1.2.	<i>L'ESEIAAT i el marc VSMA</i>	72
7.1.3.	<i>Qualitat de les titulacions de l'ESEIAAT</i>	75
7.1.4.	<i>Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ)</i>	77
7.1.5.	<i>Valoració</i>	77
7.2.	SATISFACCIÓ DE L'ESTUDIANTAT.....	77
7.2.1.	<i>Objectius</i>	77
7.2.2.	<i>Enquestes sobre assignatures i actuació docent (e-enquestes)</i>	78
7.2.3.	<i>Enquestes sobre les pràctiques externes</i>	82
7.2.4.	<i>Enquestes sobre les accions de mobilitat</i>	83
7.2.5.	<i>Enquestes als titulats i titulades</i>	83
7.2.7.	<i>Valoració de la satisfacció de l'estudiantat</i>	87
8.	INNOVACIÓ	89
8.1.	OBJECTIUS.....	89
8.2.	ACCIONS	89
8.2.1.	<i>Projecte TAAIESE</i>	89
8.2.2.	<i>Innovació docent</i>	89
8.2.3.	<i>Pla d'acollida i pla de tutoria</i>	90
8.2.4.	<i>Assignatures basades en projectes</i>	90

8.3.	CANAL DE COMUNICACIÓ AMB L'ICE	90
9.	PROMOCIÓ I COMUNICACIÓ	91
9.1.	OBJECTIUS.....	91
9.2.	ACCIONS.....	92
9.2.1.	<i>Web</i>	92
9.2.2.	<i>Comunicació interna</i>	92
9.2.3.	<i>Comunicació externa</i>	92
9.2.4.	<i>Xarxes socials</i>	94
9.2.5.	<i>Materials de comunicació i promoció</i>	95
9.3.	RESULTATS	95
9.5.	VALORACIÓ	100
10.	RECERCA.....	101
10.1.	OBJECTIUS.....	101
10.2.	PRODUCCIÓ CIENTÍFICA	101
10.3.	VALORACIÓ	105
11.	COMUNITAT UNIVERSITÀRIA	106
11.1.	LA INSTITUCIÓ	106
11.2.	EL PDI I EL PAS.....	106
11.2.1.	<i>Formació del PDI</i>	106
11.2.2.	<i>Formació del PAS</i>	108
11.3.	L'ESTUDIANTAT	108
11.3.1.	<i>Programes adreçats a l'estudiantat</i>	109
11.3.2.	<i>Accions de la Delegació d'Estudiants</i>	114
11.3.2.1.	<i>Activitats i serveis desenvolupats</i>	114
11.3.2.2.	<i>Actuacions i representació estudiantil institucional</i>	115
11.3.2.3.	<i>Altres accions de la Delegació</i>	115
11.3.3.	<i>Les associacions presents a l'ESEIAAT</i>	116
11.3.4.	<i>Premis</i>	116
11.4.	PLA D'IGUALTAT	116
11.5.	PROGRAMA D'INCLUSIÓ	117
12.	RECURSOS I SERVEIS	119
12.1.	OBJECTIUS.....	119
12.1.1.	<i>Àrea de suport a la gestió dels estudis</i>	119
12.1.2.	<i>Àrea de suport a Departaments i Institut</i>	120
12.1.3.	<i>Àrea de Relacions Externes i Suport Institucional (ARES)</i>	121
12.1.4.	<i>Àrea de Suport a la Recerca i la Transferència de Tecnologia</i>	121
12.1.5.	<i>Àrea de Recursos i Serveis</i>	124
12.1.6.	<i>Àrea de Serveis TIC</i>	126
12.1.7.	<i>Àrea de Laboratoris</i>	126
12.1.8.	<i>Serveis d'obres i manteniment</i>	132
12.2.	BIBLIOTECA.....	132
12.3.	EXECUCIÓ DEL PRESSUPOST 2020	137
12.4.	VALORACIÓ	139
13.	ANNEXOS	141
	ANNEX 1. PDI DE L'ESEIAAT PER DEPARTAMENTS.....	141
	ANNEX 2. MEMBRES DE LA JUNTA.	156
	ANNEX 3. MEMBRES DE LA COMISSIÓ PERMANENT.	161
	ANNEX 4. MEMBRES DE LA JUNTA ELECTORAL.	163

ANNEX 5. COMISSIÓ DE GESTIÓ I GARANTIA DE QUALITAT.	164
ANNEX 6. COMISSIÓ D' AVALUACIÓ ACADÈMICA DEL PROFESSORAT.	164
ANNEX 7. COMISSIÓ ACADÈMICA DE COORDINACIÓ DE LES TITULACIONS DE GRAU I MÀSTER.	165
ANNEX 8. COMISSIÓ ACADÈMICA DE LA FASE COMUNA DELS GRAUS INDUSTRIALS AMB ACCÉS COMÚ.	166
ANNEX 9. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL GRAU EN ENGINYERIA DE DISSENY INDUSTRIAL I DESENVOLUPAMENT DEL PRODUCTE.	166
ANNEX 10. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA.	167
ANNEX 11. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL GRAU EN ENGINYERIA EN ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA.	167
ANNEX 12. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL GRAU EN ENGINYERIA MECÀNICA.	167
ANNEX 13. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL GRAU EN ENGINYERIA QUÍMICA.	168
ANNEX 14. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL GRAU EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIA I DISSENY TÈXTIL.	168
ANNEX 15. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL GRAU EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIES INDUSTRIALS.	168
ANNEX 16. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES AEROESPACIALS I GRAU EN VEHICLES AEROESPACIALS.	169
ANNEX 17. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES AUDIOVISUALS.	170
ANNEX 18. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA INDUSTRIAL.	170
ANNEX 19. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL MÀSTER UNIVERSITARI EN DISSENY I TECNOLOGIA TÈXTILS.	171
ANNEX 20. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA DE SISTEMES AUTOMÀTICS I ELECTRÒNICA INDUSTRIAL.	171
ANNEX 21. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA D' ORGANITZACIÓ.	171
ANNEX 22. COMISSIÓ ACADÈMICA MASTER'S DEGREE IN TECHNOLOGY AND ENGINEERING MANAGEMENT.	172
ANNEX 23. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA AERONÀUTICA.	172
ANNEX 24. COMISSIÓ ACADÈMICA MASTER'S DEGREE IN SPACE & AERONAUTICAL ENGINEERING.	172
ANNEX 25. COMISSIÓ ACADÈMICA DEL MÀSTER UNIVERSITARI EN TECNOLOGIA PAPERERA I GRÀFICA.	173
ANNEX 26. COMISSIÓ D' ADMISSIÓ AL MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA INDUSTRIAL.	173
ANNEX 27. COMISSIÓ D' ADMISSIÓ AL MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA DE SISTEMES AUTOMÀTICS I ELECTRÒNICA INDUSTRIAL.	173
ANNEX 28. COMISSIÓ D' ADMISSIÓ AL MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA D' ORGANITZACIÓ.	173
ANNEX 29. COMISSIÓ D' ADMISSIÓ AL MASTER'S DEGREE IN TECHNOLOGY AND ENGINEERING MANAGEMENT.	174
ANNEX 30. COMISSIÓ D' ADMISSIÓ AL MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA AERONÀUTICA.	174
ANNEX 31. COMISSIÓ D' ADMISSIÓ AL <i>MASTER'S DEGREE IN SPACE & AERONAUTICAL ENGINEERING</i>	174
ANNEX 32. COMISSIÓ D' ADMISSIÓ AL MÀSTER UNIVERSITARI EN TECNOLOGIA I DISSENY TÈXTILS.	174
ANNEX 33. COMISSIÓ D' ADMISSIÓ AL MÀSTER UNIVERSITARI EN TECNOLOGIA PAPERERA I GRÀFICA.	174
ANNEX 34. COMISSIÓ CURRICULAR DE LA FASE INICIAL.	175
ANNEX 35. COMISSIÓ CURRICULAR DE LA FASE NO INICIAL.	175
ANNEX 36. MEMBRES DE LA DELEGACIÓ D' ESTUDIANTS.	176
ANNEX 37. AVALUACIÓ CURRICULAR DELS GRAUS.	177
ANNEX 38. TÍTOLS DELS TFG DEFENSATS I APROVATS PER TITULACIONS.	193
ANNEX 39. TÍTOLS DELS TFM DEFENSATS I APROVATS PER TITULACIONS.	212
ANNEX 40. LLISTAT D' ENTITATS DE RECERCA VINCULADES A L' ESEIAAT.	224
ÍNDEX DE FIGURES	227
ÍNDEX DE TAULES	230
ÍNDEX D' ABREVIATURES	232

Presentació

En aquesta Memòria i Informe de Gestió trobareu les habituals dades i estadístiques, els objectius i les activitats de cadascuna de les àrees que conformen l'Escola, incloent l'activitat docent, la recerca i la gestió de les múltiples activitats que s'han pogut reprendre, a ritmes diferents, durant el curs 2020/21. El document hauria de permetre copsar amb una mirada ràpida què fem, com ho fem i cap a on anem.

Aquest ha estat el segon curs afectat directament per la pandèmia de la COVID-19. Definitivament ha estat un curs difícil però d'una manera diferent al curs 2019/20 on l'astorament inicial que vam patir al mes de març va donar pas a la progressiva però rapidíssima adaptació a les condicions del confinament. Aquell curs vam aprendre a salvar la titulació entre tots i totes amb molt d'esforç perquè sabíem què ens jugàvem.

Al 2020/21 hem après altres coses i d'altres maneres.

Paraules com superació, excel·lència, adaptabilitat, persistència i esforç podrien ajudar a qualificar aquest curs 2020/21 que també ha estat intens, ple d'incògnites, farcit de canvis sobtats i trufat de mesures coherents i d'altres que no hem tingut en tant. En aquest sentit, hem estat espectadors d'estira-i-arronses polítics i administratius i de fet vàrem començar el curs d'una manera, el vàrem canviar a mig primer quadrimestre i el vam tornar a modificar posteriorment.

Però a banda de les paraules clau esmentades anteriorment, hem d'afegir una altra d'important: cansament. Aquest curs s'han notat els efectes de l'acumulació de tensions. Ha estat dur posar-se al dia per donar de bell nou un servei a la societat d'una altra manera, atenent a la nova normalitat. Hem hagut de planificar tot un curs de forma diferent, seguint amb atenció les novetats dia a dia i sabent la gravetat de la malaltia i les seves conseqüències personals, socials i econòmiques, sempre amb l'esperança de trobar una vacuna que al final han estat unes quantes de diferents i amb múltiples dosis.

Ha estat el curs de la "normalització de l'inesperat" i on novament s'ha posat de manifest el caràcter adaptatiu dels col·lectius que conformen la nostra escola. Des de març de 2020 ens hem vist obligats a passar en un temps rècord a un model de formació no presencial o mixte, normalitzant l'ús d'eines telemàtiques, la utilitat de les quals no havíem valorat en la justa mesura. Aquest curs hem aprofitat, i hem de continuar fent-ho, les coses bones que ens ha portat la pandèmia i que, en certa manera, també ens ha unit més com grup humà identificat amb l'Escola i els seus valors.



Reconeixem als nostres companys i companyes i a nosaltres mateixos l'esforç i la vàlua que hem demostrat. La UPC i en particular l'ESEIAAT, hem estat un exemple d'adaptació i d'intel·ligència col·lectiva per fer front a la pandèmia que ha trastocat tots els àmbits de la vida social i econòmica a tot el món. Per això vull transmetre un missatge d'optimisme per encarar allò que hagi de venir: no sé com serà l'Escola al 2050 però estic segur que hi serà i que les persones que en formin part (algunes de les quals segur que hauran estudiat a l'ESEIAAT aquest curs) seran capaces de vèncer qualsevol obstacle.

Gràcies a tothom i, si us plau, cuideu-vos molt sempre!!

Una forta i sincera abraçada,

Xavier Roca

Director de l'ESEIAAT

1. L'Escola. Personal, Organització i Govern.

1.1. L'Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa.

L'Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT) és un centre públic d'educació superior i de recerca de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) al Campus de Terrassa i és una de les escoles d'enginyeria més gran de l'Estat.



En la seva configuració actual, l'ESEIAAT es va crear al 2015 com a resultat de la integració de 2 escoles històriques: l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeries Industrial i Aeronàutica de Terrassa (ETSEIAT) i l'Escola d'Enginyeria de Terrassa (EET). Actualment es tracta d'una escola moderna i innovadora, connectada al món, amb vocació de servei i amb la voluntat de mantenir-se com a referent nacional i consolidar-se com a referent internacional en l'àmbit de la formació universitària.

Situada a la ciutat de Terrassa, l'Escola treballa amb el suport i la complicitat del territori i de l'entorn i, particularment, té una forta implantació a la ciutat egarenca però també a les ciutats properes dintre de la comarca del Vallès Occidental i la província de Barcelona.

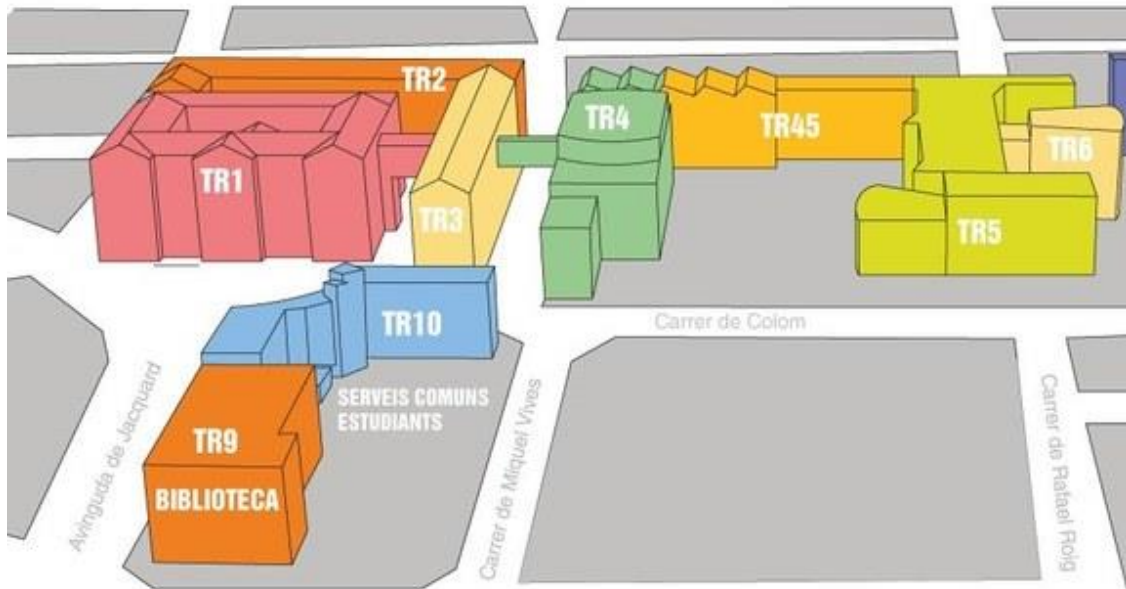
És una escola connectada al món mitjançant les xarxes socials, que està al dia de les novetats en docència i recerca i que proporciona la possibilitat de gaudir d'una experiència universitària vital i única, promovent i facilitant estades de mobilitat internacional, la realització de pràctiques en empresa, la col·laboració amb grups de recerca capdavanters, l'obtenció de dobles titulacions i la realització de projectes engrescadors amb nous companys i companyes.

Les Xarxes Socials de l'ESEIAAT @eseiaat_upc



L'adreça de l'ESEIAAT

Carrer Colom, 1-11 08222-Terrassa
Tel. 937 398 100 / 200
<http://eseiaat.upc.edu/ca>



Edificis del Campus Terrassa



1.2. L'Equip Directiu

El **Dr. Xavier Roca Ramon** és l'actual director de l'ESEIAAT i exerceix la representació del Centre i les funcions de direcció i gestió ordinàries.

El Director nomena l'Equip Directiu que té les funcions de direcció i govern assignades pel director. Els membres de l'Equip Directiu de l'ESEIAAT al curs 2020-21 van ser:

- **Inés Algaba Joaquin** - Sotsdirectora de Planificació Acadèmica
- **Daniel Garcia Almiñana** - Sotsdirector Cap d'Estudis de Màsters i Internacionalització
- **Lluís Gil Espert** - Sotsdirector d'Empresa i Recerca
- **Ignasi Gil Galí** - Sotsdirector de Relacions Internacionals
- **David González Díaz** - Sotsdirector de Projectes d'Estudiantat
- **Jorge Macanás de Benito** - Sotsdirector de Qualitat
- **Marcel Macarulla Martí** - Sotsdirector d'Innovació Acadèmica
- **Núria Salán Ballesteros** - Sotsdirectora de Promoció i Estudiantat
- **Jordi Voltas Aguilar** - Sotsdirector Cap d'Estudis de Graus
- **Núria Forcada Matheu** - Sotsdirectora de Treballs de Fi d'Estudis i Suport a l'Estudiantat
- **Pilar Cortés Izquierdo** - Secretària Acadèmica
- **Mercedes Jiménez Lara** - Cap Unitat Transversal de Gestió del Campus de Terrassa

1.3. Departaments amb docència a l'ESEIAAT i membres.

La docència de les diferents titulacions impartides a l'ESEIAAT al realitza el personal dels diversos departaments universitaris de la UPC. A continuació es citen els departaments amb presència al Centre durant el curs 2020/21. Es pot consultar el detall del Personal Docent i Investigador (PDI) de cada departament a l'[Annex 1](#) o clicant sobre el nom de cada departament:

702 - [Departament de Ciència i Enginyeria de Materials](#) (CMEM)

707 - [Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial](#) (ESAI)

709 - [Departament d'Enginyeria Elèctrica](#) (DEE)

710 - [Departament d'Enginyeria Electrònica](#) (EEL)

712 - [Departament d'Enginyeria Mecànica](#) (EM)

713 - [Departament d'Enginyeria Químic](#) (EQ)

715 - [Departament d'Estadística i Investigació Operativa](#) (EIO)

717 - [Departament d'Expressió Gràfica i de Disseny](#) (DEGD)

723 - [Departament de Ciències de la Computació](#) (CS)

724 - [Departament de Màquines i Motors Tèrmics](#) (MMT)

729 - [Departament de Mecànica de Fluids](#) (MF)

731 - [Departament d'Òptica i Optometria](#) (OO)

732 - [Departament d'Organització d'Empreses](#) (OE)

737 - [Departament de Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria](#) (RMEE)

739 - [Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions](#) (TSC)

744 - [Departament d'Enginyeria Telemàtica](#) (ENTEL)

748 - [Departament de Física](#) (FIS)

749 - [Departament de Matemàtiques](#) (MAT)

750 - [Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC](#) (EMIT)

751 - [Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental](#) (DECA)

756 - [Departament de Teoria i Història de l'Arquitectura i Tècniques de Comunicació](#) (THATC)

758 - [Departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció](#) (EPC).

[Altres.](#)

1.4. Òrgans de govern

Els òrgans de govern de l'Escola estan regulats al [Reglament del centre](#) i són elegits democràticament, mitjançant vot secret, per cada un dels estaments que els componen: Personal Docent i Investigador (PDI), Personal d'Administració i Serveis (PAS) i Estudiantat.

1.4.1. La Junta d'Escola

La Junta d'Escola, que presideix el Director, és el principal l'òrgan de govern de l'ESEIAAT i vetlla perquè el centre docent compleixi adequadament totes les funcions que li atribueixen la normativa vigent, els Estatuts de la UPC i el seu propi reglament d'organització i funcionament.

La composició de la Junta d'Escola de l'ESEIAAT es pot consultar a [l'Annex 2.](#)

Al curs 2020-21 es van realitzar 2 sessions i es van aprovar 5 [acords](#).

1.4.2. La Comissió Permanent

La Comissió Permanent és l'òrgan executiu i de representació permanent de la Junta, que hi delega algunes competències com ara vetllar per la qualitat dels ensenyaments impartits per l'Escola i avaluar l'activitat docent dels departaments i la tasca docent del PDI vinculat o adscrit al Centre.

La composició de la Comissió Permanent de l'ESEIAAT es pot consultar a [l'Annex 3.](#)

Al curs 2020-21 es van realitzar 10 sessions i es van aprovar un total de 24 [acords](#).

1.4.3. La Junta Electoral

La Junta Electoral de l'ESEIAAT és l'òrgan col·legiat encarregat de supervisar els processos electorals de l'ESEIAAT, amb la finalitat de garantir-ne la transparència, objectivitat i imparcialitat, així com d'interpretar i aplicar les normes per les quals es regeixen. Els seus membres es poden consultar a [l'Annex 4.](#)

Al curs 2020-21 van tenir lloc 3 reunions de la Junta Electoral de l'ESEIAAT.

1.5. Altres comissions

Totes les comissions representatives, consultives i/o de treball que es presenten a continuació són emanades de la Comissió Permanent de l'ESEIAAT.

1.5.1. Comissió de Gestió i Garantia de Qualitat

La Comissió de Gestió i Garantia de Qualitat (CGGQ) és l'òrgan consultiu del qual es dota l'ESEIAAT per gestionar, coordinar i realitzar el seguiment i millora del Sistema de Garantia Intern de la Qualitat (SGIQ) del centre. Aquesta comissió informa i rendeix comptes de les seves activitats a la Comissió Permanent. Els seus membres es poden consultar a [l'Annex 5.](#)

Al curs 2020-21 es va reunir en 1 ocasió.

[Index](#)

1.5.2. Comissió d'Avaluació Acadèmica del Professorat

La Comissió d'Avaluació Acadèmica del Professorat (CAAP) és l'òrgan consultiu encarregat d'avaluar la tasca del personal docent i investigador vinculat o adscrit a l'Escola, així com avaluar les actuacions en relació a l'adscripció i la vinculació del personal docent i investigador. La CAAP eleva a la Comissió Permanent les propostes d'informes d'avaluació de la tasca docent i/o vinculació/adscripció del PDI.

La composició de la CAAP Comissió es pot consultar a [l'Annex 6](#). Al curs 2020-21 es van realitzar 6 sessions.

1.5.3. Comissió Acadèmica de Coordinació de les Titulacions de Grau i Màster

La Comissió Acadèmica de Coordinació de les Titulacions de Grau i Màster de l'ESEIAAT (CAGRAMA) és l'òrgan consultiu i de treball de que es dota l'ESEIAAT per coordinar i realitzar el seguiment de les Comissions Acadèmiques de les Titulacions de Grau i Màster de cadascuna de les titulacions que s'imparteixen al centre. La CAGRAMA informa i rendeix comptes de les seves activitats a la Comissió Permanent.

La composició de la CAGRAMA Comissió es pot consultar a [l'Annex 7](#). Al curs 2020-21 es van realitzar 2 sessions.

1.5.4. Comissions Acadèmiques de les titulacions de grau i màster

A l'ESEIAAT, cadascuna de les titulacions de Grau i Màster impartides té associada una Comissió Acadèmica que és l'òrgan consultiu i de treball de qual es dota l'ESEIAAT per coordinar i realitzar el seguiment i la millora dels diferents ensenyaments. Cada comissió informa i rendeix comptes de les seves activitats a la CAGRAMA i, si escau, a la Comissió Permanent.

Comissió Acadèmica de la Fase Comuna dels Graus Industrials amb accés comú

- Nombre de sessions realitzades: 1
- Membres: [Annex 8](#)

Comissions Acadèmiques de les titulacions de grau:

- Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte (GrEDIDP).
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 9](#)
- Grau en Enginyeria Elèctrica (GrELEC).
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 10](#)
- Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica (GrEEIA).
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 11](#)
- Grau en Enginyeria Mecànica (GrEMECA).
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 12](#)
- Grau en Enginyeria Química (GrEQUIM).
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 13](#)



- Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil (GrETDT).
 - Nombre de sessions realitzades: 2
 - Membres: [Annex 14](#)
- Grau en Enginyeria de Tecnologies Industrials (GrETI).
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 15](#)
- Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials (GrETA) i Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials (GrEVA).
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 16](#)
- Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals (GrESAUD).
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 17](#)

Comissions Acadèmiques de les titulacions de màster:

- Màster Universitari en Enginyeria Industrial (MUEI).
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 18](#)
- Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtil (MUDITT)
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 19](#)
- Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial (MUESAEI).
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 20](#)
- Màster Universitari en Enginyeria d'Organització (MUEO)
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 21](#)
- *Master's Degree in Technology and Engineering Management (MEM).*
 - Nombre de sessions realitzades: 1

- Membres: [Annex 22](#)
- Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica (MUEA).
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 23](#)
- *Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering* (MASE).
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 24](#)
- Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica (MUTPiG).
 - Nombre de sessions realitzades: 1
 - Membres: [Annex 25](#)

1.5.5. Comissions d'admissió a Màsters

En compliment de la normativa acadèmica UPC i l'estructura dels plans d'estudis dintre del marc VSMA, cadascuna de les titulacions de Màster impartides al centre està dotada d'una comissió d'admissió que gestiona les sol·licituds d'accés a les titulacions i vetlla perquè els estudiants tinguin els coneixement mínims requerits per poder cursar els estudis.

- Comissió d'Admissió del Màster Universitari en Enginyeria Industrial.
 - Membres: [Annex 26](#)
- Comissió d'Admissió del Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial.
 - Membres: [Annex 27](#)
- Comissió d'Admissió del Màster Universitari en Enginyeria d'Organització.
 - Membres: [Annex 28](#)
- Comissió d'Admissió del *Master's Degree in Technology and Engineering Management*.
 - Membres: [Annex 29](#)
- Comissió d'Admissió del Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica.
 - Membres: [Annex 30](#)
- Comissió d'Admissió del *Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering*.
 - Membres: [Annex 31](#)
- Comissió d'Admissió del Màster Universitari en Tecnologia i Disseny Tèxtils.
 - Membres: [Annex 32](#)
- Comissió d'Admissió del Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica.
 - Membres: [Annex 33](#)

1.5.6. Comissions curriculars

En compliment de la normativa acadèmica UPC, el Centre disposa de 2 Comissions d'Avaluació curricular que avaluen els blocs Inicial i No Inicial de les titulacions de Grau:

- Comissió d'Avaluació Curricular de la Fase Inicial
 - Nombre de sessions realitzades: 2
 - Membres: [Annex 34](#)
- Comissió d'Avaluació Curricular de la Fase No Inicial
 - Nombre de sessions realitzades: 2
 - Membres: [Annex 35](#)

Funcionament de les diferents comissions amb Mesures COVID-19

Com a conseqüència del confinament i de les posteriors restriccions que es van produir per la pandèmia del COVID-19, durant el curs 2020-21 les reunions de les comissions es van de forma habitual en format virtual utilitzant GoogleMeet com a plataforma de comunicació.

En aquest sentit, la Universitat va articular al curs anterior els canvis de normatives necessaris per adaptar les reunions el format virtual mantenint totes les garanties.

En particular es van articular els procediments de votació en els òrgans de govern de l'Escola de forma que les votacions secretes van passar a realitzar-se, totes, per votació electrònica.



1.6. Delegació d'estudiants

Representació estudiantil

La Delegació d'Estudiants de la ESEIAAT és la representació de l'estudiantat a l'Escola i està formada per totes les delegades i els delegats (de curs i de centre), els membres dels òrgans on l'estudiantat té representació i tots els estudiants i estudiantes de l'Escola que vulguin formar-ne part. Els i les membres de la Delegació són persones amb una inquietud interior amb voluntat de servei i amb una clara intenció de millorar el sistema universitari. En aquest sentit pretenen millorar l'Escola i lluiten perquè l'aprenentatge de l'estudiantat sigui de qualitat i digne de nosaltres, assumint que són part essencial del futur de la societat.

Al curs 2020-21, la Delegació d'estudiants està formada per:

- el Delegat de Centre, Carlos Méndez Gálvez;
- la Comissió Executiva - Jaume Asensio Bosch, Juni Choi Bae, Nerea González, Gonzalo Guitart, Anna Valero i Irene Simó Muñoz -, essent aquestes dues secretaria i tresorera respectivament,
- tota la resta de delegats de curs, voluntaris i becaris ([Annex 36](#)).

La Delegació defensa els drets dels estudiants, a més de ser la veu de les seves propostes. A part d'atendre l'estudiantat al despatx de la Delegació, es fa també via xarxes socials, amb un feedback ràpid i eficaç. Les xarxes socials i la pàgina web de la Delegació són:

<https://www.instagram.com/delegeseiaat/>

<https://twitter.com/delegeseiaat?lang=ca>

[Index](#)

<https://www.facebook.com/delegacio.estudiants.eseiaat>
<https://delegacio.eseiaat.upc.edu/>

1.6.1. Adaptació a la COVID-19

Donat que el curs 202-21 va començar amb COVID-19 i es disposava de l'experiència prèvia del curs anterior, va haver una major preparació per l'ensenyament remot i, en conseqüència l'adaptació de les classes *online* va ser més senzilla, de manera que la Delegació va haver de gestionar menys incidències.

Es va mantenir el contacte habitual amb la direcció de l'escola i amb la vicerectora de docència i estudiantat, la Vra. Núria Garrido. La major preocupació durant aquest curs 2020-2021 va ser la gestió dels laboratoris (ja fos per dividir els grups o per adaptar-ho a una versió telemàtica) i, sobretot, el format dels exàmens (presencials o online).

1.7. La Unitat Transversal de Gestió (UTG)

1.7.1. Organigrama de funcionament

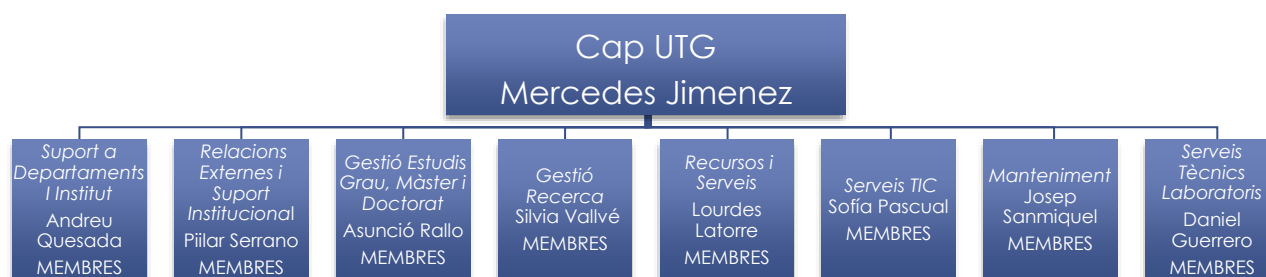


Figura 1. Organigrama de la UTG (clicant en cada àrea accedireu als seus membres).

La Unitat Transversal de Gestió del Campus Terrassa (UTGCT) va ser creada al 2015 pel Consell de Govern de la UPC (Acord 216/2015) i modificada pel mateix Consell al 2016 (Acord 187/2016). El model d'UTG es basa en el disseny d'una única estructura general constituïda per unitats especialitzades, que presten serveis a diverses unitats acadèmiques i usuaris presents en un àmbit d'activitat. La seva estructura inclou una Cap de la UTG, 8 unitats especialitzades, un Consell Director i la Biblioteca del Campus de Terrassa, tot i que aquesta última no hi té dependència orgànica.

Les unitats especialitzades són les que configuren la nova estructura organitzativa de gestió i serveis en UTG com es pot veure a la [Figura 1](#).

Els àmbits d'activitat estan definits al Manual de Perfils de Llocs de Treball del Personal d'Administració i Serveis (PAS) de la UPC i són:

- Administració
- Recepció
- Manteniment
- TIC
- Taller i Laboratori
- Biblioteques

Durant aquest curs el Consell Director ha estat format per:

- Director/a de l'ESEIAAT: Sr. Xavier Roca.
- Degà de la Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa: Sr. Joan Gispets.
- Dos representants elegits d'entre i pels directors i directores dels departaments i institut que hi tenen la seu a l'àmbit de Terrassa: Enric Carrera, i Jose Luís Lapaz
- Un representant elegit d'entre i pels directors i directores dels departaments sense seu: Vicenç Puig
- Un representant elegit d'entre i pels responsables dels grups de recerca: Sr. José Luís Romeral.
- La cap de la UTG: Sra. Mercedes Jiménez.

D'un total de 178 places del PAS, va haver un total de 42 vacants, de manera que les persones en actiu han estat 136 i són les que han constituït la plantilla dels PAS de la UTGCT durant aquest curs (dades extretes a l'octubre de 2020).

Taula 1. Distribució del PAS segons el seu perfil.

Àrea	Nombre de personal
Administració	56
Consergeria	12
Taller i laboratoris	48
TICs	16
Manteniment	3
Cap UTG	1

1.7.2. Projectes principals 2020/21

Aquest curs el COVID-19 ha continuat tenint molta presència i ha condicionat de nou les nostres actuacions quotidianes. Ha destacat principalment el fet d'haver de mantenir l'anomenada "distància social" mentre no s'ha disposat d'una vacuna que permetés evitar noves onades de contagis. Aquesta situació ha contrastat amb la necessitat de reprendre l'activitat quotidiana tant acadèmica com de recerca. La recerca d'un equilibri estable ha estat el nostre fil conductor i ha marcat enormement els objectius de la UTGCT.

El curs s'ha caracteritzat principalment pel reinici de l'activitat presencial en determinats moments i sobretot la gestió híbrida de les activitats, tendència que creiem que quedarà instaurada com una nova forma de treball en alguns casos i que ha obligat a repensar els serveis, així com les eines que tenim a l'abast. Val a dir que, de nou gràcies a l'esforç de tot el personal, s'ha pogut donar resposta a tots els serveis i adaptar-los a noves formes de treballar.

De forma genèrica els objectius de les diferents àrees de la UTG han estat els següents:

- Continuïtat de la signatura digital i posada en marxa del Registre electrònic.
- Posada en funcionament del nou aplicatiu de Gestió de convenis de cooperació educativa.
- Desplegament de nous aspectes legals de la llei de contractació.
- Continuïtat del Pla de millora i gestió de laboratoris/Gestió de Residus.
- Desplegament de la docència en model híbrid de l'àmbit TIC.
- Millora de la comunicació interna.
- Intensificació i millora del teletreball del PAS.
- Intensificació de l'atenció *online*.

2. Oferta formativa i accés

2.1 Titulacions impartides.

Estudis en Enginyeries Industrials

• Estudis de Grau

- Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte (GrEDIDP) - 240 ECTS.
- Grau en Enginyeria Elèctrica (GrELEC)- 240 ECTS.
- Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica (GrEEIA) - 240 ECTS.
- Grau en Enginyeria Mecànica (GrEMECA) - 240 ECTS.
- Grau en Enginyeria Química (GrEQUIM) - 240 ECTS.
- Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil (GrETDT) - 240 ECTS.
- Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials (GrETI) - 240 ECTS.

• Estudis de Màster

- Màster Universitari en Enginyeria Industrial (MUEI) - 120 ECTS.
- Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial (MUESAEI) - 90 ECTS.
- Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtils (MUDITT) - 60 ECTS.
- Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica (MUTPIG) - 60 ECTS.
- Màster Universitari en Enginyeria d'Organització (MUEO) - Modalitat semi presencial (sp) - 120 ECTS.
- *Master's Degree in Technology and Engineering Management* (MEM) - 90 ECTS.
- Màster Universitari en Estudis Avançats en Disseny-Barcelona (MBDesign) – 60 ECTS.

Estudis en Enginyeries Aeroespacials

• Estudis de Grau

- Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials (GrETA) - 240 ECTS.
- Grau en Enginyeria en Vehícles Aeroespacials (GrEVA) - 240 ECTS.

• Estudis de Màster

- Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica (MUEA) - 120 ECTS.
- *Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering* (MASE) - 60 ECTS.

Estudis en Enginyeries de les Telecomunicacions

- Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals (GrESAUD) - 240 ECTS.

2.2 Indicadors d'admissió, accés i matrícula

L'Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa revisa, actualitza i millora els procediments relatius a l'accés, admissió i matrícula del seu estudiantat. Aquest apartat inclou l'admissió i l'accés del nou estudiantat, tant de grau com de màster, les taules amb les dades més significatives, així com les figures que inclouen dades d'anys anteriors.

2.2.1 Indicadors d'admissió accés i matrícula als graus.

L'accés a l'Escola en els estudis de grau de l'àmbit de l'Enginyeria Industrial, a excepció del Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials (GrETI), és per preinscripció comuna del total de les places ofertes (270) constituint el que s'anomena Grau en Enginyeria amb Fase Inicial Comuna (GrEFI). El primer curs és comú per a tots aquests estudis i un cop superat, l'estudiantat sol·licita els estudis que vol cursar, ordenats per ordre de preferència. L'assignació del grau (Enginyeria Elèctrica, Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica, Enginyeria Mecànica, Enginyeria Química, Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil) es realitza en funció de la sol·licitud i de

l'expedient acadèmic dels estudis cursats al centre. L'accés a la resta de graus que s'imparteixen (GrESAUD, GrETA, GrEVA, GrEDIDP) es realitza per preinscripció ordinària.

El procés d'accés i admissió de l'estudiantat és diferent segons l'origen i la titulació:

- Estudiantat de grau de nova incorporació procedent del procés de preinscripció.
- Estudiantat provinent de les Proves d'Accés a la Universitat (PAU) i de Cicles Formatius de Grau Superior (CFGs). La selecció d'estudiants i estudiantes amb dret a matricular-se és determinada per l'òrgan competent de la Generalitat de Catalunya.
- Estudiantat de grau de nova incorporació procedent de trasllat d'expedient. Dins el marc de les normatives estatal, autonòmica i d'universitat, l'ESEIAAT regula la convalidació i requeriments per a la matriculació d'assignatures d'estudiants i estudiantes provinents d'altres centres de l'estat o estrangers.
- Estudiantat de grau de l'Escola que continuen els estudis. Dins el marc normatiu de la UPC, l'ESEIAAT regula els requeriments d'assignatures i blocs curriculars cursats i superats per a la matriculació de noves assignatures.
- Estudiantat de màster de l'Escola que continua els estudis. Dins el marc normatiu de la UPC, l'ESEIAAT regula els requeriments d'assignatures cursades i superades per a la matriculació de noves assignatures.

Indicadors d'accés i matrícula d'estudiantat de nou accés als estudis de grau:

A la [Taula 2](#) es mostra la relació dels principals indicadors de l'accés als estudis de grau per preinscripció (oferta de places, demanda, assignació i notes de tall per a cada titulació), corresponents al curs 2020/21.

Taula 2. Indicadors d'accés als estudis de grau per preinscripció pel curs 2020/21.

Grau	Demanda (convocatòria juny)				Assignació (juliol)		Nota de tall	Matrícula
	Assignació (juliol)				1 ^a preferència	Resta		
	Oferta de places preinscripció	1 ^a preferència	Demanda 1 ^a preferència / oferta	Resta				
GrEDIDP	60	132	220%	378	67	4	10,2	70
GrEFI	270	251	93%	637	216	84	6,4	284
GrETI	180	101	56%	725	99	117	5,5	194
GrETA	60	184	307%	390	67	3	12,6	60
GrEVA	60	131	218%	455	34	35	11,9	64
GrESAUD	60	45	75%	200	45	35	5	60
TOTAL	690	844	122%	2785	528	278		732

A la [Figura 2](#) es pot veure l'evolució de la demanda corresponent a l'estudiantat que ha sol·licitat l'ESEIAAT en 1^a opció, provinent de les PAU per als cursos indicats.

A les següents figures ([Figura 3](#), [Figura 4](#) i [Figura 5](#)) es mostra la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons la via d'accés a la universitat, la nota d'accés i l'ordre de preferència assignat pel curs 2020/21. Es considera estudiantat de nou ingrés aquell estudiantat matriculat que accedeix als estudis via preinscripció universitària o bé realitzant un trasllat entre estudis de grau.

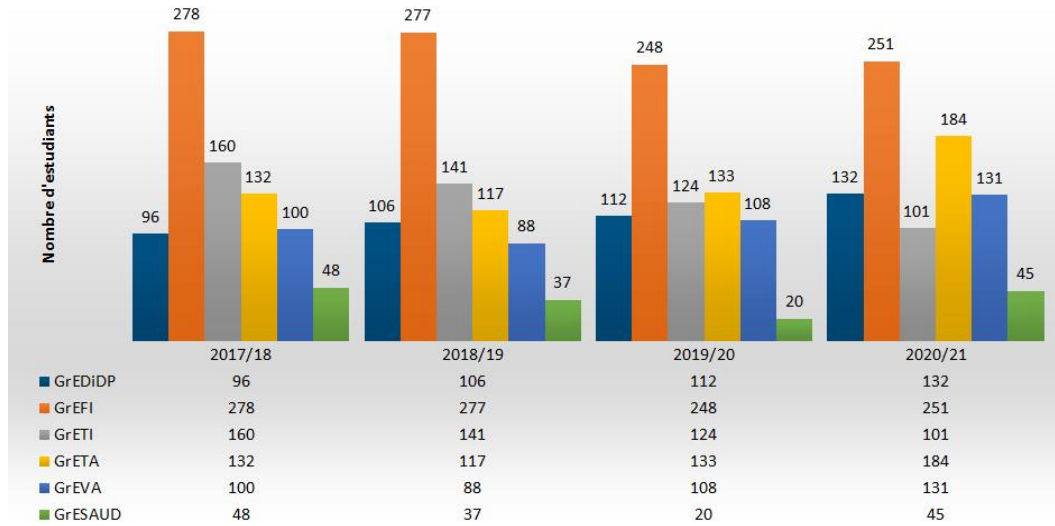


Figura 2. Històric de l'evolució de la demanda en primera preferència.

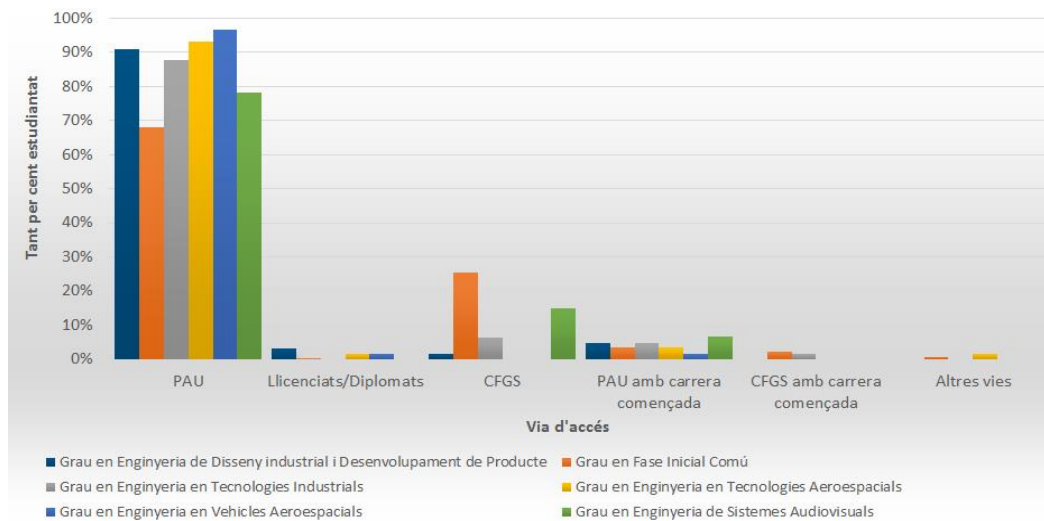


Figura 3. Distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons la via d'accés pel curs 2020/21.

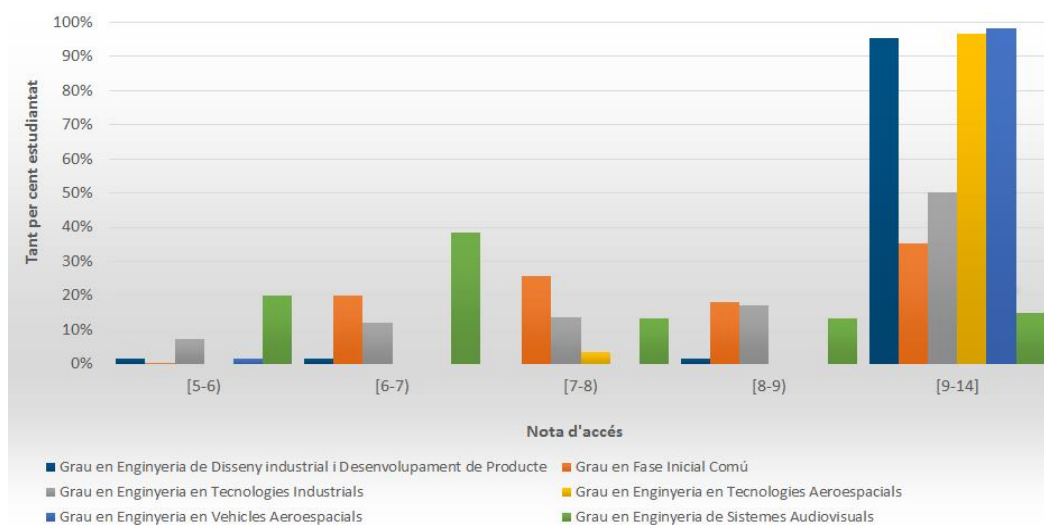


Figura 4. Distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons la nota d'accés pel curs 2020/21.

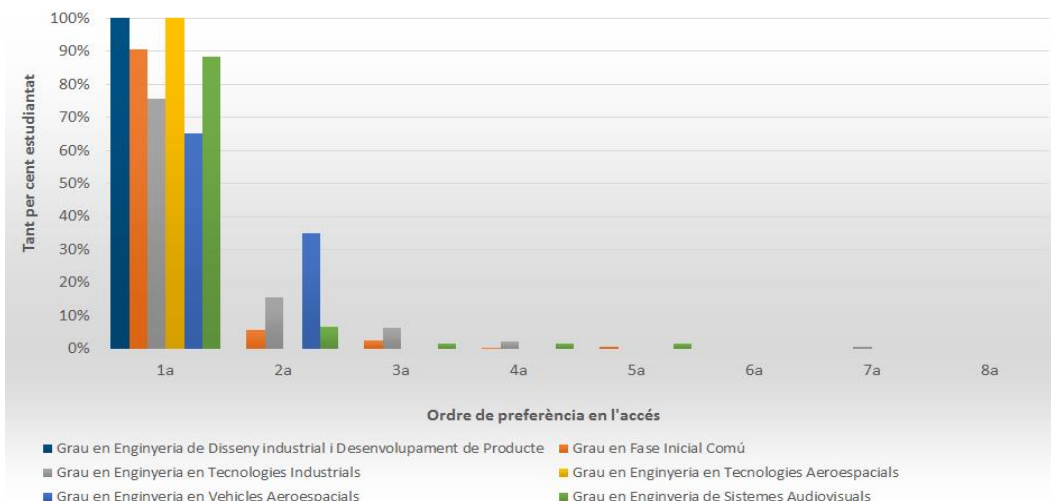


Figura 5. Distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons l'ordre de preferència pel curs 2020/21.

Per la seva banda, a la Figura 6 es pot veure l'evolució de la matrícula de l'estudiantat procedent de les PAU per als cursos indicats.

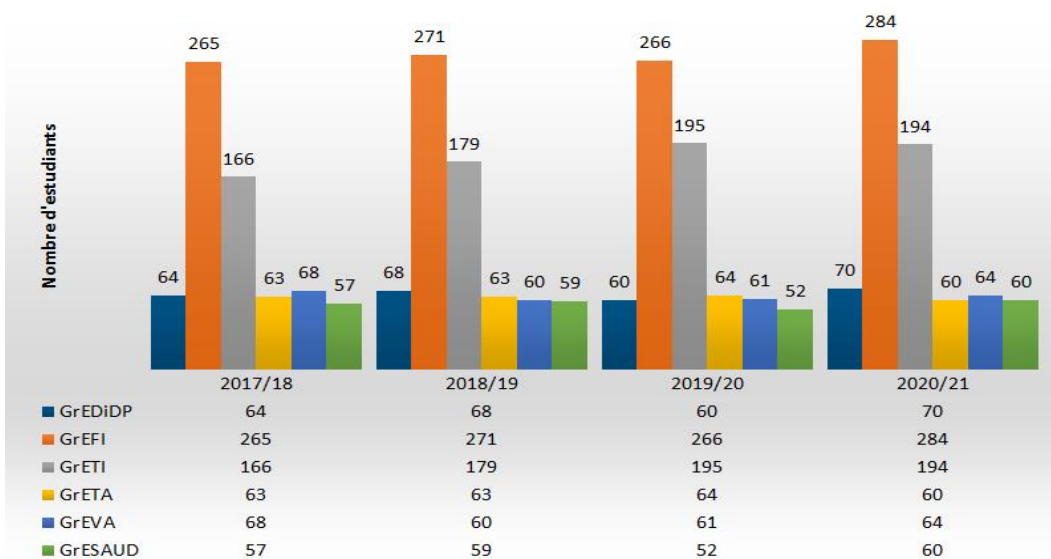


Figura 6. Històric de l'evolució de la matrícula de l'estudiantat procedent de les PAU.

Admissió als graus en enginyeria amb fase inicial comuna.

L'accés a l'ESEIAAT en els estudis de l'àmbit industrial de Grau en Enginyeria Elèctrica, Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica, Enginyeria Mecànica, Enginyeria Química i Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil, és per preinscripció comuna per al total de les places ofertes (270). El primer curs és comú per a tots aquests estudis. Un cop superat, l'estudiantat sol·licita els estudis que vol cursar, ordenats per ordre de preferència. L'assignació del grau definitiu es realitza en funció de la sol·licitud i de l'expedient acadèmic dels estudis cursats al centre.

Taula 3. Indicador d'accés als graus en enginyeria amb fase inicial comuna pel curs 2020/21.

Accés centre per fase comuna	1 ^a convocatòria (juliol)			2 ^a convocatòria (febrer)	Total
	1 ^a opció	2 ^a opció	3 ^a opció		
GrELEC	19	6	6	7	38
GrEEIA	59	1	0	0	60
GrEMEC	60	0	0	0	60
GrEQUIM	9	0	0	10	19
GrETDT	4	1	0	2	7
TOTAL	151	8	6	19	0

Accés als dobles graus en enginyeria.

- L'accés als dobles graus entre els graus de l'àmbit de les enginyeries, a excepció del Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials, es realitza per itineraris, essent les places limitades i el criteri la nota de l'expedient.
- L'estudiantat ha de tenir cursats i superats els 2 primers cursos del grau d'origen (al que ha accedit per preinscripció o trasllat d'expedient).
- L'estudiantat ho demana en convocatòria ordinària mentre està cursant el 5è quadrimestre, indicant un ordre de prioritat entre els itineraris disponibles amb el grau que cursa.
- Si l'estudiantat accedeix a algun dels itineraris, a la matrícula del 6è quadrimestre realitzarà assignatures d'ambdós graus. L'ESEIAAT es compromet a fer compatibles horaris i dates d'exàmens. Tanmateix, és possible que l'estudiant o estudianta hagi de repartir la matrícula entre matins i tardes.

La Figura 7 presenta l'històric del nombre d'estudiantat que ha cursat dobles titulacions de grau.

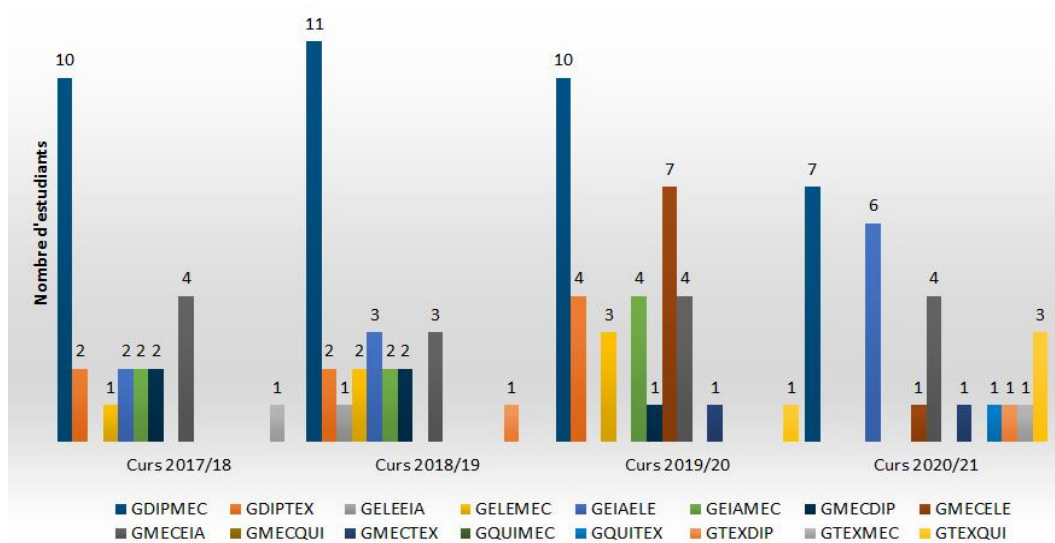


Figura 7. Històric de l'accés als dobles graus en enginyeria.

A la [Taula 4](#) es pot veure el nombre d'estudiants que accedeixen a dobles titulacions de grau.

Taula 4. Indicadors d'accés als dobles graus en enginyeria pel curs 2020/21.

Estudis	Acrònim	Curs 2020/21
Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte	GDIPMEC	7
Grau en Enginyeria Mecànica		
Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte	GDIPTX	
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil		
Grau en Enginyeria Elèctrica	GELEEIA	
Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica		
Grau en Enginyeria Elèctrica	GELEMEC	
Grau en Enginyeria Mecànica		
Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica	GEIAELE	6
Grau en Enginyeria Elèctrica		
Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica	GEIAMEC	
Grau en Enginyeria Mecànica		
Grau en Enginyeria Mecànica	GMECDIP	
Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte		
Grau en Enginyeria Mecànica	GMECELE	1
Grau en Enginyeria Elèctrica		
Grau en Enginyeria Mecànica	GMECEIA	4
Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica		
Grau en Enginyeria Mecànica	GMECQUI	
Grau en Enginyeria Química		
Grau en Enginyeria Mecànica	GMECTEX	1
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil		
Grau en Enginyeria Química	GQUIMEC	
Grau en Enginyeria Mecànica		
Grau en Enginyeria Química	GQUITEX	1
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil		
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil	GTEXDIP	1
Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del producte		
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil	GTEXMEC	1
Grau en Enginyeria Mecànica		
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil	GTEXQUI	3
Grau en Enginyeria Química		
TOTAL		25

Històric de la matrícula de grau

El nombre total d'estudiantat matriculat a l'ESEIAAT, corresponent a les diferents titulacions de grau durant el curs 2020/21, ha estat de 2.927.

A la **Figura 8** es pot veure l'evolució en els darrers 4 anys del nombre total d'estudiants de les titulacions de grau impartides a l'ESEIAAT.

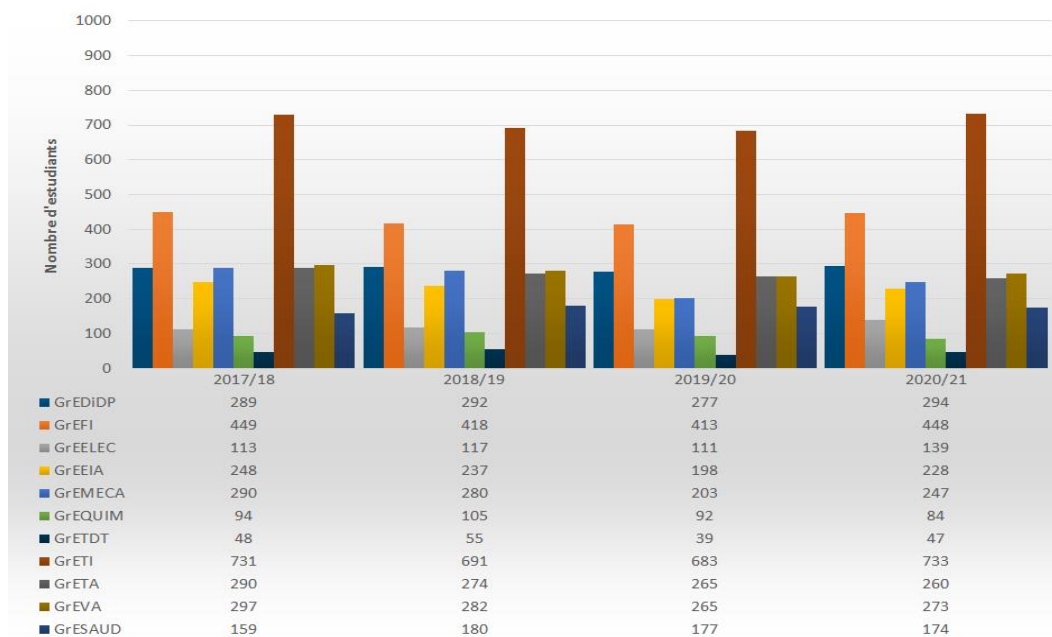


Figura 8. Històric de la matrícula de grau per titulacions.

2.2.2 Indicadors d'admissió, accés i matrícula als màsters.

El procés d'admissió als màsters ESEIAAT consta de 3 etapes principals:

- Recepció, per part de la UTG, de les sol·licituds i la documentació requerida.
- Anàlisi de les sol·licituds per part de la Comissió d'Admissió de cada màster.
- Enviament als sol·licitants de la resolució de cada cas (carta d'admissió o de denegació d'admissió).

Històric d'accés al màster

A la **Taula 5** es mostren les dades corresponents al curs 2020/21 per a cadascuna de les titulacions de màster de l'Escola. A la **Figura 9** es pot veure l'evolució de la matrícula de l'estudiantat de nou accés als màsters als darrers 4 cursos acadèmics.

Taula 5. Indicadors d'accés i matrícula de les titulacions de màster pel curs 2020/21.

Titulació	Oferta de places	Preinscripció	Matriculats
MUEI	200	133	106
MUESAEI	40	42	27
MUDITT	30	16	13
MUTPIG	30	12	10
MUEO-sp	80	52	47
MEM	20	37	17
MUEA	120	137	124
MASE	20	30	12
TOTAL	540	459	356

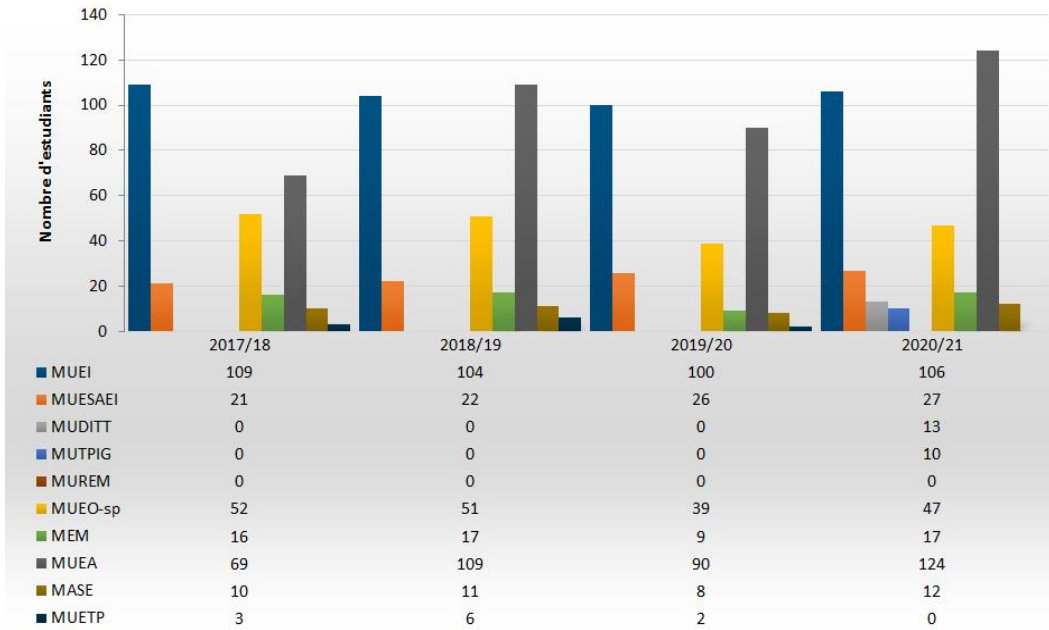


Figura 9. Històric de l'evolució de la matrícula de l'estudiantat de nou accés a màster.

Històric de la matrícula de màster

El nombre total d'estudiantat matriculat a l'ESEIAAT, corresponent a les diferents titulacions de màster, durant el curs 2020/21, ha estat de 866, valor superior als matriculats els cursos anteriors.

A les [Figures 10 i 11](#) es pot veure l'evolució del nombre total d'estudiants i estudiantes de les titulacions de màster impartides els darrers 4 anys,

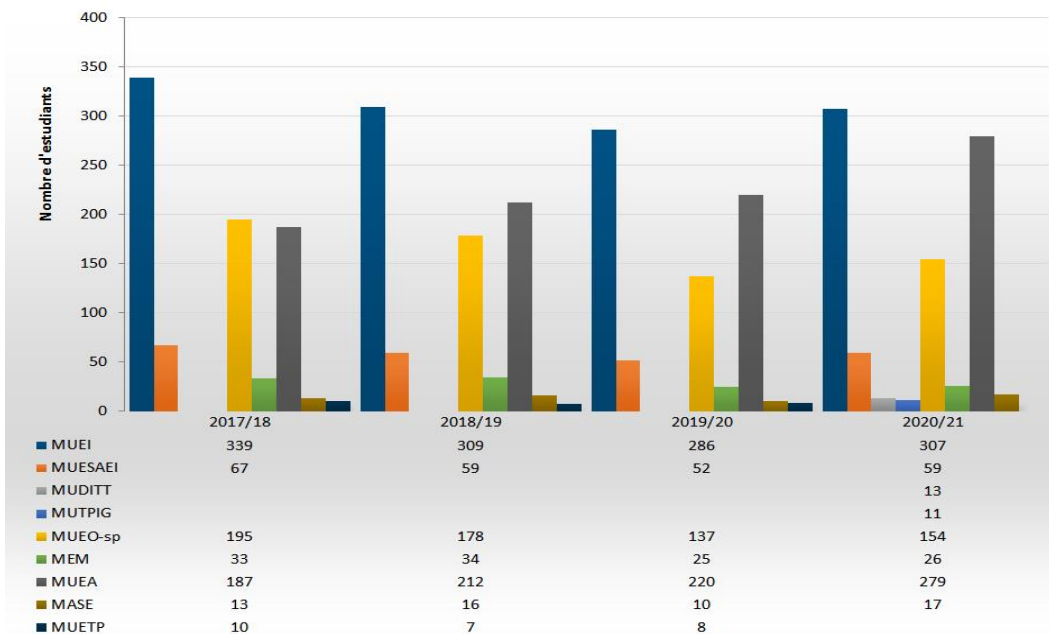


Figura 10. Històric de la matrícula de màster per titulacions.

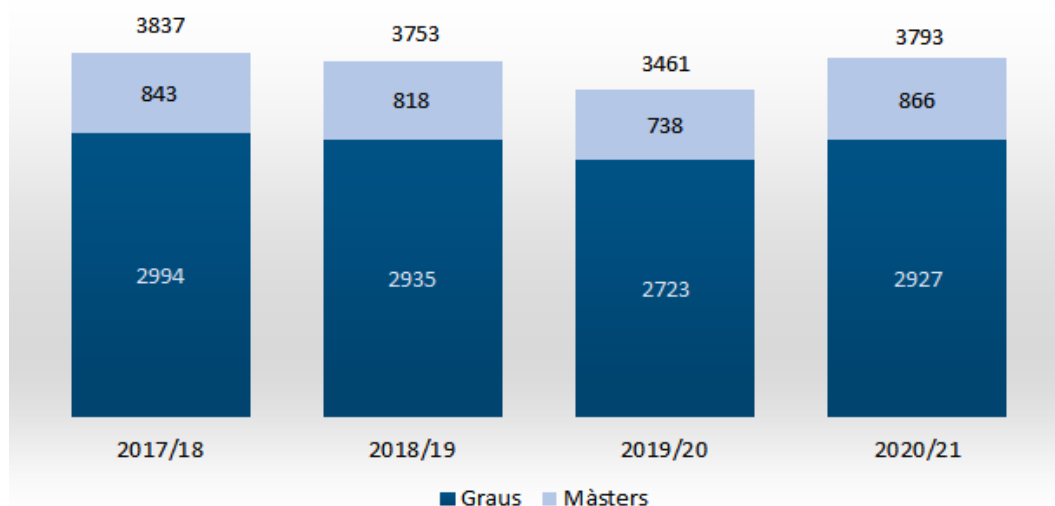


Figura 11. Històric global de matrícula. Estudiants matriculats a graus i màsters.

2.2.3. Valoració

Accés i matrícula als graus de l'ESEIAAT:

- Es manté la demanda en els graus d'Enginyeria en Disseny Industrial i Desenvolupament de Producte, Enginyeria de Tecnologies Aeroespacials i Enginyeria de Vehicles Aeroespacials en els valors tradicionalment alts: demanen aquests estudis en primer lloc més estudiantat que no pas places ofereix el centre. Enguany, es corregeix la lleugera tendència a la baixa dels cursos anteriors.
- En el cas de les titulacions de l'àmbit de la Enginyeria Industrial s'observa una disminució de demanda en 1^a opció mantinguda en el temps en el cas de l'Enginyeria en Tecnologies Industrials, mentre que es manté, després d'una lleu davallada en el cas de les Enginyeries amb fase inicial comuna.
- La demanda en 1^a opció del Grau en Enginyeria en Sistemes Audiovisuais s'ha incrementat fortament, recuperant el valor que tenia, després de 3 anys de decreixement.
- La matrícula de l'estudiantat nou està força estabilitzada si es comparen els darrers 4 cursos. El Grau de d'Enginyeria en Tecnologies Industrials recupera la davallada que va tenir el curs 2017/18, situant-se per sobre de les 180 places ofertes. Tot i que amb estudiantat que accedeix en 2a, 3a i 4a opció i el Grau d'Enginyeria en Sistemes Audiovisuais no baixa dels 50 estudiants i estudiantes de nou accés.
- En gairebé tots els graus (tret del Grau d'Enginyeria en Sistemes Audiovisuais), més del 75% de l'estudiantat matriculat de nou accés han escollit l'ESEIAAT com 1^a opció.

Perfil de l'estudiantat que accedeix als graus impartits a l'ESEIAAT:

- Com va essent habitual, l'accés als estudis de grau de l'ESEIAAT és amb estudiantat provinent de Batxillerat i Selectivitat. Existeix una excepció que es manté constant des dels inicis del programa d'estudis d'accés comú als graus industrials, GrEFI, on existeix un percentatge significatiu d'estudiantat que accedeix des de Cicles Formatius de Grau Superior. Enguany aquest valor es situa per sobre del 25%.
- La resta d'accessos als estudis, PAU i CFGS amb carrera començada (estudiantat que canvia els estudis iniciats) no arriba al 10% en cap cas, essent pràcticament inexistent en el cas d'Enginyeria de Tecnologies Aeroespacials i d'Enginyeria de Vehicles Aeroespacials.
- La totalitat dels estudiants que accedeix als graus de l'àmbit aeroespacial i al grau d'Enginyeria en Disseny Industrial i Desenvolupament de Producte tenen una nota d'accés

superior a 9, mentre que la distribució de notes d'accés a la resta de graus està molt més repartida i, per tant, el perfil de l'estudiantat present a les aules també és més heterogeni.

- Amb tot, val a dir que trobem estudiants i estudiantes amb notes altes a tots els graus, no només als que tenen una nota de tall alta: al grau d'Enginyeria en Tecnologies Industrials un 50%, a GREFI un 35%, a Enginyeria en Sistemes Audiovisuais un 15%. Els resultats són similars als observats en el curs anterior.
- L'estudiantat del Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament de Producte i del Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials ha accedit als estudis que havia escollit com a primera preferència. També és elevat el percentatge d'estudiantat de l'accés comú dels graus industrials que va escollir aquests estudis com a primera preferència i els del grau en Sistemes Audiovisuais, que estan al voltant del 90%. A la resta de graus, tot i que el percentatge d'estudiantat matriculat que va escollir el seu grau en 1^a preferència ha disminuït respecte al curs anterior, situant-se en valors entre 70% i 80%, com a mínim un 93% de l'estudiantat havia escollit els estudis com a 1^a o 2^a preferència en qualsevol de les titulacions. Es destacable el cas del Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials, que tenint una elevada nota de tall, té un elevat nombre d'estudiants en 2^a preferència (sobre el 35%), indicant que molt probablement aquests estudiants tenen la seva 1^a opció en el Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials.

Admissió als Graus en Enginyeria Industrial de l'estudiantat procedent de la Fase Inicial Comuna:

- En total s'ha admès un total de 184 estudiants i estudiantes als graus industrials específics esmentats anteriorment, després de cursar la fase inicial.
- De les 165 persones que van accedir al grau en la primera convocatòria (assignació al juliol), 151 van poder fer-ho en els estudis que havien escollit com a 1^a opció (prop del 92%). No hi ha hagut cap estudiant i estudianta que hagi accedit en 4a o 5a opció. En l'assignació del juliol s'han cobert les places ofertes al Grau en Enginyeria Mecànica i al Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica.
- En l'assignació de febrer van accedit 19 estudiants i estudiantes a les places no cobertes en els Graus en Enginyeria Elèctrica, d'Enginyeria Química i d'Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil. Tot i això, la demanda ha estat inferior a l'oferta i no s'han cobert totes les places disponibles en aquests graus, pel que s'ha de continuar incidint en la seva promoció.

Admissió als dobles graus en enginyeria:

- Al curs 2020/21, un total de 25 persones van ser admesos a un doble grau a l'ESEIAAT.
- L'itinerari doble entre els Graus en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament de Producte i en Enginyeria Mecànica continua sent el més desitjat, essent 7 el nombre d'estudiants i estudiantes que opten per aquesta via.
- En aquest curs el doble itinerari entre les Enginyeries Elèctrica i Electrònica Industrial i Automàtica ha tingut un accés similar (6 estudiants) amb un fort increment.

Accés i matrícula a màsters:

- S'observa un procés de consolidació de les titulacions de: *Master's Degree in Technology and Engineering Management* i *Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering* en quant el nombre total d'admesos.

- El Màster Universitari en Enginyeria d'Organització i Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial presenten xifres d'admissió similars a les del curs anterior.
- El Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica segueix en la línia de creixement dels darrers anys i pràcticament s'ha cobert la totalitat de la oferta de places.
- El Màster Universitari en Enginyeria Industrial, tot i frenar-se la reducció en les admissions, continua encara necessitant una atenció especial quant a la seva promoció.
- Similarment, el nombre total d'estudiants matriculats als Màsters impartits a l'ESEIAAT ha anat creixent fins a situar-se als 886 estudiants al curs 2020/21.

El nombre total d'estudiantat matriculat a l'ESEIAAT, de grau i de màster, durant el curs 2020/21, ha estat 3793

2.3. Pla d'acollida

2.3.1. Objectius

La transició del Batxillerat al món universitari suposa un gran repte a l'estudiantat de nou ingrés als estudis de l'ESEIAAT que s'enfronta a una nova i complexa realitat, amb normatives específiques i amb unes dinàmiques quadrimestrals que impliquen un procés d'aprenentatge molt diferent al que estava acostumat. Trobar un bon entorn que l'aculli hauria de redundar amb un millor aprofitament dels recursos universitaris, un millor rendiment acadèmic i unes taxes de menor fracàs a les fases inicials.

2.3.2. Accions

El Pla d'acollida és un conjunt d'activitats que organitza el centre abans de començar el curs (setembre) per a l'estudiantat de nou accés als diferents estudis de grau. Tanmateix, el Pla d'Acollida del curs 2020-2021 va ser diferent als anteriors, atesa la crisi del COVID19.

D'una banda el calendari va obligar a realitzar les matrícules d'estudiants de nou accés durant el setembre i havien de ser online en aplicació de criteris de seguretat pel COVID19. No havia precedents d'aquest tipus de matrícula per a estudiants de nou accés i tradicionalment la primera acció d'acollida als estudiants s'havia fet sempre durant la matrícula presencial, aprofitant per fer evidents les particularitats de cada titulació, els horaris, els grups de matrícula, què es poden esperar de cara al curs que comença. Així doncs, es va haver de substituir la xerrada presencial per un conjunt de material creat *ad hoc* de suport a l'automatrícula. Aquest material es va deixar a la seva disposició a través de la web del centre.



Figura 12. Material ad-hoc creat de suport a la matrícula no presencial.

A continuació calia planificar una acció d'acollida que fos transversal per a tots els estudiants i que complís els mateixos criteris de seguretat que s'havien de respectar durant la matrícula. Es va optar per realitzar una acollida *online* a través d'un esdeveniment directe a Youtube. Es va realitzar el dia 23 de setembre del 2020, a les 12:00 i va tenir una durada lleugerament superior a 2 hores. El vídeo encara ara es troba disponible al canal Youtube de l'ESEIAAT, al següent [enllaç](#).



Figura 13. Jornada de benvinguda online.

En aquest presentació online es va realitzar les següents presentacions:

- Benvinguda per part del director (Xavier Roca)
- Benvinguda per part del cap d'Estudis (Jordi Voltas)
- Presentació del programa de tutories (Marcel Macarulla)
- Presentació del servei de biblioteques (Isabel Molinos)
- Presentació de la delegació per part del delegat d'escola (Jaume Asensio).

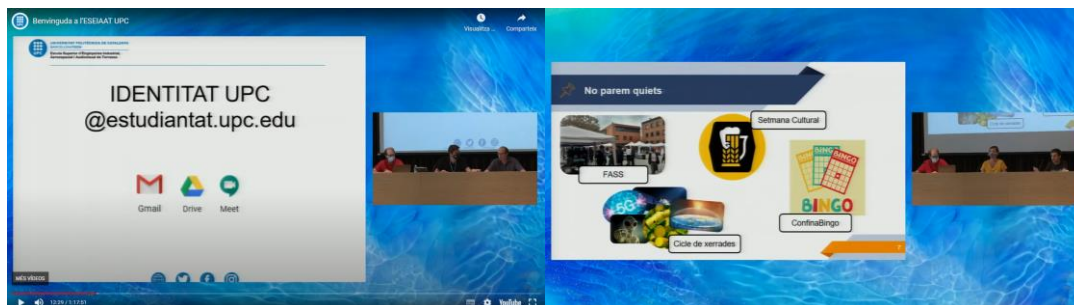


Figura 14. Jornada de benvinguda online.

També formant part del Pla d'Acollida, i sempre coincidint amb l'horari de les activitats culturals, de manera que l'estudiantat no perdi classes, es realitzen al llarg del curs presentacions informatives sobre diferents aspectes com pot ser explicar la normativa de permanència o el procés d'accés a grau (per a estudiantat d'accés comú).

Amb aquestes accions s'espera que l'estudiantat tingui un coneixement inicial del següents temes:

- Com funciona la UPC i els seus estudis.
- Com es pot participar en els òrgans de govern.
- Quins són els seus drets i els seus deures com a estudiant de la UPC.
- Què és i com funciona el Pla d'acció tutorial de l'Escola.
- Qui és el seu professorat tutor.
- Quins són els projectes i activitats, tant acadèmics com no acadèmics (p.e. castellers), realitzats per l'estudiantat.

2.3.3. Participació i valoració

La valoració que es va fer d'aquest format va ser molt positiva. L'escola va saber estar a l'alçada de la necessitat i del moment i es va resoldre de manera àgil i professional. El total de persones que van seguir la jornada d'acollida *online* va ser de 471. Durant tot l'acte un moderador prenia nota dels comentaris i preguntes que anaven apareixent i en finalitzar, una sessió de preguntes va donar resposta a tot allò que s'havia anat plantejant.

Les accions d'acollida repartides al llarg del curs on bàsicament es parla de les normatives acadèmiques i de permanència tenen tradicionalment molta menor assistència que no pas la sessió que es realitza al setembre. Els motius d'aquesta baixa assistència són diversos. D'una banda, l'estudiant està exposat a una gran quantitat de comunicacions institucionals, això pot fer que no entengui la rellevància d'aquesta sessió en concret. Altres estudiants comenten que no assisteixen perquè ja coneixen el contingut del que s'explicarà, i d'altres per que confien en altres canals per aconseguir la informació (Servei d'Atenció al Usuari –SAU-, tutors, professors, etc.).

2.4. Pla d'acció tutorial

2.4.1. Objectius

L'objectiu del Pla d'acció tutorial de l'ESEIAAT consisteix fonamentalment en oferir sistemes de suport i orientació a l'estudiantat, molt especialment al de nou accés. L'acció tutorial és un servei d'atenció a l'estudiantat, a través del qual el professorat de l'ESEIAAT proporciona elements de formació, informació i orientació de forma personalitzada. Constitueix un suport per a l'adaptació de l'estudiantat a la universitat, per a l'aprenentatge, l'orientació curricular i professional, centrant-se en l'estudiantat que accedeix a la universitat.

- Facilitar l'adaptació del nou estudiantat a l'entorn i vida universitaris.
- Proporcionar informació sobre el funcionament acadèmic i general d'ESEIAAT i d'UPC.
- Detectar estudiantat amb necessitats especials de tutoria.
- Realitzar un seguiment de la progressió acadèmica.
- Assessorar en el procés d'aprenentatge.
- Assessorar i informar en la trajectòria curricular.

2.4.2. Accions

El Centre assigna un tutor o tutora a l'estudiantat de nou accés, formant grups de tutoria assignats durant el procés de matrícula o a partir de la detecció de casos que així ho requereixin. El tutor o tutora ha d'acompanyar l'estudiantat de forma personalitzada al llarg de la seva estada a l'Escola, proporcionant suport i orientació de dos tipus:

- Acadèmica: seguiment de la progressió acadèmica i assessorament en la trajectòria curricular, vetllant per la superació de la fase inicial i fent un seguiment proper a l'estudiantat que ha superat la fase inicial però té un rendiment no satisfactori. En el cas de l'estudiantat sense dificultat per seguir els estudis, la tutoria ha de servir d'estímul per a l'obtenció de resultats d'excel·lència. També pot constituir una guia de recursos necessaris per a l'obtenció de competències específiques o transversals considerant el perfil de l'estudiantat i les seves pròpies expectatives de desenvolupament personal.
- Personal: assessorament sobre el procés d'aprenentatge, els mètodes d'estudi, els recursos disponibles a l'Escola, del Campus i la Universitat, etc.

Coincidint amb el període de matrícula es fa l'assignació de tutors i tutores a grups d'estudiantat. Cada tutor/a programa una reunió inicial amb el seu grup d'estudiantat en què s'estableix la pauta de treball que es seguirà durant el curs.

Els tutors i les tutores tenen una participació activa durant el procés d'acollida, reunint-se amb el grup a l'inici del curs, per obrir i establir el canal de comunicació permanent amb el grup d'estudiantat assignat.

El professorat tutor és el responsable de l'aplicació directa del Pla. Amb un perfil basat en una motivació inicial i amb una capacitat d'establir bones relacions personals amb l'estudiantat, les seves funcions són:

- Convocar les reunions necessàries amb l'estudiantat que tutoritza.
- Mantenir una presència en el seu grup d'estudiantat tutoritzat.
- Realitzar el seguiment acadèmic de cada estudiant.
- Identificar els aspectes que incideixen negativament en el seu procés d'aprenentatge.
- Subministrar eines de millora.
- Proporcionar guia acadèmica.

2.4.3. Resultats i valoracions

Taula 6. Indicadors del pla de tutorització.

Curs 2020/21	
Nombre d'estudiantat tutoritzats	723
GrEDIDP & GrEFI	350
GrETI	195
GrETA	58
GrEVA	59
GrESAUD	61
Nombre de professorat tutor	41
Ratio estudiantat / professorat tutor	17,6

El número d'estudiants tutoritzats el curs 2020/21 es va mantenir en la línia d'anys anteriors (al curs 2019/20 van ser 733 estudiants). La crida de tutors va ser més exitosa que anys anteriors i es va poder passar d'un rati de 22,9 estudiants per professor el curs 2019/20, a 17,6 estudiants per professor el curs 2020/21. Aquesta ratio s'aproxima al desitjat per l'Equip Directiu de 15,0 estudiants per professor.

El curs 2019/20 es va introduir una modificació al pla de tutories i es va plantejar un model mixt. La idea era que cada professor/tutor tingués un estudiant o estudianta de cursos posteriors que li donés suport i actués com a mentor o mentora. La crida de mentors va tenir poc èxit i només es va poder fer una prova pilot a les titulacions d'aeronàutica. Aquest curs 2020/21 s'ha mantingut aquest model, resultat de la valoració positiva de l'experiència. La crida de mentors va ser un èxit i es van poder tenir mentors per les diferents titulacions.

3. Eficiència dels estudis.

3.1 Indicadors del rendiment acadèmic

3.1.1. Objectius

Revisar i millorar de forma sistemàtica la programació i el desenvolupament de les nostres titulacions oficials per tal de garantir l'acompliment dels objectius establerts en les memòries de Verificació dels plans d'estudis i assolir la màxima satisfacció dels respectius grups d'interès.

3.1.2. Resultats

Pel que fa al seguiment de la docència dels estudis oficials que s'ofereixen a l'Escola, s'inclou l'anàlisi dels indicadors que s'exposen a continuació. La font oficial de les dades és l'apartat del web institucional de la UPC "[Dades Estadístiques i de Gestió de la UPC](#)".

Indicador distribució d'estudiantat per titulació.

Còmput del nombre total d'estudiantat que ha formalitzat la matrícula en cada titulació.

Taula 7. Indicadors de la distribució de l'estudiantat de grau.

Curs 2020/21	
Grau en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte	294
Graus en Enginyeria - Fase inicial comuna	448
Grau en Enginyeria Elèctrica	139
Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica	228
Grau en Enginyeria Mecànica	247
Grau en Enginyeria Química	84
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil	47
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials	733
Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials	260
Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials	273
Grau en Enginyeria en Sistemes Audiovisuais	174

Taula 8. Indicadors de la distribució de l'estudiantat de màster.

Curs 2020/21	
Màster Universitari en Enginyeria Industrial	307
Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial	59
Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtil	13
Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica	11
Màster Universitari en Enginyeria d'Organització	154
<i>Master's Degree in Technology and Engineering Management</i>	26
Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica	279
<i>Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering</i>	17

Mitjana de crèdits matriculats.

Nombre total de crèdits matriculats dividit per la totalitat d'estudiantat matriculat. No inclou els crèdits convalidats, adaptats, reconeguts ni equiparats.

Taula 9. Indicador mitjana de crèdits matriculats per l'estudiantat per curs acadèmic. Graus.

Curs 2020/21	
Grau en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte	50,1
Graus en Enginyeria - Fase inicial comuna	49,9
Grau en Enginyeria Elèctrica	47
Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica	46,7
Grau en Enginyeria Mecànica	44,9
Grau en Enginyeria Química	47,6
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil	49,7
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials	53,5
Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials	55,4
Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials	55,6
Grau en Enginyeria en Sistemes Audiovisuals	51,1

Taula 10. Indicador mitjana de crèdits matriculats per l'estudiantat per curs acadèmic. Màsters.

Curs 2020/21	
Màster Universitari en Enginyeria Industrial	41,4
Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial	35,4
Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtil	46,9
Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica	52,1
Màster Universitari en Enginyeria d'Organització	33
<i>Master's Degree in Technology and Engineering Management</i>	42,7
Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica	46,1
<i>Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering</i>	39,9

Aptes i No Aptes de fase inicial (Graus)

Relació d'estudiantat Apte i No Apte de Fase Inicial (FI). Es disposa de les dades completes per l'estudiantat que va iniciar els seus estudis al curs 2018/19 i 2019/20 i dades parcials pel que va iniciar els estudis al 2020/21. Queda per determinar l'estudiantat No Apte de Fase Inicial, Apte en temps previst+1, i altres.

S'han actualitzat les dades de l'estudiantat No Apte que va iniciar els estudis en els cursos 2018/19 i 2019/20, dades que van quedar posposades per la suspensió de la normativa de permanència com a conseqüència de les mesures per pal·liar l'impacte dels canvis produïts a la docència a causa de la COVID-19.

Taula 11. Percentatge d'estudiantat apte i no apte de fase inicial.

Graus		2018/19	2019/20	2020/21
GrEDIDP	Estudiantat nou (1)	64	59	67
	% Aptes FI tp	92,20%	96,60%	91,00%
	% Aptes FI tp+1	-	-	-
	% No Aptes 1r any	3,10%	1,70%	1,50%
	% No Aptes FI	1,60%	-	-
	Altres (2)	3,10%	1,70%	-
GrEFI	Estudiantat nou (1)	237	226	248
	% Aptes FI tp	69,20%	64,60%	44,80%
	% Aptes FI tp+1	13,90%	8,40%	-
	% No Aptes 1r any	6,80%	8,80%	10,10%
	% No Aptes FI	6,30%	1,80%	-
	Altres (2)	3,80%	16,40%	-
GrETI	Estudiantat nou (1)	172	191	187
	% Aptes FI tp	16,90%	28,30%	16,00%
	% Aptes FI tp+1	47,10%	41,40%	-
	% No Aptes 1r any	20,90%	12,60%	25,70%
	% No Aptes FI	4,10%	0,50%	-
	Altres (2)	11,00%	17,30%	-
GrETA	Estudiantat nou (1)	62	60	57
	% Aptes FI tp	72,60%	95,00%	80,70%
	% Aptes FI tp+1	19,40%	1,70%	-
	% No Aptes 1r any	1,60%	-	3,50%
	% No Aptes FI	3,20%	-	-
	Altres (2)	3,20%	3,30%	-
GrEVA	Estudiantat nou (1)	58	59	60
	% Aptes FI tp	67,20%	84,80%	78,30%
	% Aptes FI tp+1	25,90%	13,60%	-
	% No Aptes 1r any	-	-	-
	% No Aptes FI	1,70%	-	-
	Altres (2)	5,20%	1,70%	-
GrESAUD	Estudiantat nou (1)	52	46	57
	% Aptes FI tp	46,20%	30,40%	43,90%
	% Aptes FI tp+1	11,50%	15,20%	-
	% No Aptes 1r any	26,90%	30,40%	15,80%
	% No Aptes FI	9,60%	-	-
	Altres (2)	5,80%	23,90%	-

(1) Estudiantat nou: Aquesta distribució no inclou l'estudiantat que ha escollit cursar la fase selectiva en la modalitat a temps parcial, l'estudiantat que ha anul·lat tota la seva matrícula ni l'estudiantat que ha fet la seva entrada al febrer.

(2) L'apartat 'Altres' correspon a l'estudiantat que deixa d'estar subjecte a la normativa de la Fase Inicial per diversos motius, com per exemple trasllat d'expedient, canvi a dedicació parcial, etc.

Indicador taxa d'eficiència

Relació percentual entre el nombre total de crèdits establerts en el pla d'estudis i el nombre total de crèdits en què han hagut de matricular-se al llarg dels seus estudis el conjunt d'estudiantat titulat en un determinat curs acadèmic.

Taula 12. Indicador taxa d'eficiència dels graus.

Curs 2020/21	
Grau en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte	93,9%
Grau en Enginyeria Elèctrica	88,1%
Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica	90,5%
Grau en Enginyeria Mecànica	91,6%
Grau en Enginyeria Química	92,3%
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil	93,7%
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials	77,8%
Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials	93,8%
Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials	90,6%
Grau en Enginyeria en Sistemes Audiovisuais	85,3%

Taula 13. Indicador taxa d'eficiència dels màsters.

Curs 2020/21	
Màster Universitari en Enginyeria Industrial	93,0%
Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial	96,3%
Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtil	100,0%
Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica	99,9%
Màster Universitari en Enginyeria d'Organització	95,6%
<i>Master's Degree in Technology and Engineering Management</i>	100,0%
Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica	98,8%
<i>Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering</i>	93,8%

Indicador taxa de rendiment.

Relació percentual entre el nombre de crèdits superats ordinaris pel total d'estudiantat matriculat en un determinat any acadèmic respecte el nombre de crèdits matriculats a la Fase No Inicial per aquests estudiants en aquest mateix any.

Taula 14. Indicador taxa de rendiment dels graus.

Curs 2020/21	
Grau en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte	93,0%
Grau en Enginyeria Elèctrica	79,9%
Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica	90,0%
Grau en Enginyeria Mecànica	90,1%
Grau en Enginyeria Química	82,7%
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil	95,3%
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials	68,2%
Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials	89,1%
Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials	86,6%
Grau en Enginyeria en Sistemes Audiovisuals	72,7%

Taula 15. Indicador taxa de rendiment dels màsters

Curs 2020/21	
Màster Universitari en Enginyeria Industrial	87,5%
Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial	91,2%
Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtil	99,0%
Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica	100,0%
Màster Universitari en Enginyeria d'Organització	93,8%
<i>Master's Degree in Technology and Engineering Management</i>	94,6%
Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica	89,2%
<i>Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering</i>	85,6%

Indicador taxa d'èxit.

Relació entre el nombre de crèdits ordinaris superats pel total d'alumnat matriculat a la titulació entre el nombre de crèdits ordinaris presentats pel total d'alumnat matriculat a la titulació, un cop superada la fase inicial.

Taula 16. Indicador taxa d'èxit dels graus.

Curs 2020/21	
Grau en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte	95,3%
Grau en Enginyeria Elèctrica	83,5%
Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica	92,0%
Grau en Enginyeria Mecànica	91,8%
Grau en Enginyeria Química	86,4%
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil	95,6%
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials	70,5%
Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials	92,2%
Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials	88,9%
Grau en Enginyeria en Sistemes Audiovisuals	76,2%

Taula 17. Indicador taxa d'èxit dels màsters.

Curs 2020/21	
Màster Universitari en Enginyeria Industrial	95,4%
Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial	97,0%
Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtil (MUDITT)	100,0%
Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica (MUTPIG)	100,0%
Màster Universitari en Enginyeria d'Organització	98,4%
<i>Master's Degree in Technology and Engineering Management</i>	97,2%
Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica	99,5%
<i>Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering</i>	94,9%

Indicador taxa d'abandonament.

Relació percentual entre el nombre total d'estudiantat d'una cohort de nou ingrés que haurien d'haver acabat el curs anterior i que no s'han matriculat ni en aquest curs ni en l'anterior.

La taxa d'abandonament dels graus amb fase comuna s'ha calculat seguint la pauta marcada per la Direcció General d'Universitats. Aquesta pauta el que fa és assignar, de forma proporcional a cada titulació, l'alumnat que no han superat la fase inicial, i que per tant no ha estat assignat a cap de les titulacions que formen la fase comuna.

Taula 18. Indicador taxa d'abandonament dels graus.

Curs 2020/21	
Grau en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte	13,0%
Grau en Enginyeria Elèctrica	28,6%
Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica	31,5%
Grau en Enginyeria Mecànica	28,6%
Grau en Enginyeria Química	30,8%
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil	28,6%
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials	48,9%
Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials	6,8%
Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials	8,6%
Grau en Enginyeria en Sistemes Audiovisuals	54,6%

Taula 19. Indicador taxa d'abandonament dels màsters.

Curs 2020/21	
Màster Universitari en Enginyeria Industrial	8,6%
Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial	18,2%
Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtil (MUDITT)	-
Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica (MUTPIG)	-
Màster Universitari en Enginyeria d'Organització	6,4%
<i>Master's Degree in Technology and Engineering Management</i>	11,8%
Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica	3,7%
<i>Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering</i>	12,5%

Indicador taxa de graduació.

Percentatge d'estudiantat que acaba la titulació en el temps previst o en un any més en relació amb la seva cohort d'entrada. La taxa de graduació dels Graus amb fase comuna s'ha calculat seguint la pauta marcada per la Direcció General d'Universitats. Aquesta pauta el que fa és assignar, de forma proporcional a cada titulació, l'alumnat que no ha superat la Fase Inicial, i que per tant no ha estat assignat a cap de les titulacions que formen la fase comuna.

Taula 20. Indicador taxa de graduació dels graus.

Curs 2020/21	
Grau en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte	66,7%
Grau en Enginyeria Elèctrica	27,1%
Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica	48,9%
Grau en Enginyeria Mecànica	47,0%
Grau en Enginyeria Químic	41,0%
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil	35,3%
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials	26,9%
Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials	84,8%
Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials	87,9%
Grau en Enginyeria en Sistemes Audiovisuais	33,3%

Taula 21. Indicador taxa de graduació dels màsters.

Curs 2020/21	
Màster Universitari en Enginyeria Industrial	63,5%
Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial	54,6%
Màster Universitari en Enginyeria d'Organització	51,1%
<i>Master's Degree in Technology and Engineering Management</i>	76,5%
Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica	73,4%
<i>Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering</i>	62,5%

Indicador nombre de titulats i titulades.

Estudiantat que ha superat el nombre total de crèdits de la seva titulació en el curs acadèmic.

Taula 22. Indicador nombre de titulats i titulades de grau.

Curs 2020/21	
Grau en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte	57
Grau en Enginyeria Elèctrica	25
Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica	61
Grau en Enginyeria Mecànica	61
Grau en Enginyeria Químic	29
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil	12
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials	96
Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials	54
Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials	60
Grau en Enginyeria en Sistemes Audiovisuais	23

Taula 23. Indicador nombre de titulats i titulades de màster.

Curs 2020/21	
Màster Universitari en Enginyeria Industrial	85
Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial	14
Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtil	6
Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica	9
Màster Universitari en Enginyeria d'Organització	39
Master's Degree in Technology and Engineering Management	7
Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica	84
Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering	7

3.1.3. Els Processos d'avaluació.

Els processos d'avaluació curricular dels graus.

Es defineix un bloc curricular com un conjunt d'assignatures amb uns objectius formatius comuns que s'avaluen de forma global en un procediment que s'anomena avaluació curricular.

Tots els plans d'estudis de grau impartits a la UPC tenen definit un primer bloc curricular anomenat Fase Inicial, format pels 60 ECTS del primer curs del pla d'estudis. Fora del bloc curricular de Fase Inicial hi ha el bloc curricular format per la resta d'assignatures del pla d'estudis.

A [l'Annex 37](#) s'inclou tota la informació dels següents graus:

- [Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte.](#)
- [Grau en Enginyeria - Fase Inicial Comuna.](#)
- [Grau en Enginyeria Elèctrica.](#)
- [Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica.](#)
- [Grau en Enginyeria Mecànica.](#)
- [Grau en Enginyeria Química.](#)
- [Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil.](#)
- [Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials.](#)
- [Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials.](#)
- [Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials.](#)
- [Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals.](#)

3.1.4. Valoració

En l'avaluació dels indicadors de rendiment acadèmic cal destacar:

Nombre d'estudiantat matriculat

- S'han recuperat el nombre d'estudiantat matriculat als diferents graus després de la disminució observada en algunes titulacions a cursos anteriors. Aquesta recuperació és més significativa en el cas del Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials (GrETI).
- Els Màsters presenten nivells de matriculació en creixement respecte al curs anterior.

Mitjana de crèdits matriculats per l'estudiantat.

- La mitjana de crèdits matriculats s'ha mantingut, amb petites variacions respecte el curs anterior, tant a grau com a màster. El canvi més significatiu es produeix al *Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering*, amb un decreixement de 5,7%

Aptes i No Aptes de Fase Inicial

- Atenent a la particularitat que va significar l'epidèmia del COVID-19 i les afectacions que va tenir envers els estudiants durant la segona part del curs la UPC va decidir deixar en suspensió l'aplicació de la normativa de permanència. La cohort d'aquest curs recupera els valors d'aptes en el temps previst respecte dels valors previs a la pandèmia, si bé en el cas del Grau en Enginyeria amb Fase Inicial Comuna ha hagut una disminució molt sensible disminuint fins al 44,8%. Els aptes en el temps previst són d'aquest ordre en el cas de GrESAUD i molt baixos 16% en el cas del GrETI.

Taxa d'eficiència.

- Aquesta taxa presenta valors molt elevats a les titulacions de grau, amb petites fluctuacions respecte als resultats del curs anterior. Novament el resultat més baix es dona en el GrETI amb una taxa inferior al 80%. La taxa d'eficiència més alta correspon a les titulacions GrEDIDP, GrETA i GrETDT, tots tres just per sota del 94%.
- En el cas dels màsters, els valors són tots superiors al 90%.

Taxa de rendiment i taxa d'èxit.

- La taxa de rendiment i d'èxit han experimentat petites disminucions a tots els graus respecte al curs anterior. Tot i això, els valors continuen sent baixos a GrETI i GrESAUD. Destaca que en el primer cas, la taxa de rendiment s'ha situat per sota del 70%.
- Les taxes de rendiment i èxit als màsters segueixen en xifres molt elevades, sense variacions significatives al llarg dels darrers cursos.

Taxa d'abandonament.

- Aquest paràmetre experimenta reduccions a la majoria dels casos, especialment en GrELEC, GrEMEC i GrEQUIM però ha experimentat un fort i preocupant increment a GrESAUD, prenent un valor del 54,6%. Les taxes de rendiment i èxit als màsters segueixen en xifres molt elevades, sense variacions significatives.
- Els millors valors en aquest indicador es continuen donant pels graus de l'àmbit aeroespacial i el GrEDIDP, les places dels quals es cobreixen amb la demanda en 1^a preferència.
- En quant als màsters, cal destacar que la taxa d'abandonament continua sent molt baixa, però s'observa un increment al MUEI i al MUESAEI.

Taxa de graduació

- Aquest indicador ha millorat en 6 titulacions de grau, destacant els casos del GrEEIA i el GrEVA. A les altres 4 titulacions la taxa ha caigut, destacant GrETDT i GrESAUD. El descens de la taxa observat al GrETI, ha fet que aquest quedi just per sota del 27%.
- Els millors valors en aquest indicador es continuen donant pels graus de l'àmbit aeroespacial i el GrEDIDP, les places dels quals es cobreixen amb la demanda en 1^a preferència.
- Les taxes de graduació, per altra banda, són altes en tots els màsters tret del MUEO i el MUESAEI, on tot i millorar respecte del curs anterior, encara són baixes (del 40-50%). Aquest fet s'explica ja que bona part de l'estudiantat matriculat combina el màster amb un treball a jornada completa i segueixen una via lenta dels estudis. En ambdós casos s'ha detectat també una bossa d'estudiantat que, tot i haver aprovat totes les assignatures, no havia encara defensat el seu Treball Fi de Màster. S'han dut a terme accions per intentar recuperar una fracció d'aquest estudiantat.

Avaluació curricular dels graus.

- En el segon quadrimestre del curs anterior (2019/20) es va suspendre temporalment l'aplicació de la normativa de permanència en els estudis de la UPC, com a mesura per pal·liar l'afectació sobre l'estudiantat produït per la no presencialitat a causa de COVID-19. Aplicada de nou la normativa de permanència la ratio de No Aptes recupera valors previs a la pandèmia, si bé amb una reducció significativa en les titulacions GrETI i GrESAUD. S'ha

de continuar treballant per cercar eines que puguin proporcionar una millora en els resultats a la Fase Inicial dels estudis. El percentatge d'estudiantat desvinculat en els graus de l'àmbit aeroespacial i GrEDIDP és molt més baix: 1 estudiant a GrEVA, 5 a GrETA i 2 GrEDIDP.

- Cap estudiant i estudianta ha estat declarat No Apte a la Fase no Inicial dels estudis de grau.
- Com en cursos anteriors, en els resultats de les avaluacions curriculars cal destacar el baix nombre d'estudiantat que aconsegueix una nota mitjana de notable o superior als diferents blocs curriculars, si bé ha experimentat una millora globalment. També continua fent-se patent la gairebé nul·la existència de notes excel·lents, únicament 3 dels estudiants i estudiantes de la fase inicial del GrEDIDP, 1 dels que han finalitzat la Fase Comuna dels Graus Industrials (GrEFI) i 1 a la Fase no Inicial de GrETA.

3.2. Treballs Fi de Grau (TFG)

3.2.1. Dades per titulacions.

Durant el curs 2020/21 es van defensar un total de 502 Treballs Fi de Grau. A la [Taula 24](#) i [Figura 15](#) es veu el desglossament per titulacions i tipologia.

Taula 24. Nombre de treballs fi de grau de cada titulació.

Titulació	TFG realitzats al centre	TFG realitzats en empreses	TFG realitzats en mobilitat	TFG realitzats en empresa mobilitat	Total
GrEDIDP	58	1	1	0	60
GrELEC	31	1	0	0	32
GrEEIA	62	4	1	0	67
GrEMEC	59	4	2	0	65
GrEQUIM	30	5	0	0	35
GrETDT	11	1	0	0	12
GrETI	89	4	4	0	97
GrETA	45	6	3	0	54
GrEVA	42	7	9	0	58
GrESAUD	21	0	1	0	22
TOTAL	448	33	21	0	502

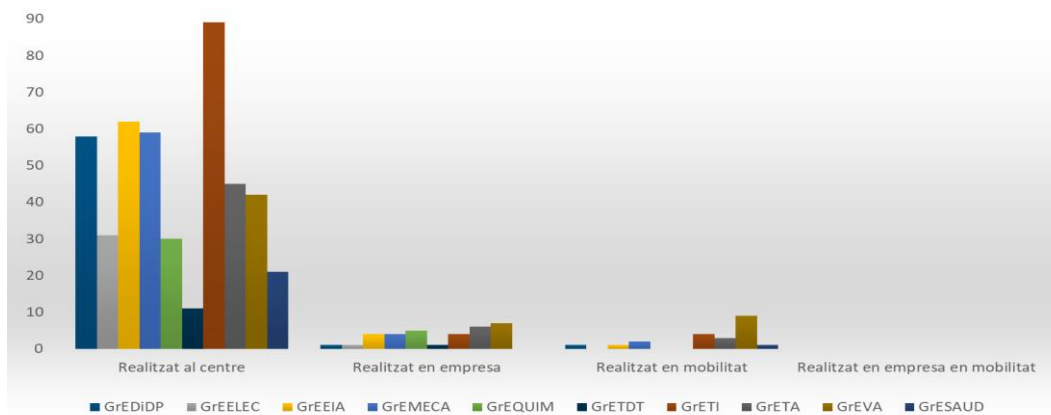


Figura 15. TFG defensats per titulació i tipologia.

3.2.2. Històric TFG

A la [Figura 16](#) es pot veure l'evolució, per cursos acadèmics, del nombre de TFG defensats.

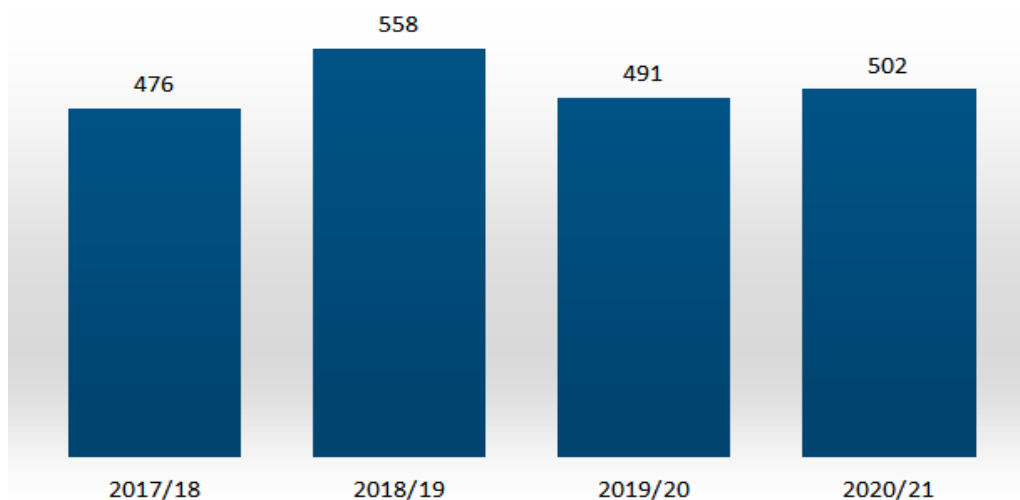


Figura 16. Històric del nombre de TFG defensats.

3.2.3. Títols TFG defensats i aprovats per titulacions.

La informació dels TFG defensats i aprovats a l'[Annex 38](#) ordenats pels següents graus:

- [Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte.](#)
- [Grau en Enginyeria Elèctrica.](#)
- [Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica.](#)
- [Grau en Enginyeria Mecànica.](#)
- [Grau en Enginyeria Química.](#)
- [Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil.](#)
- [Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials.](#)
- [Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials.](#)
- [Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials.](#)
- [Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals.](#)

3.2.4. Valoració

- Al curs 2020/21 es van realitzar un nombre similar de TFG en comparació amb el curs anterior: 502 per 491 del curs 2019/20.
- Un 89,2% dels TFG es van realitzar al centre, un 6,6% en empreses i un 4,2% en mobilitat en universitats. Tot existir la possibilitat, no va haver cap TFG realitzat sota la modalitat de mobilitat en empresa. Aquesta distribució és molt similar a la del curs anterior, tot i que s'observa un augment del percentatge de projectes realitzats al centre i, lògicament, una disminució en els realitzats en altres modalitats, possiblement degut a les conseqüències derivades del les mesures COVID-19.

3.3. Treballs Fi de Màster (TFM)

3.3.1. Dades per titulacions

Durant el curs 2020/21 es van defensar un total de 309 Treballs Fi de Màster. A la [Taula 25](#) es veu el desglossament per titulacions i tipologia. A la [Figura 17](#) es pot veure la mateixa informació de forma gràfica.

Taula 25. Nombre de treballs fi de màster de cada titulació.

Titulacions de màster	TFM realitzats al centre	TFM realitzats en empreses	TFM realitzats en mobilitat	TFM realitzats en empresa mobilitat	Total
MUEI	77	5	13	0	95
MUESAEI	17	1	0	0	18
MUDITT	10	0	0	0	10
MUTPIG	1	9	0	0	10
MUEO-sp	46	0	0	0	46
MEM	16	0	1	0	17
MUEA	66	9	27	0	102
MASE	11	0	0	0	11
TOTAL	244	24	41	0	309

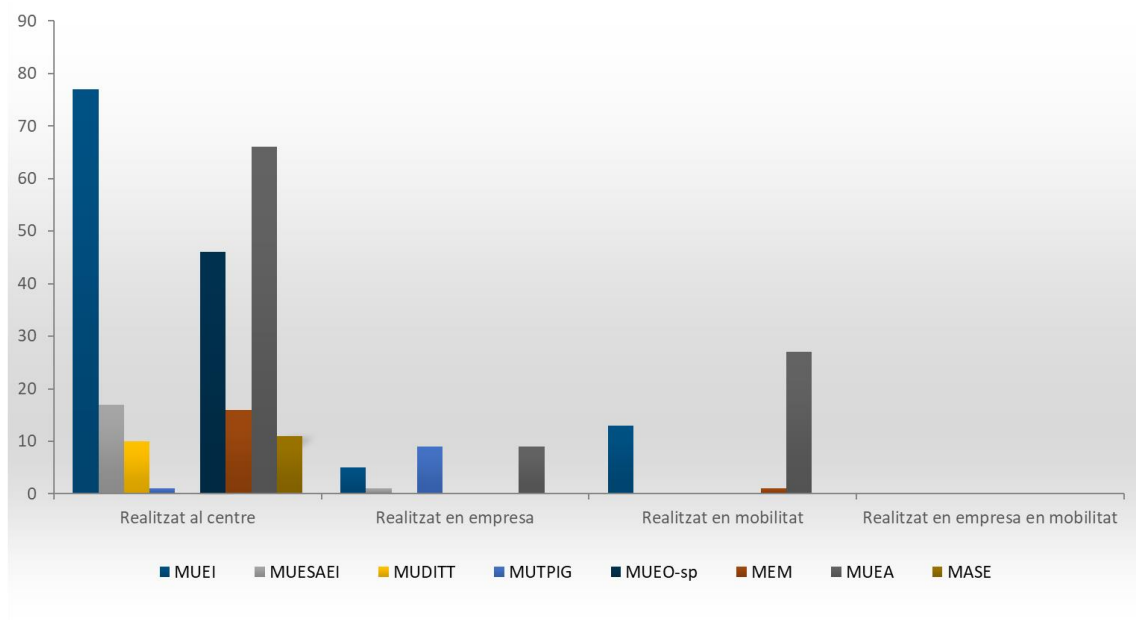


Figura 17. TFM defensats per titulació i tipologia.

3.3.2. Històric TFM

A la [Figura 18](#) es pot veure l'evolució, per cursos acadèmics, del nombre de Treballs Fi de Màster defensats.

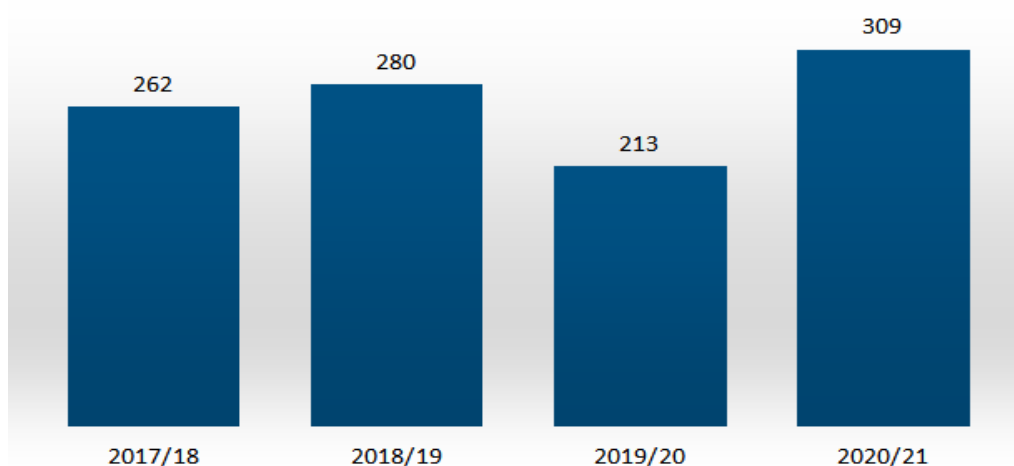


Figura 18. Històric del nombre de TFM defensats.

3.3.3. Títols TFM defensats i aprovats per titulacions.

Podeu trobar tota la informació dels TFM defensats i aprovats a la Taula 25 i a l'Annex 39 i ordenats de la següent forma:

- [Màster Universitari en Enginyeria Industrial.](#)
- [Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial.](#)
- [Màster Universitari en Enginyeria d'Organització modalitat semi presencial.](#)
- [Màster Universitari en Enginyeria d'Organització.](#)
- [Master's Degree in Technology and Engineering Management.](#)
- [Màster Universitari en Enginyeria Tèxtil i Paperera.](#)
- [Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica.](#)
- [Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering.](#)

3.3.4. Valoració

- Al curs 2020/21 es van realitzar un total de 309 TFM, un nombre molt superior al curs anterior (213), un 18% més. Aquest increment és conseqüència de la major entrada global als Màsters (280 estudiants nous el curs 2017/18 i 356 el curs 2020/2021).
- Un 79,1% dels TFM es van realitzar i defensar en el centre, un 7,8% en empreses, un 13,1% en mobilitat en universitats i no es va fer cap en mobilitat en empreses. El percentatge de TFM realitzats i defensats en modalitat mobilitat en universitats ha augmentat en relació al curs anterior. Aquest curs es torna a normalitzar la mobilitat dels estudiants i en conseqüència el nombre de TFM defensats en aquesta modalitat.
- Es continua constatant l'alt percentatge de TFM realitzats en mobilitat internacional per a les titulacions MUEI i MUEA, suposant respectivament un 13,7% i un 26,5% dels TFM realitzats en aquestes titulacions. Aquests percentatges són similars al del curs anterior.

Durant el curs
2020/21 es van
defensar un total de:

502 Treballs Fi de
Grau i 309 Treballs
Fi de Màster

4. Mobilitat

La Sotsdirecció de Relacions Internacionals gestiona les relacions de l'ESEIAAT amb altres universitats de tot el món, incloent la mobilitat de l'estudiantat entre universitats, tant entrants (*incoming*) com sortints (*outgoing*) o en pràctiques internacionals; també la mobilitat del PDI i el PAS, tant sortint com entrant, i la gestió de convenis amb altres universitats, promocionant l'increment de la mobilitat i l'establiment de nous convenis i les renovacions corresponents amb institucions de prestigi de tot el món.

4.1. Objectius

- Fomentar i facilitar la participació en programes de mobilitat del màxim nombre d'estudiants de l'ESEIAAT.
- Augmentar el nombre d'estudiants d'altres universitats que fan una estada acadèmica a l'ESEIAAT de forma balancejada amb els estudiants sortints.
- Fomentar la participació de membres del PDI i PAS en accions de mobilitat, tant pel que fa a entrants com a sortints, per enfortir el vincle amb institucions associades.
- Promocionar les activitats d'internacionalització i projectar la imatge de l'ESEIAAT a l'exterior difonent les activitats i dels reconeixements al nostre estudiantat i professorat.

Els indicadors, per curs acadèmic, que s'utilitzen per reflectir el nivell d'assoliment d'aquests objectius són essencialment:

- Nombre d'estudiants ESEIAAT *outgoing* per titulació incloent assignatures, TFE i/o pràctiques.
- Nombre d'estudiants *incoming* per assignatures, TFE i/o pràctiques.
- Percentatge d'estudiantat que ha participat en programes de mobilitat, per cada titulació, respecte el número total d'estudiantat graduat el curs 2019/20 de la titulació corresponent.
- Nombre d'estudiantat participant en programes de doble títol.
- Mobilitat per països: nombre d'estudiantat *outgoing* per país de destí i d'*incomings* per país d'origen.
- Nombre d'acords vigents amb universitats/institucions estrangeres.
- Oferta de places disponibles d'estudiantat sortint, per titulació.
- Nombre màxim de places ofertes per a l'estudiantat entrant, per assignatura.
- Nombre de PDI/PAS participant en programes de mobilitat (entrant/sortint).

4.2. Accions

En el context descrit, les accions dutes a terme en el marc dels objectius generals han estat:

- Definició del calendari de mobilitat.
- Organització d'una sessió informativa sobre mobilitat internacional.
- Organització d'una sessió específica per Dobles i segones titulacions de Màster.
- Organització de 7 sessions informatives per assistència a universitats *partner* específiques en el marc de Dobles Titulacions.
- Organització de dues sessions de benvinguda a estudiants *incoming*: *Welcome International Student Session*.
- Gestió del procés d'assignació de places a l'estudiantat de mobilitat sortint/entrant, tant per estudis com per pràctiques, nominacions i tramitació de documentació.
- Signatura de nous convenis i gestió dels convenis ja signats, incloent la seva renovació si s'escau.
- Participació en programes de mobilitat virtual mitjançant l'aliança Unite! en què participa

la UPC.

- Informar els membres del PDI/PAS sobre els programes de mobilitat i diverses convocatòries.
- Actualització contínua de la base de dades i de l'apartat de mobilitat a la web.

4.3. Resultats

4.3.1. Mobilitat estudiantat

Respecte a l'estudiantat sortint, durant el curs 2020/21 van participar en programes de mobilitat 120 estudiants/tes de l'ESEIAAT dels quals el 40,8% corresponen a titulacions de grau i el 50,2% a titulacions de Màster. La [Figura 19](#) mostra la distribució d'estudiant sortint per titulació en relació al total d'estudiants *outgoing*. Les titulacions amb major mobilitat són els Màsters MUEA (39,2%) i MUEI (17,5%) juntament amb els graus GrEVA (8,3%), GrETA (7,5%) i GrEDIDP (6,7%).

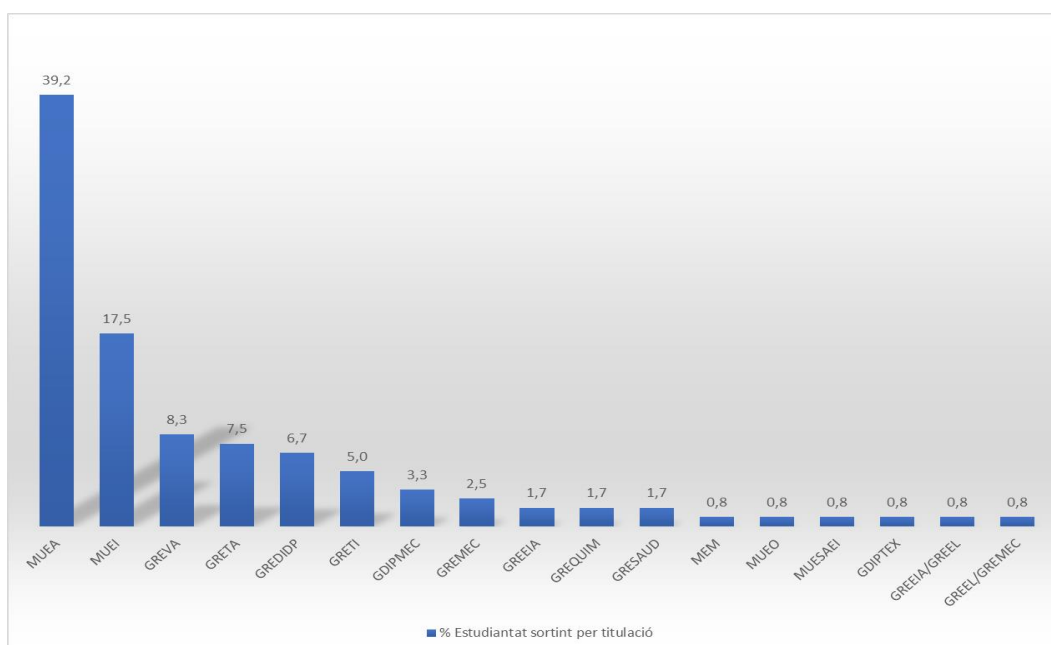


Figura 19. Percentatge d'estudiantat sortint per titulació.

Els països de destinació de mobilitat dels nostres estudiants i estudiantes es detallen a la [Figura 20](#). Es pot apreciar que més de la meitat de les places es reparteixen amb la següent proporció: França (19,2%), Regne Unit (15,8%), Alemanya (12,5%), Itàlia (9,2%).

La tendència és similar al curs 2019/20 intercanviant França i Regne Unit com a primera preferència i segona preferència, respectivament.

El percentatge d'estudiantat participant en programes de doble titulació de Màster, augmenta lleugerament i representa aproximadament el 28,3% de la mobilitat. Pel que fa específicament als països de destinació dels estudiants de doble titulació, el Regne Unit és el primer destinatari d'estudiants ESEIAAT amb el 53%, seguit de França amb el 44%, tal i com s'observa a la [Figura 21](#).

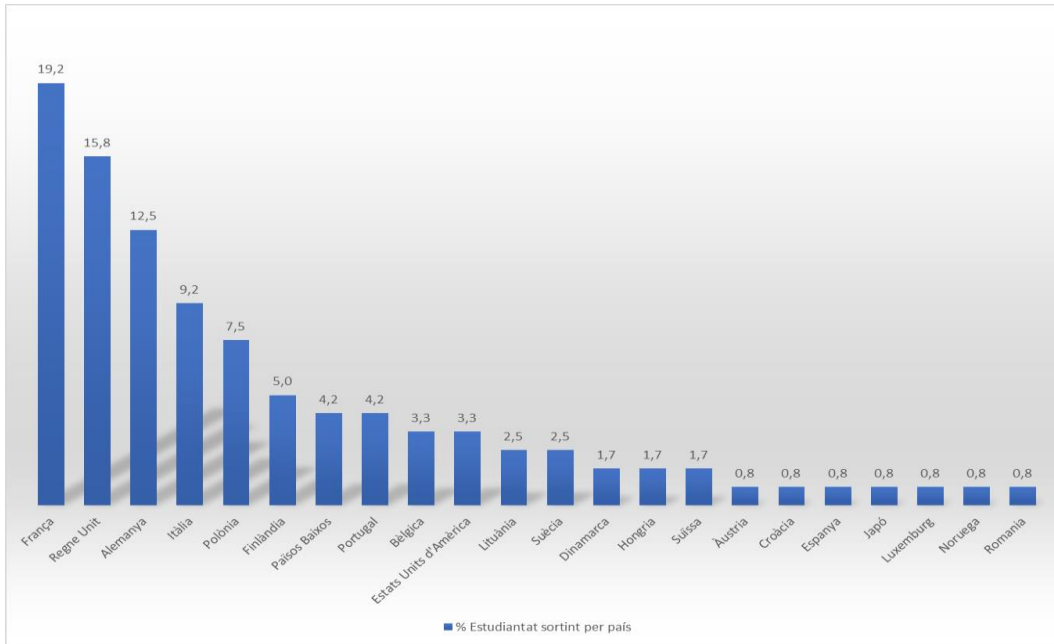


Figura 20. Percentatge d'estudiantat sortint per país de destinació.

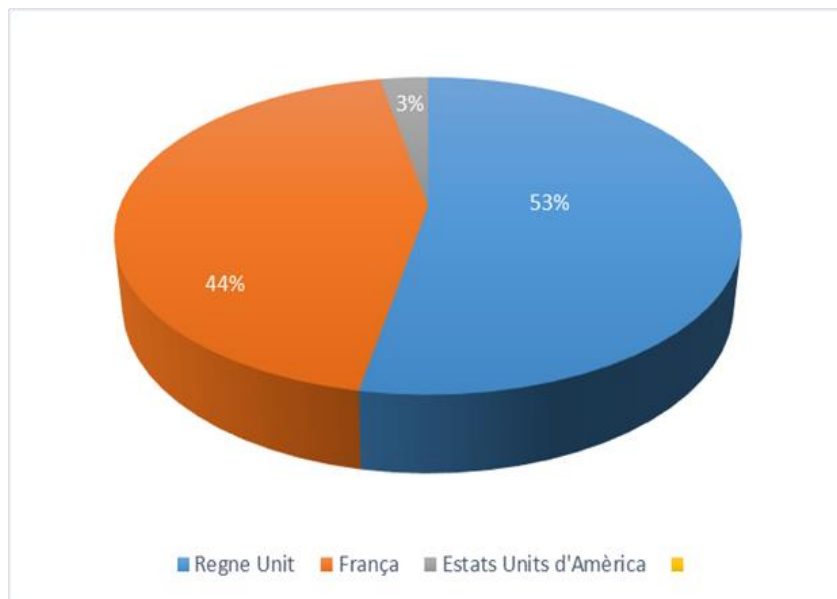


Figura 21. Distribució estudiantat sortint en la modalitat de doble màster internacional.

Respecte a l'estudiantat *incomin*, l'ESEIAAT va rebre 92 estudiants/tes durant el curs 2020/21. La capacitat estimada del centre pel que fa a l'estudiantat entrant és de l'ordre de 200 estudiants, per tant, estem a un nivell inferior al 50% d'ocupació de places.

Val a dir que aquest nombre és prou significatiu i es deu principalment al ple impacte del COVID-19 durant el curs 2020/21 que ha implicat la cancel·lació de varis programes de mobilitat com ara el Programa amb Amèrica Llatina o el programa UPC-MON amb un impacte dràstic en la recepció d'estudiants estrangers. Per tant, la recepció d'estudiants s'ha restringit a l'àmbit europeu que,

tanmateix, ha patit restriccions de mobilitat pel propi COVID-19 i la política de molts centres universitaris.

Entre l'estudiantat *incoming*, els països de procedència preponderants són Alemanya (23,9%) i Itàlia (21,7%) i que, juntament amb França (15,2%) aporten més del 50% d'estudiants/tes entrants, mentre que els estudiants que procedeixen d'altres punts d'Espanya constitueixen el 2,2%.

La Figura 22, il·lustra la distribució d'estudiants *incoming* dels 16 països d'origen que han cursat estudis a l'ESEIAAT durant el curs 2020/21. El canvi més significatiu envers al curs anterior és la pujada d'estudiants procedents de França i Portugal i la impossibilitat de recepció de països com Argentina, Mèxic o Xile, que històricament aporten xifres significatives d'estudiants *incoming*.

La distribució de matrícula per quadrimestres de l'estudiantat *incoming* s'ha repartit entre tardor (Q1 32%) i primavera (Q2 68%). Val a dir que, històricament aquest repartiment és més equilibrat. Novament en aquest indicador ha impactat l'efecte de la pandèmia donat que al curs 2020/21 la reducció de mobilitat va ser major al primer Q1 i moltes mobilitats es van posposar al Q2 com a tendència a tot el món.

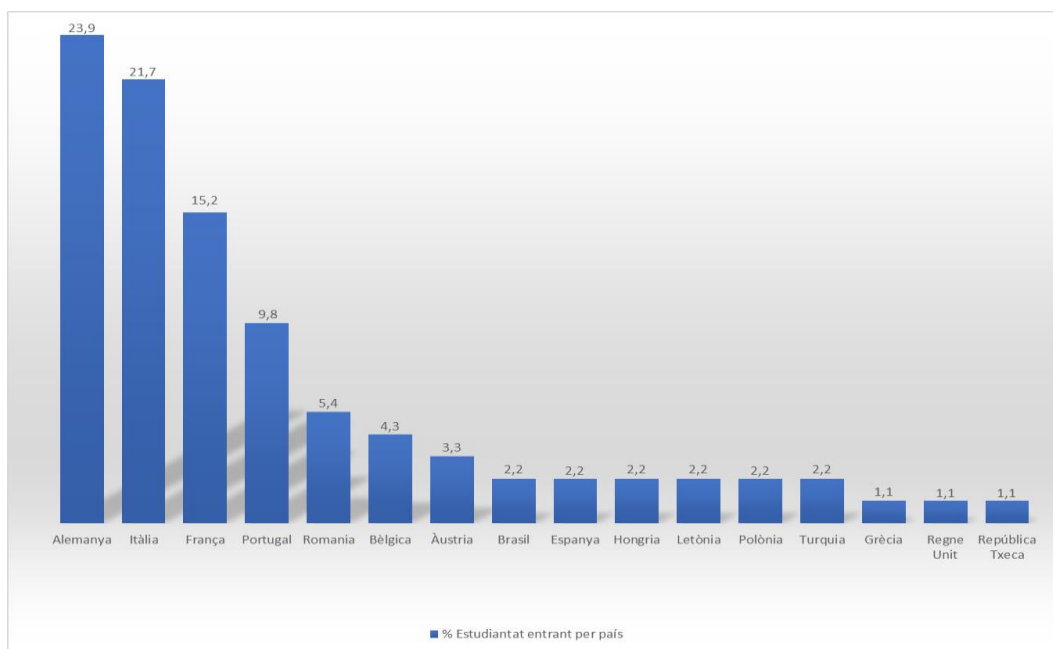


Figura 22. Percentatge d'estudiantat per país d'origen.

Durant el curs 2020/21, s'ha consolidat la nova política de gestió d'assegurances, per tal de garantir el compliment dels estàndards de seguretat i qualitat que marca la UPC.

Pel que fa a la distribució de matrícula dels estudiants *incomings* en relació a l'oferta d'assignatures que ofereix l'ESEIAAT, per defecte s'estableix un límit d'un màxim de 4 estudiants *incoming* per assignatura que en alguns casos es pot excedir, en funció de la disponibilitat de la matèria.

La Figura 23 mostra la distribució percentual de matriculats per assignatura als Graus. Com es pot veure, el 75,3% satisfan aquest criteri i en la resta de casos, en funció de la matrícula i/o disponibilitat es pot sobrepassar aquest límit.

D'altra banda, el percentatge d'*incomings* matriculats per assignatura en els Màsters es recull a la Figura 24. En aquest cas el 78,7% presenten menys de 5 assignatures matriculades, mentre que el 21,3% restant excedeix els 4 matriculats.

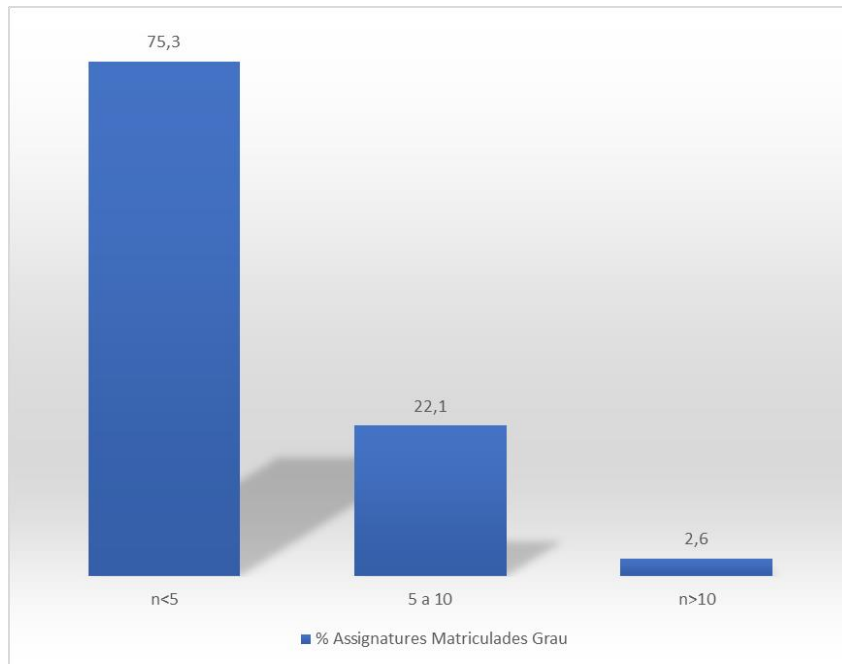


Figura 23. Distribució d'estudiantat entrant per assignatures de grau.

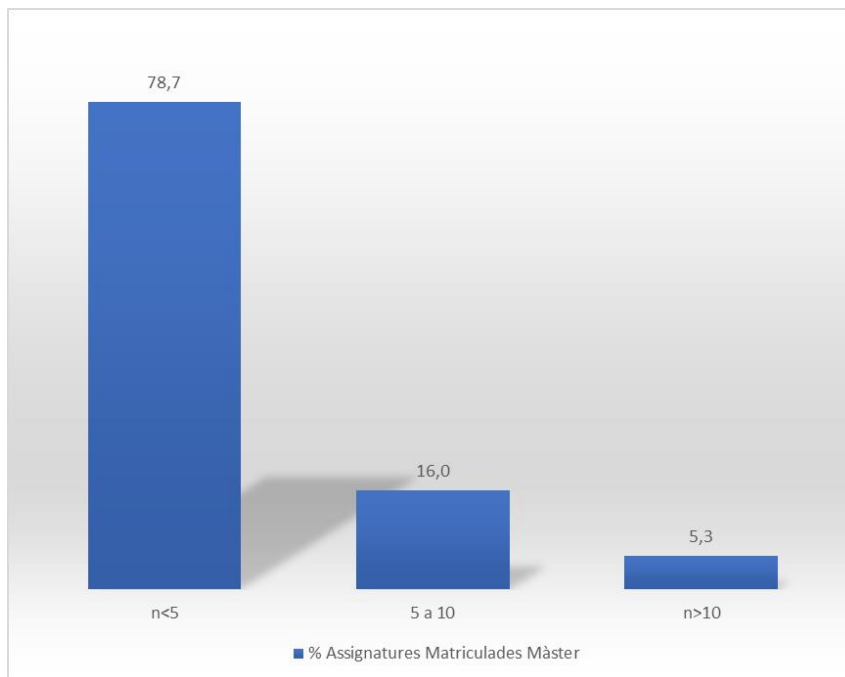


Figura 24. Distribució d'estudiantat entrant per assignatura de màster.

Pel que fa als estudiants que desenvolupen el seu treball final d'estudis (TFE) en el marc d'un programa de mobilitat, la Figura 25 indica la distribució d'estudiants *outgoing/incoming* que realitzen el seu TFG o TFM en les universitats de destinació o la ESEIAAT en relació a la seva titulació.

Com es pot apreciar, pels estudiants UPC outgoing, les titulacions de MUEA (47,9%), MUEI (21,1%), GrEVA (12,7%), GrETI (5,6%), GrETA (4,2%) i involucren el gruix d'estudiants més gran que desenvolupa el seu TFE a l'estranger. En contrapartida, els estudiants *incoming* que duen a terme el seu TFE a l'ESEIAAT es distribueixen en les titulacions de GrETI (26,7%), MUESAEI (20%), MUEI (13,3%) i GrEEIA (13,3%).

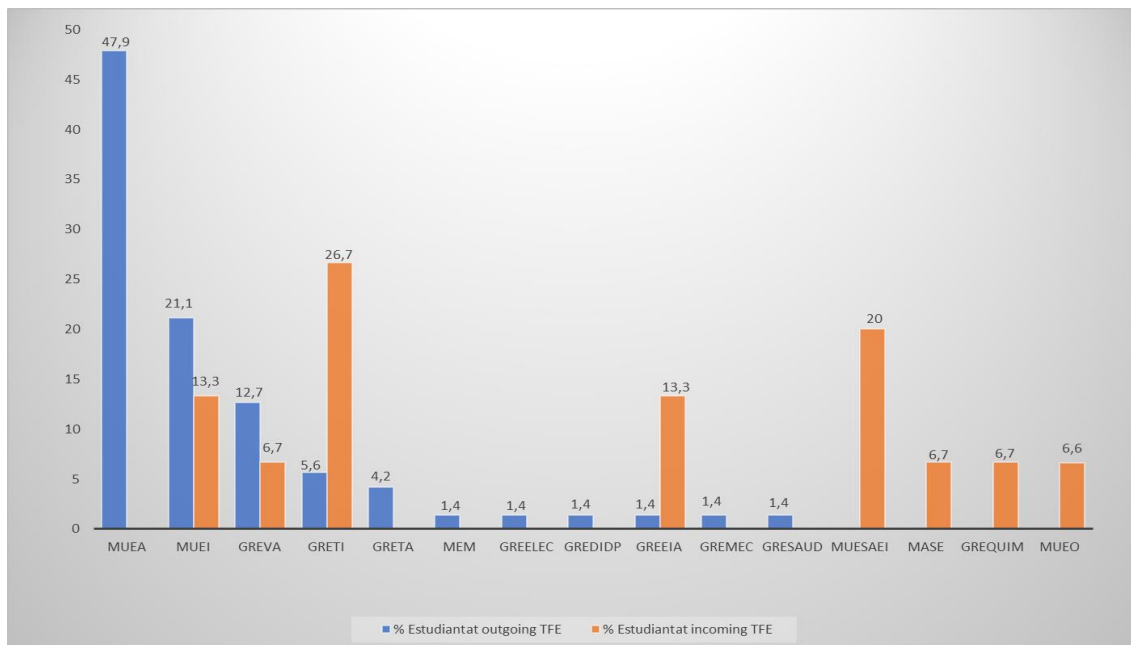


Figura 25. Distribució estudiantat sortint en la modalitat de doble màster internacional.

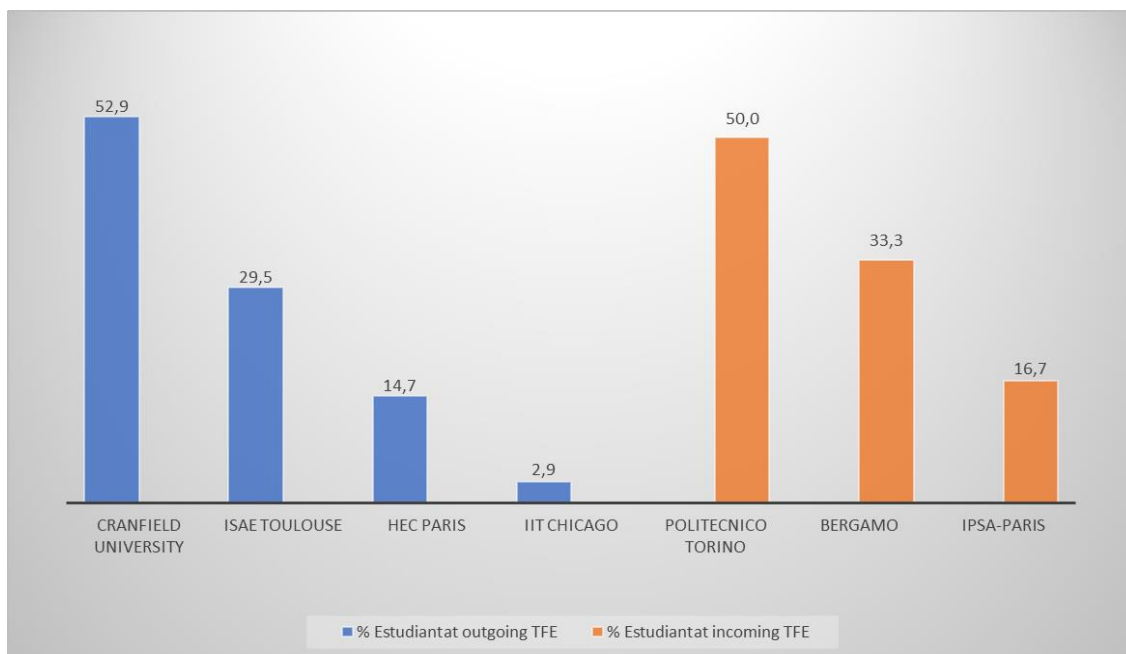


Figura 26. Percentatge d'estudiantat de mobilitat de Doble Titulació.

Respecte les dobles titulacions de Màster, la Figura 26 mostra la distribució d'estudiants *outgoing/incoming* en les diferents institucions que tenen acord amb l'ESEIAAT.

Com es pot apreciar, l'estudiantat de l'ESEIAAT té una clara preferència per la Cranfield University (52,9%), seguida per ISAE Toulouse (29,5%) i HEC Paris (14,7%).

D'altra banda, els estudiants de doble titulació entrants del curs 2020/2021 es corresponen al Politecnico di Torino (50%), la University of Bergamo (33,3%) i IPSA-Paris (16,7%).

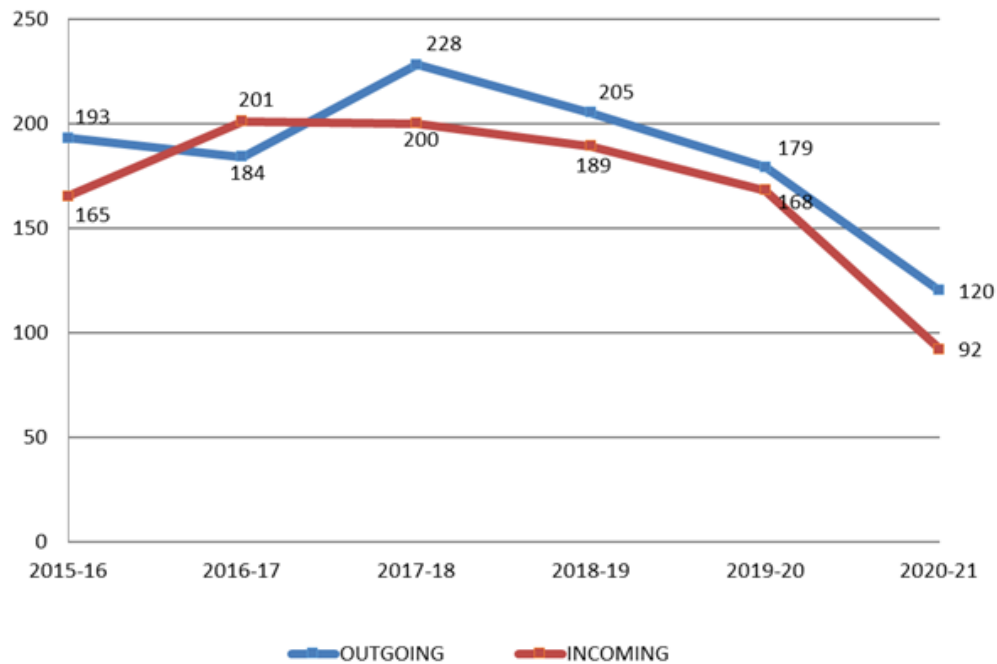


Figura 27. Històric de mobilitat per estudiantat entrant i sortint.

L'evolució històrica de la mobilitat entrant i sortint en els darrers cinc cursos acadèmics es mostra a la Figura 27, considerant com a inici el curs 2015/16 es va produir la constitució de l'ESEIAAT.

Com es pot observar el nombre total d'estudiants *outgoing* i *incoming* ha experimentat una davallada molt significativa en relació als cursos anteriors. El motiu principal és degut al gran impacte en la mobilitat a nivell mundial produïda per la pandèmia de la COVID-19 que, malauradament, va implicar cancel·lacions de molts programes de mobilitat durant tot el curs 2020/21, en particular fora de l'espai Europeu. En concret, 120 estudiants UPC van realitzar una mobilitat a l'estranger (amb una reducció del 32,9% respecte al curs 2019/20), mentre que 92 estudiants *incoming* van visitar la ESEIAAT (amb una reducció del 45,2% en relació al curs 2019/20). La distribució percentual d'estudiants per grau o màster es manté aproximadament estable en termes relatius a altres cursos.

En qualsevol cas, l'ESEIAAT ha seguit les recomanacions UPC i s'ha permès un model de *blended learning* amb sessions *online* també disponibles pels estudiants *incoming*, fet que ha permès que una part significativa de mobilitats no hagi estat cancel·lada i s'hagi pogut materialitzar seguint les pautes del programa Erasmus i d'altres. En relació a aquest aspecte, en el curs 2020/21 l'ESEIAAT ha participat en un pla pilot de l'aliança Unite! anomenat *Virtual Exchange Credit Programme (VECP) in Energy*, juntament amb la resta d'universitats de Unite!. Aquesta ha estat una de les primeres experiències docents impulsada per Unite! i l'ESEIAAT ha estat pionera en la col·laboració i gestió dels cursos impartits.

En definitiva, els protocols d'actuació de l'ESEIAAT estan en línia amb els seguits a bona part de les universitats d'arreu del món.

Globalment i tenint en compte els titulats ESEIAAT en el curs 2020/21, el percentatge de titulats que han participat en algun programa de mobilitat és, en mitjana, del 15,5%. Per titulacions, destaca MUEA on el 47% de titulats realitzat alguna modalitat de mobilitat, seguit de MUEI (23,1% de titulats), GrEVA (16,4%), GrETA (16,4%) i GrEDIDP (13,3 %).

4.3.2. Mobilitat del PDI

La mobilitat de PDI/PAS durant el curs 2020/21 s'ha reduït dràsticament en relació als cursos anteriors degut, entre d'altres, a la impossibilitat de viatjar per la COVID-19 durant bona part del curs on moltes universitats *partners* han hagut d'adequar les seves polítiques de mobilitat a les restriccions dels seus propis països. En concret, no s'ha produït cap mobilitat de PDI o PAS ni outgoing ni incoming en cap dels programes típics KA103 o KA107 dintre la Unió Europea. Aquest fet no té precedents i es preveu que retorni als nombres estàndard en els propers cursos, a mesura que es recuperi la normalitat post-pandèmia.

Convenis amb altres universitats

La [Figura 28](#) mostra el nombre d'acords vigents de l'ESEIAAT amb universitats de tot el món.

El nombre total de convenis en el curs 2020/21 ha estat de 285, fet que implica un increment del 4% en relació al curs anterior. D'aquests acords el 87% corresponen a universitats europees, el 6,7% a universitats d'Àsia i el 5,3% a universitats d'Amèrica Llatina. El 1,1% restant es distribueix entre els Estats Units d'Amèrica i Oceania. La mobilitat teòrica, entesa com el número potencial de places per estudiantat de mobilitat, tant entrants com sortints, se situa aproximadament al voltant del miler.

És important destacar que, donat que el nombre de convenis de l'ESEIAAT és molt elevat i l'Escola es troba en règim de saturació d'estudiants *incoming* (amb nombres pre-pandèmia), s'ha impulsat una política de prioritització i selecció de futurs convenis i *partners* en funció del seu respectiu Ranking QS i/o de Shanghai, en la línia dels protocols de les institucions d'Educació Superior més prestigioses del món. Tanmateix, l'Escola vetlla per ampliar l'oferta d'assignatures impartides en anglès per donar resposta a la demanda acadèmica dels estudiants incoming.

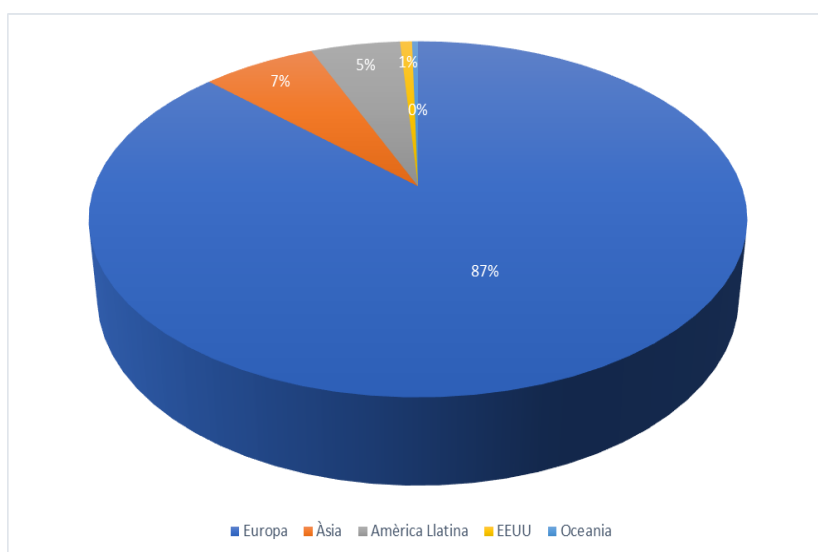


Figura 28. Nombre de convenis vigents.

4.4. Valoració

Com s'ha comentat en els apartats anteriors, el curs 2020/21 constitueix una anomalia en termes de mobilitat ja que la pandèmia del COVID-19 ha implicat efectes sense precedents en la història recent de la humanitat com ara la restricció de mobilitat a bona part del món que ha fet que una bona part de *partners* internacionals hagin cancel·lat els seus programes de mobilitat de forma total o parcial. Aquest efecte ha estat especialment crític en països asiàtics i en el continent americà. Europa no ha estat una excepció, però en determinats països ha estat possible efectuar mobilitats parcials, especialment en el quadrimestre de primavera. Aquests greus fets han implicat que la tendència històrica de mobilitats *outgoing* (entorn a un màxim de 200 estudiants) hagi disminuït fins a 120 estudiants en el curs 2020/21. Tot i això, l'ESEIAAT ha facilitat al màxim la relació amb els *partners* i ha rebut el màxim d'estudiants incoming que han permès les restriccions imposades per les autoritats. De fet, considerem que els mecanismes establerts per promocionar la mobilitat de l'estudiantat sortint (sessions genèriques i específiques de mobilitat amb els diferents *partners* de l'ESEIAAT, difusió de canals d'informació incloent xarxes socials, etc.) ha funcionat raonablement bé, per bé que sempre hi ha marge de millora.

La capacitat teòrica de l'ESEIAAT per rebre estudiantat entrant se situa aproximadament sobre 200, de manera que el curs 2020/21 està al 46% d'ocupació molt lluny del 90% típic segons l'històric. Tot i així, si tenim en compte la casuística sense precedents deguda a la pandèmia que s'ha viscut durant el curs, són nombres acceptables. En qualsevol cas, les previsions pel proper curs són optimistes, perquè es preveu una recuperació de l'activitat internacional a tot el món.

L'ESEIAAT ha continuat promocionant l'Escola i fent una crida a l'estudiantat estranger per fer una mobilitat en el proper curs. Això és així perquè la UPC està preparada per a poder garantir un bon model d'aprenentatge sota la modalitat de *blended learning* (si s'escau), prioritzant les sessions teòriques *online* i les pràctiques i laboratoris on-site, en cas que la situació sanitària ho requereixi. Tanmateix, la capacitat d'acollir estudiantat és limitada i es calcula en funció de les places disponibles en les diverses assignatures en tercera llengua i/o català/castellà.

Actualment, degut a la impossibilitat de comparar objectivament els expedients de l'estudiantat entrant, el mecanisme d'acceptació es determina per ordre de sol·licitud. De cara al futur, si el nombre de sol·licitants supera la capacitat d'entrada de l'ESEIAAT s'hauria d'implementar un sistema que permetés la selecció del millor estudiantat entrant.

Es continuaran oferint 2 xerrades específiques de benvinguda per l'estudiantat incoming a l'Escola anomenades *Welcome International Student Session*. Aquestes sessions ofereixen no només una visió acadèmica de l'ESEIAAT sinó una introducció pràctica al nostre entorn, que l'estudiant nouvingut valora especialment.

En qualsevol cas el balanç de mobilitats sortints i entrants és equilibrat i es pretén mantenir aquesta tendència en els propers cursos.

Pel que fa a la mobilitat de professorat, investigadors i membres del PAS, la Sotsdirecció de Relacions Internacionals vol continuar impulsant-ne el nombre d'estades a l'estranger, i es preveu un increment d'aquestes de cara al proper curs, pel context internacional esmentat. Per això, es continuarà impulsant i mantenint accions, com el manteniment de l'ajut econòmic impulsat en darrers cursos, tant per PDI com per PAS, així com la màxima difusió d'esdeveniments proposats pels nostres *partners* internacionals i que poden ser d'interès per PDI i PAS, respectivament.

En relació a les sol·licituds de PDI/PAS entrant, es contactarà amb els membres dels grups de recerca de l'ESEIAAT potencialment interessats en l'acollida d'aquests investigadors i amb el personal responsable del PAS, si s'escau.

Les futures accions de millora de l'àrea de relacions internacionals seran:

- Prioritzar l'increment del nombre de convenis amb universitats de prestigi ben situades en els rangs internacionals (QS World University Ranking, Shanghai Global Ranking).
- Treballar en l'establiment i ampliació dels acords de mobilitat de Doble Titulació de Màster.

- Optimitzar el protocol de funcionament de totes les activitats relacionades amb les relacions internacionals.
- Optimitzar la gestió de la base de dades d'internacional.
- Millorar el material de promoció internacional i marxandatge de l'ESEIAAT.



5. Projecció Laboral

5.1. Pràctiques acadèmiques externes

Les pràctiques acadèmiques externes constitueixen una activitat de naturalesa formativa realitzada per l'estudiantat universitari i supervisada per les universitats. El seus objectius són, poder aplicar i complementar els coneixements adquirits durant la formació acadèmica reglada; tot afavorint l'adquisició de competències que preparin per a l'exercici d'activitats professionals, facilitin l'ocupabilitat i fomentin la capacitat d'emprenedoria.

D'acord amb la legislació vigent, es poden realitzar en centres de recerca de la pròpia universitat o en entitats col·laboradores, com ara empreses, institucions i entitats públiques i privades en l'àmbit nacional i internacional.

5.1.1. Objectius

L'Escola considera que les pràctiques acadèmiques externes són una eina de formació complementària molt important i de gran valor per a la confecció d'un currículum personal i d'un itinerari vital de l'estudiantat, dins la universitat. Els seus objectius principals són:

- Regular i gestionar les pràctiques acadèmiques externes d'acord amb les singularitats dels estudis de l'Escola i els mercats laborals que han d'acollir els futurs professionals.
- Potenciar la realització de pràctiques acadèmiques externes facilitant la signatura de convenis de cooperació educativa que comportin un projecte formatiu adequat a les necessitats i anhels de l'estudiantat, i coordinat amb l'oferta de les entitats col·laboradores.
- Facilitar que el professorat pugui participar de l'activitat de les pràctiques externes en les diferents modalitats previstes a les normatives UPC.

5.1.2. Accions

Durant el curs 2020/21, per facilitar la realització de pràctiques externes a l'alumnat de l'Escola, s'han dut a terme les següents accions:

- Realització de 2 sessions informatives a l'estudiantat sobre el funcionament de les pràctiques acadèmiques externes. Per motius de la pandèmia han estat no presencials.
- Resolució dels incidents i atenció a les sol·licituds particulars, amb referència a les condicions contractuals dels convenis de cooperació educativa i del desenvolupament acadèmic de les pràctiques.
- S'ha implementat un nou sistema de gestió dels convenis de pràctiques externes amb un desenvolupament informàtic organitzat des del vicerectorat d'estudiantat. El sistema integra PRISMA i la Borsa d'ofertes de pràctiques. La implementació del nou aplicatiu no va ser senzilla donada la complexitat de processos que es van veure involucrats. Cal assenyalar que el personal d'administració i serveis va haver de fer un esforç important per mantenir la qualitat del servei durant el transitori de la posada en marxa.

5.1.3. Resultats i valoració

A la [Taula 26](#) es presenten el nombre de convenis de cooperació educativa signats i tramitats per a la realització de pràctiques externes en les diferents titulacions.

Taula 26. Convenis de cooperació educativa tramitats, segons cada titulació

Titulació	Extracurriculars	Curriculars	Total Convenis
Grau Enginyeria Vehicles Aeroespacials	25	12	37
Grau Enginyeria Tecnologies Aeroespacials	24	10	34
Grau Enginyeria Tecnologies Industrials	90	79	169
Grau Enginyeria Disseny Industrial	37	26	63
Grau Enginyeria Elèctrica	21	18	39
Grau Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica	62	38	100
Grau Enginyeria Mecànica	36	22	58
Grau Enginyeria Química	17	10	27
Grau Enginyeria Tèxtil	5	7	12
Grau Enginyeria Sistemes Audiovisuals	15	11	26
Màster Universitari Enginyeria Tèxtil i Paperera	2	0	2
Màster Universitari Enginyeria Industrial	94	66	160
Màster Universitari Enginyeria Aeronàutica	52	31	83
Màster Universitari Enginyeria Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial	7	5	12
<i>Master's Degree in Technology and Engineering Management</i>	8	0	8
Màster Universitari Enginyeria Organització	19	13	32
<i>Master's Degree Space & Aeronautical Engineering</i>	0	0	0
Màster Universitari Disseny i Tecnologia Tèxtils	3	1	4
Màster Universitari Tecnologia Paperera i Gràfica	1	8	9
Doble grau	35	29	64
Doble màster	3	2	5
TOTAL	556	388	944

El nombre total d'estudiants que van participar en la realització de pràctiques externes és 625 amb 912 convenis signats per un import total de 2.568.125 € i 332.900 hores de formació. L'ajut mig a l'estudi resulta de 7,71 €/h. Aquestes dades s'han extret del portal d'indicadors de la UPC i presenten una lleugera diferència amb les dades de secretaria de l'ESEIAAT per motius de criteris administratius de gestió de l'aplicatiu.

Si es comparen amb les xifres dels darrers anys del nombre de convenis [Figura 29](#), del nombre d'hores [Figura 30](#) i del volum contractat [Figura 31](#), s'observa que, malgrat notar-se una recuperació de l'efecte de la COVID-19, els nivells dels anys passats encara no s'han assolit. La dada positiva seria que la tendència va ser creixent amb un augment del 10% de les hores i del volum contractat.

Com a dada curiosa, el nombre de convenis disminueix de forma no significativa i per tant, es pot dir que s'ha mantingut. Per tant, s'entén que els convenis extracurriculars tindrien una contractació formativa superior en hores tot mantenint el nivell retributiu d'altres anys.

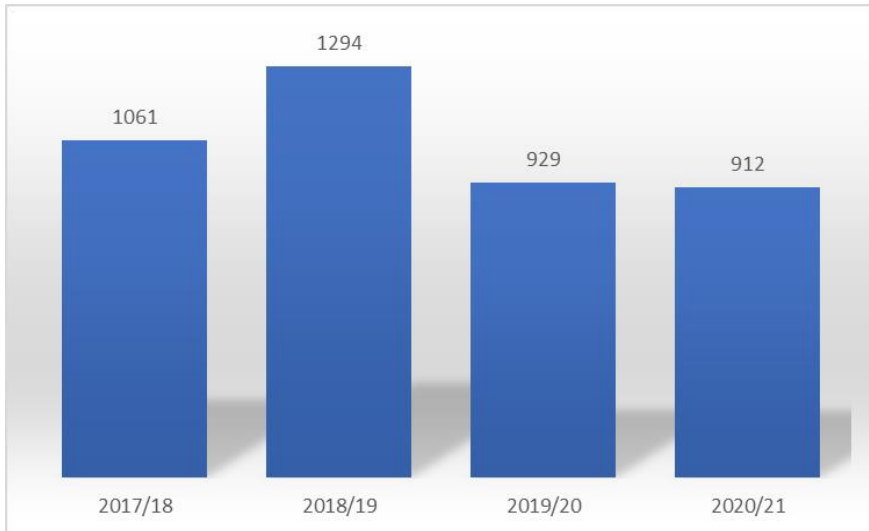


Figura 29. Evolució del nombre de pràctiques externes.

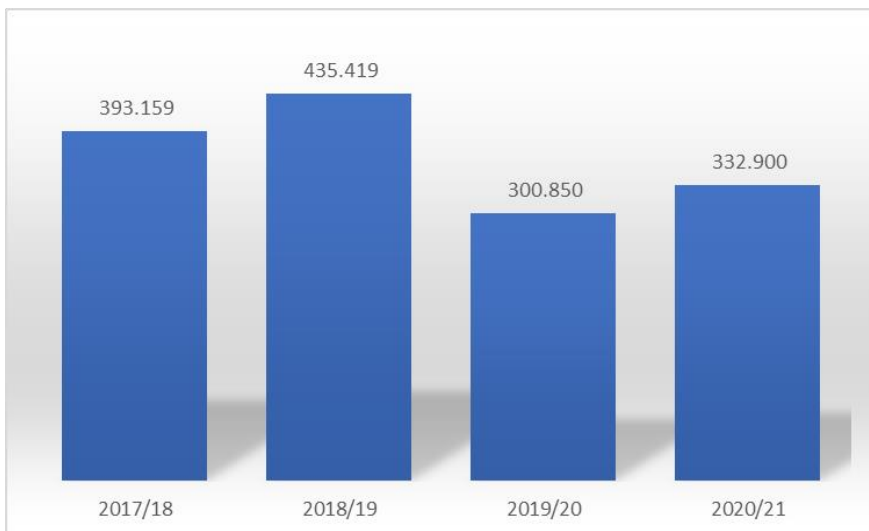


Figura 30. Evolució d'hores en els convenis de cooperació educativa.

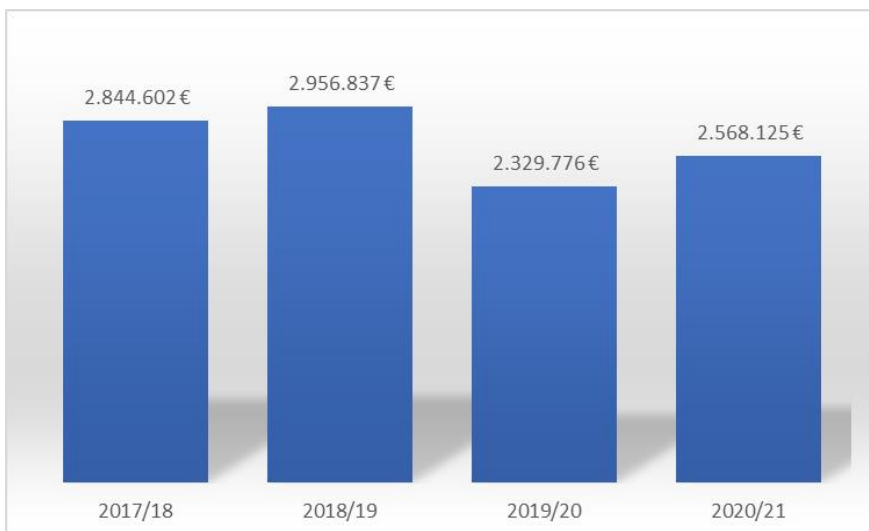


Figura 31. Evolució dels euros en ajuts a l'estudi.

Les 10 empreses que més col·laboracions de pràctiques externes han fet amb l'Escola al curs 2019/20 han estat:

Taula 27. Empreses col·laboradores.

Empreses amb més col·laboracions	núm. d'hores
Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U	12.538
Rolen Technologies & Product, S.L.	7.834
E.G.O Appliance Controls, S.L.U.	7.706
SEAT, S.A.	5.901
Azbil Telstar Technologies, S.L.U.	5.737
HP Printing And Computing Solutions, S.L.U.	5.467
Coty Spain, S.L.	5.148
GTD Sistemas de Informacion S.A.	4.736
Alier, S.A.	4.410
Circontrol, S.A.	4.325

Les pràctiques externes tenen un seguiment acadèmic d'acord amb la seva naturalesa: com assignatura curricular, extracurricular o amb vinculació a TFG/TFM. En el cas de l'assignatura curricular, l'alumnat lliura un seguit d'informes al llarg de la pràctica i és objecte d'una avaluació final davant un tribunal.

A partir de les evidències recollides durant el seguiment és possible tenir una valoració de les pràctiques per part de l'empresa. Les entitats col·laboradores emeten un informe sobre l'activitat de l'estudiantat i poden incloure opinions sobre aspectes de millora. En tots els casos, les notes dels tutors d'empresa sempre estan en l'ordre de 4 o 5 sobre 5. Per tant, el grau de satisfacció de les empreses és alt. Una prova també, de la seva satisfacció, és la continuïtat ininterrompuda en aquest tipus de col·laboracions.

Taula 28. Participació en l'enquesta de satisfacció de les pràctiques curriculars en empresa.

Titulació	Enviades	Rebudes	Participació
Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte	39	22	56%
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials	75	51	68%
Grau en Enginyeria Elèctrica	22	13	59%
Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica	37	16	43%
Grau en Enginyeria Mecànica	28	23	82%
Grau en Enginyeria Química	14	7	50%
Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil	11	8	73%
Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials	10	8	80%
Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials	19	14	74%
Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuais	11	9	82%
Màster Universitari en Enginyeria Industrial	66	38	58%
Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial	5	0	0%
Màster Universitari en Enginyeria en Organització	14	14	100%
Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica	31	19	61%
Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtils	1	1	100%
TOTAL	383	243	63%

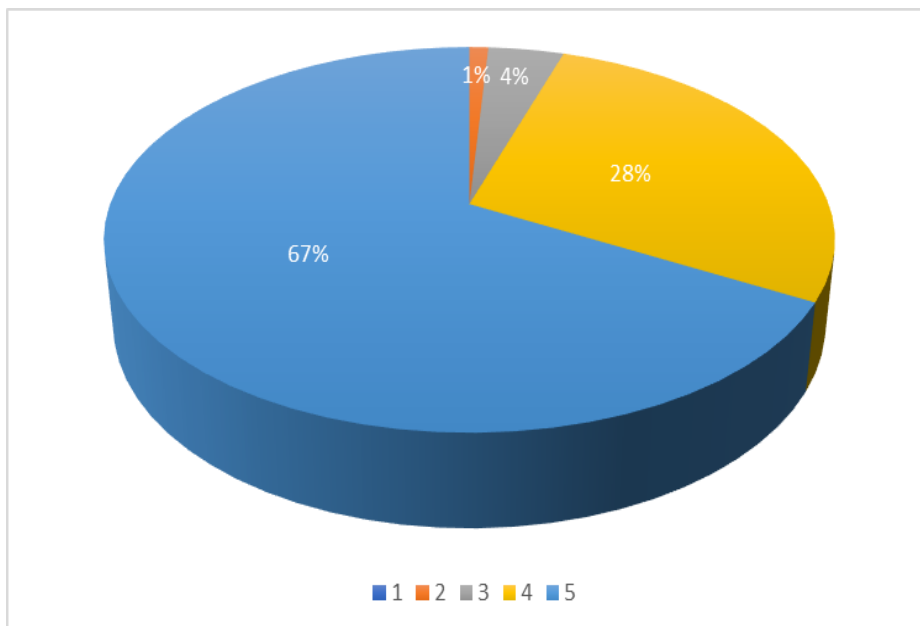


Figura 32. La teva experiència amb aquesta empresa ha estat satisfactòria (Escala d'1 a 5).

D'altra banda, l'estudiantat omple una enquesta de valoració de l'activitat formativa en la modalitat d'assignatura curricular. Aquestes enquestes serveixen per elaborar un informe sobre el grau de satisfacció de l'activitat de pràctiques externes. A la [Taula 28](#) es presenta la participació en l'enquesta de satisfacció pels diferents graus i màsters. En termes generals, l'estudiantat sempre conclou que l'experiència ha sigut molt positiva perquè li permet posar en pràctica els coneixements teòrics, veu el funcionament intern d'una empresa i percep que té un clar guany en competències que són difícils de treballar en l'àmbit purament acadèmic. La valoració global es pot veure a la [Figura 32](#).

Les pràctiques són un instrument molt efectiu per fer un apropament al món real de l'enginyeria en unes condicions que són molt difícils de reproduir en una aula. A més, l'aprenentatge permet millorar el currículum de cara a la recerca posterior de feina tal i com es pot veure a la [Figura 33](#) i per tant, són un instrument magnífic per superar la transició entre l'obtenció del títol i l'assoliment del seu primer contracte.

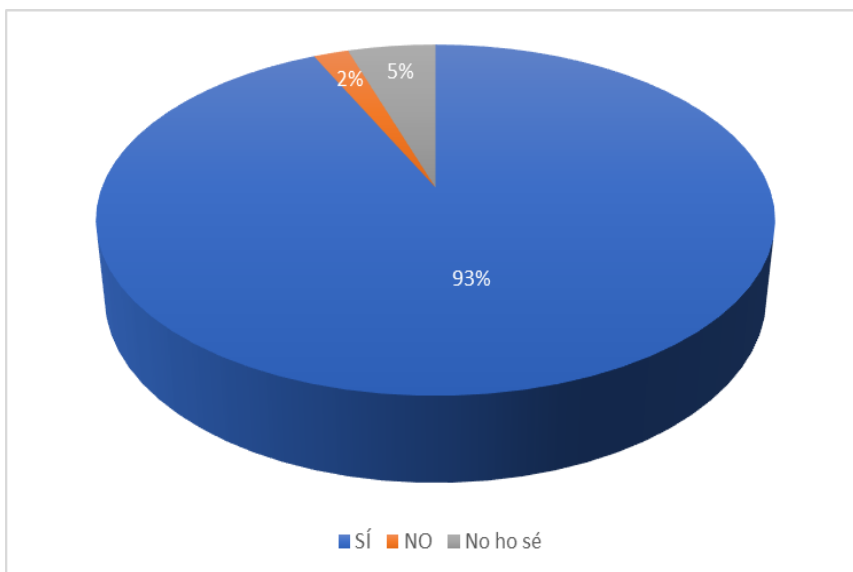


Figura 33. Percentatge d'alumnat que percep les pràctiques com un valor positiu en el CV.

5.2. Pla d'orientació laboral

5.2.1. Objectius

L'estudiantat de l'ESEIAAT adquireix els coneixements i les competències pròpies de les titulacions que s'imparteixen a l'Escola. El nostre projecte integral de formació dona especial rellevància a l'ocupabilitat i a la capacitat dels futurs professionals de l'enginyeria de traçar un projecte vital a llarg termini que els permeti la realització personal. Per tant, creiem especialment rellevant apropar el màxim possible el món laboral, on hauran de créixer i excel·lir, i el període de formació dels corresponents plans d'estudi de les titulacions. Des de l'Escola es treballa en 3 aspectes fonamentals:

- Donar l'oportunitat a l'estudiantat d'entrar en contacte amb les empreses i conèixer de primera mà la seva activitat i els seus requeriments, des del punt de vista professional, abans d'iniciar el seu itinerari en el món del treball.
- Augmentar la visibilitat de l'Escola i de l'estudiantat davant de les empreses perquè coneguin el talent i puguin ser captats en els sectors que els siguin de més interès.
- Donar a l'estudiantat eines i recursos complementaris, no integrats dins les activitats acadèmiques reglades, que els ajudin a desenvolupar habilitats professionals i personals per a tal de millorar la seva ocupabilitat i el currículum.

5.2.2. Accions, resultats i valoració

La implementació d'aquest pla s'articula al voltant de 3 accions: el Fòrum d'Empreses, Speed Recruitment i el Programa d'Orientació Professional. Aquest any amb motiu de la COVID-19 no ha estat possible organitzar els esdeveniments programats en format presencial.

Fòrum d'empreses

El [Fòrum d'Empreses](#) és un espai de trobada entre la comunitat universitària i les empreses. Dins les instal·lacions de l'Escola, les empreses poden realitzar diferents activitats per presentar el desenvolupament professional dels seus treballadors dins la corporació i per tant, explicar a l'estudiantat quin serà el seu itinerari vital dins l'empresa, si decideixen treballar amb ella. El Fòrum es converteix en un aparador on les empreses són les protagonistes mostrant les seves tecnologies.



Els dies 12 i 19 de maig de 2021 es va celebrar el XV Fòrum d'Empreses en format virtual. En aquesta ocasió i a causa de la pandèmia sanitària que estàvem encara patint a nivell mundial, la

direcció de l'ESEIAAT va decidir realitzar l'edició de manera virtual. L'objectiu era seguir oferint a l'estudiantat i a les empreses que col·laboren amb l'Escola, les mateixes oportunitats, sinergies i intercanvis de coneixement que s'han anat creant en totes les anteriors edicions del Fòrum d'Empreses.

La XV edició del Fòrum Empreses es va organitzar en dues jornades durant la franja de 10h a 14h en modalitat virtual i es van dur a terme les següents activitats:

- Ponències de les empreses: Cada empresa, durant 15 minuts va explicar les activitats que desenvolupen i quines oportunitats formatives ofereixen a la comunitat universitària, així com possibles ofertes específiques i perfils requerits que poden encaixar a la seva empresa. Es podia accedir a les ponències a través d'un enllaç de Google Meet que es va facilitar des del servei de promoció i comunicació de l'ESEIAAT.
- Es va desenvolupar una Plataforma online de Fòrum Empreses 2021: Els estudiants i els recent titulats de l'ESEIAAT podien accedir a la informació de les empreses que hi participaven (vídeos, fulletons i enllaços de la informació corporativa de cada empresa) en un espai específic per a cada empresa, com un estand virtual. Així mateix, podien posar-se en contacte amb les empreses a través d'un formulari senzill i eficient per enviar el seu Currículum Vitae.

Vam comptar amb la participació de 40 empreses i institucions. Comparat amb el darrer Fòrum presencial hi va haver una clara davallada de la participació de les empreses, quasi un 36% menys de participació. La llista d'empreses participants va ser:

Appplus+	EY
Ateneu Cooperatiu del Vallès	FANUC Iberia
Bellapart,	Ferrovial Servicios
Caixa d'Enginyers	Festo Automation
CELO,	HP
Celsa Group	ITnow
CIM UPC	KAUTEX TEXTRON IBÉRICA
CIRCONTROL	KOSTAL ELECTRICA
CIRCUTOR	LEITAT
Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya (Delegació del Vallès)	Mútua Enginyers
Deloitte	PIGRA Engineering
DMD Solutions	PLANAS Ingeniería i Arquitectura
ELECNOR SA	PwC
EMPRÈN UPC	SENER
ENCHUFING	TAVIL TEKNICS
Endress+Hauser	TOYOTA Material Handling
Enginyers BCN	UPC ALUMNI
EVERIS Spai	VICENTE TORNOS
	ZANINI Auto Group

La valoració de l'activitat es va fer mitjançant una enquesta electrònica on es va valorar l'activitat online i la plataforma virtual. La valoració de l'activitat va ser positiva per a tots els participants i la plataforma també es va valorar positivament. Si bé alguns dels participants van expressar que el valor presencial no podia ser substituït per l'activitat virtual.

Speed Recruitment

Amb motiu de la pandèmia de la COVID-19 no ha estat possible realitzar l'Speed Recruitment durant el curs 2020/21.

Programa d'Orientació Professional

El [Programa d'Orientació Professional](#) té per objectiu donar suport a l'estudiantat i preparar-lo pel mercat laboral. A tal efecte, es fan un seguit d'accions a diferents nivells que cobreixen des d'activitats curriculars fins a tallers i conferències de temàtica específica. El programa agrupa diferents activitats: Assessorament professional continu, activitats formatives durant l'hora de Campus i assignatures específiques curriculars.

- Assessorament Professional UPC Alumni a l'ESEIAAT.

A través d'entrevistes individuals, els tècnics d'orientació del Servei de carreres professionals ofereixen assessorament professional per donar resposta a les demandes relacionades amb la cerca de feina i la definició de la carrera professional.

L'estudiantat rep assessorament en:

- Anàlisi de l'ocupabilitat: mercat de treball i ocupacions
- Balanç de competències
- Planificació i estratègia de cerca de feina
- Definició dels objectius professionals
- Avaluació de les oportunitats de promoció professional
- Mobilitat internacional
- Formació continuada
- Reorientació professional
- Assessorament a l'emprenedoria
- Altres consultes relacionades amb la gestió de la carrera professional.

Es pot demanar una entrevista personal a través del [formulari de contacte](#) a la pàgina web, el correu electrònic o el telèfon 93 401 63 12 amb una gran diversitat d'horaris disponibles.

- Activitats formativa durant l'hora de Campus.

Aquestes activitats comprenen: Conferències, tallers i altres activitats de suport, programades majoritàriament els dimecres lectius a la franja horària de 12 a 14h, quan no hi ha classes a les aules. L'entitat [UPC Alumni](#) i els col·legis professionals ofereixen serveis de suport al desenvolupament professional de l'estudiantat. La [Taula 29](#) recull les activitats desenvolupades en el curs 2019/20.

- Assignatures específiques curriculars

Durant el curs 2020/21 les activitats acadèmiques de les assignatures optatives:

- Assignatura optativa "Coneixement de l'entorn industrial i exercici professional".
- Assignatura optativa "Coneixement de l'entorn aeroespacial i exercici professional".

no es van impartir atenent a les restriccions imposades per combatre la pandèmia de la COVID-19. Es va prendre aquesta decisió atenent a que l'aspecte diferencial d'aquestes assignatures són les visites presencials a instal·lacions i empreses del sector, activitat que no estava permesa.

Taula 29. Activitats desenvolupades dins del Programa d'Orientació Professional.

Entitat	Taller
Enginyers BCN	Webinar. Presenta amb èxit el teu TFG
Enginyers BCN	Participació en el Fòrum d'empreses online
Col. Enginyers Industrials. Delegació Vallès	Participació en el Fòrum d'empreses online
UPC Alumni	Participació en el Fòrum d'empreses online
UPC Alumni	Aprèn a estudiar, tècniques d'estudi per universitaris
UPC Alumni	<i>Career opportunities with the European Institutions</i>
UPC Alumni	Crea el teu portfoli professional
UPC Alumni	Estratègies per superar amb èxit un procés de selecció de personal
UPC Alumni	La tècnica DAFO aplicada a l'autoconeixement
UPC Alumni	LinkedIn: Optimitza el teu networking
UPC Alumni	Normativa laboral bàsica
UPC Alumni	Planifica la teva cerca de feina
UPC Alumni	Posa a punt el teu CV
UPC Alumni	Preparat i ves per feina
UPC Alumni	Supera l'entrevista de treball personal i en línia


6. Extensió universitària

6.1. Diploma Universitari Sènior en Ciència, Tecnologia i Societat.

6.1.1. Objectius

L'objectiu fonamental del Diploma Sènior Universitari en Ciència, Tecnologia i Societat és oferir estudis universitaris amb un total de 90 ECTS en un període de 3 anys de durada. Els continguts del Diploma estan expressament dissenyats per a persones majors de 55 anys i no tenen com a objectiu primordial la millora professional sinó la capacitat de l'estudiantat sènior pel seu desenvolupament cultural i social.

La filosofia del Diploma és promoure la possibilitat de compartir experiències i coneixements dins de grups de treball dinàmics i motivats, així com formar sèniors que siguin capaços de dinamitzar cultural i socialment el seu entorn, tot gaudint del fet d'aprendre amb unes matèries universitàries en l'àmbit de la Ciència, la Tecnologia i la Societat.



A nivell de gènere, tenim una gran participació femenina ja que les 97 dones matriculades representen més del 62% del total.

6.1.2. Accions i resultats

L'acció més rellevant durant el curs acadèmic 2020/2021 ha estat la implementació de 2 assignatures optatives de lliure elecció que havíem planificat el curs anterior: "Història de Catalunya" i "El repte global de l'emergència climàtica". Els resultats de les enquestes han estat molt positius tots els valors oscil·len entre 4,3 i 4,8 (Les puntuacions van d' 1-molt insatisfet/a a 5-molt satisfet/a).

A causa de la pandèmia, durant aquest curs només s'han realitzat en format presencial les assignatures considerades pràctiques o la part de pràctiques de les assignatures. Per aquest motiu, la plataforma de docència ATENEA s'ha consolidat en un suport encara més habitual entre l'estudiantat i el professorat i ha representat un espai indispensable.

Tant el professorat com les assignatures han estat avaluades i han obtingut una puntuació mitjana en les enquestes de 4,4. La participació ha estat elevada als 2 quadrimestres: 85,3% en el primer i 73,6% en el segon. D'altra banda, la gestió de la secretaria acadèmica ha estat valorada amb un 4,4 amb una participació del 78,3%.

Per totes aquelles persones que tenen ingressos limitats (seguint els requisits econòmics del "Ministerio de Educación, Cultura y Deportes") o situacions vulnerables familiars, es contempla la possibilitat que rebin una beca. Aquest curs s'han concedit només 3 beques (el curs anterior se n'havien concedit 10) fet que ha permès la matrícula sense cost d'aquestes persones sol·licitants.

A l'inici del curs 2020/2021 es va realitzar l'acte inaugural de forma telemàtica degut a la situació sanitària de la pandèmia.

A la [Taula 30](#) es pot apreciar el nombre total d'estudiantat matriculat al Diploma per quadrimestre amb només una diferència de 9 persones entre el primer i el segon. Tal com es presenta a la

Taula 31, de les 156 persones matriculades en total, 79% són de Terrassa i la resta en una gran majoria del Vallès Occidental. A nivell de gènere, tenim una gran participació femenina ja que les 97 dones matriculades representen el 62% del total. El nombre d'estudiantat i la distribució per edats i gènere es pot veure a la **Taula 32**. La franja d'edat amb major nombre de matriculats/des es situa entre 60 i 69 anys i representa el 61% de la matrícula. La **Taula 33** ens mostra que el professorat masculí representa un 61% i un 39% pel femení.

Taula 30. Nombre de persones matriculades per quadrimestre.

Quadrimestre	Curs sencer	Assignatures soltes	Total
1er quadrimestre 20/21	34	95	129
2n quadrimestre 20/21	37	83	120

Taula 31. Nombre de persones matriculades per procedència.

Població	Nombre d'estudiants i estudiantes
Terrassa	123
Rubí	2
Barcelona	4
Matadepera	14
Moià	1
Viladecavalls	4
Sabadell	3
Martorell	1
Sant Quirze del Vallès	1
Granollers	1
Esplugues de Llobregat	1
Sentmenat	1

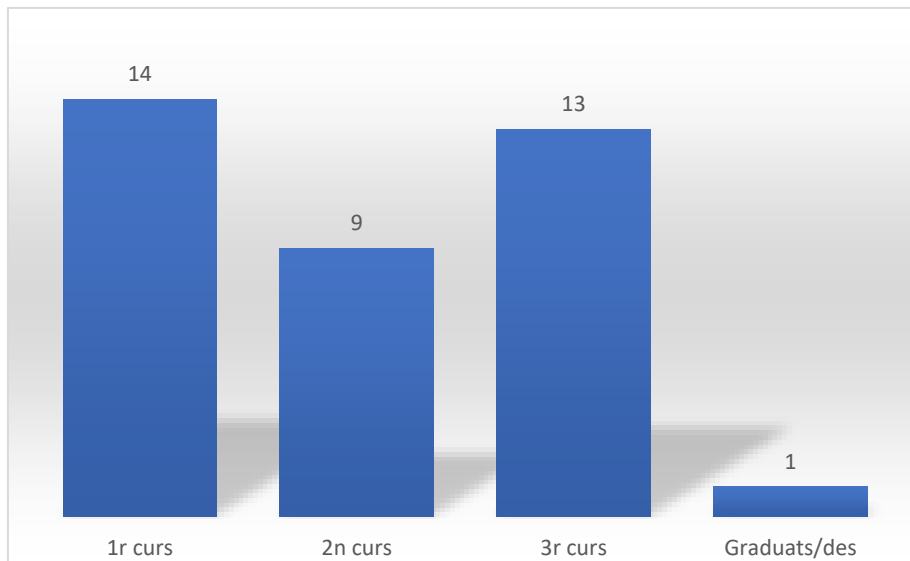
Taula 32. Nombre de persones matriculades per gènere i edat.

Matriculats/des curs 2020/21	
Núm. total de matriculats/des	156
Dones matriculades	97
Homes matriculats	59
Entre les edats 50/59	2
Entre les edats 60/69	95
Entre les edats 70/79	54
Entre les edats 80/89	5

Taula 33. Nombre de professorat per gènere.

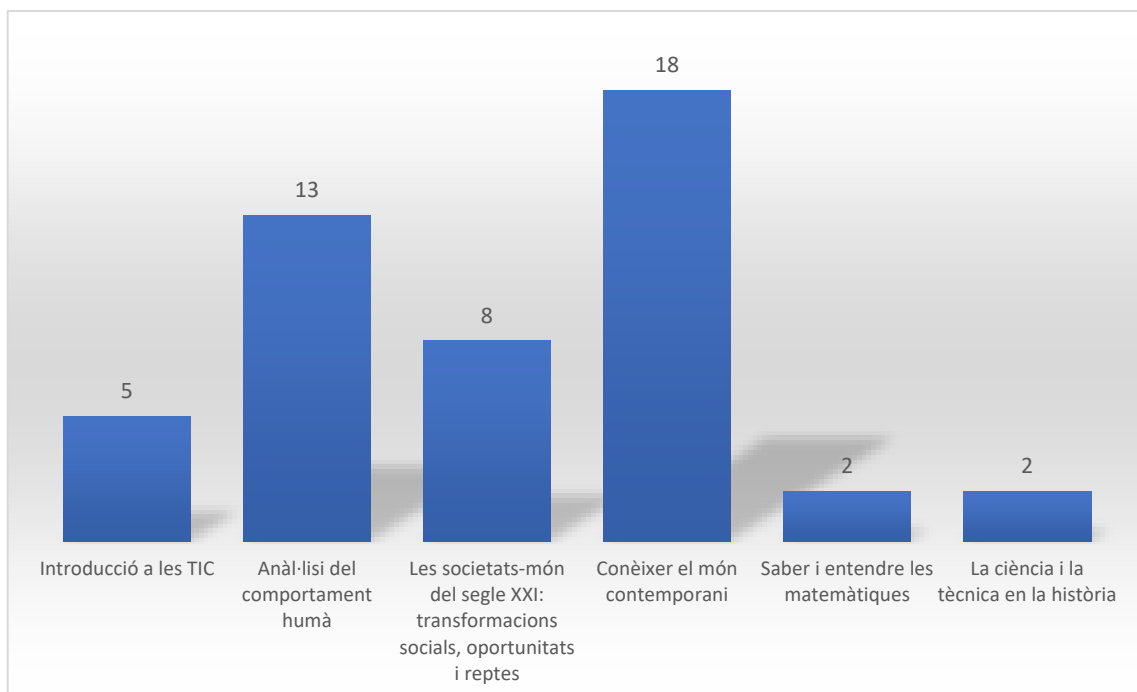
Professorat	Núm. total
Dones	14
Homes	22
Total de professorat	36

A la [Figura 34](#), la [Figura 35](#), la [Figura 36](#), la [Figura 37](#) i la [Figura 38](#) es detalla el nombre d'estudiantat matriculat tant en curs sencer com en assignatures soltes.



[Figura 34](#). Nombre de persones matriculades del curs sencer.

Com es pot apreciar a la [Figura 34](#), només ha hagut un estudiant que s'hagi graduat en el curs acadèmic 2020/2021. La justificació és l'ampliació d'estudis de 3 a 4 cursos acadèmics. El curs vinent 2021/2022 serà la primera promoció que haurà cursat 4 anys acadèmics.



[Figura 35](#). Nombre d'estudiantat matriculat d'assignatures soltes de primer curs.

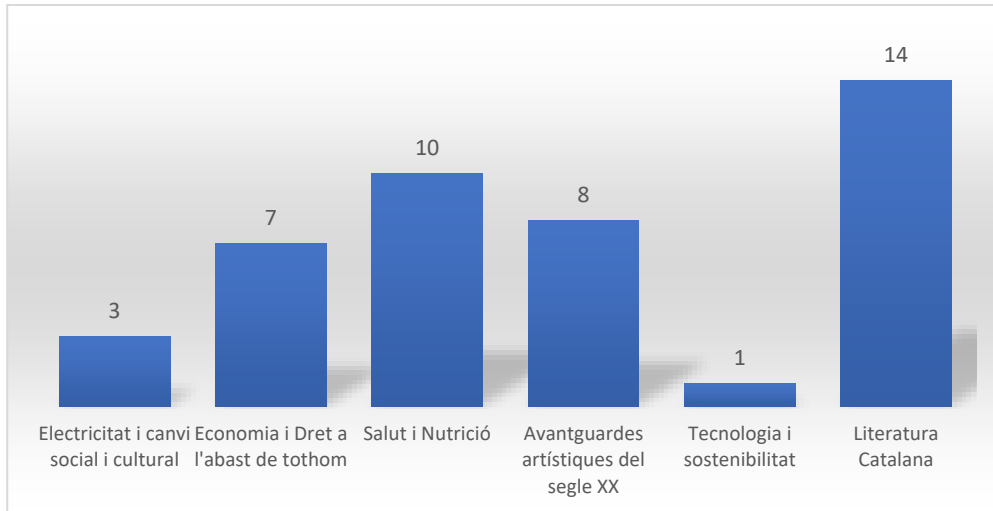


Figura 36. Nombre d'estudiantat matriculat d'assignatures soltes de segon curs.

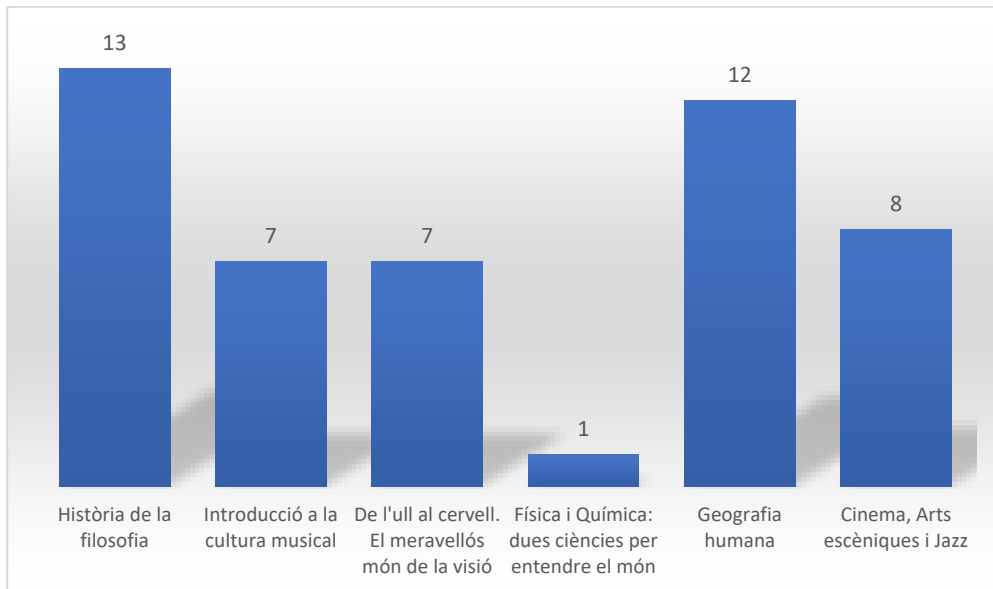


Figura 37. Nombre d'estudiantat matriculat d'assignatures soltes de tercer curs.

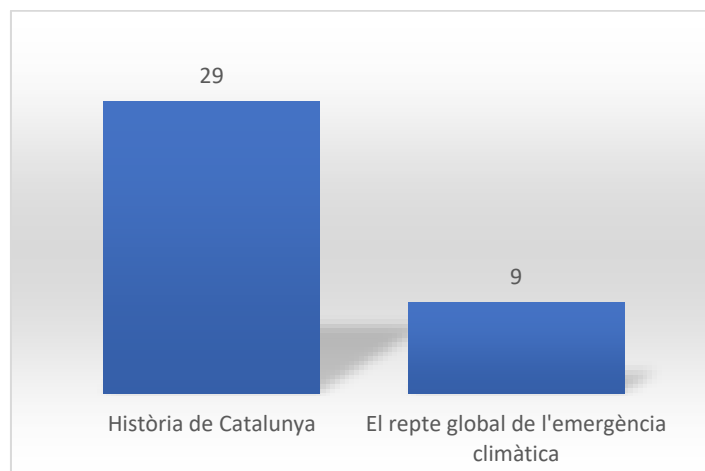


Figura 38. Nombre d'estudiantat matriculat d'assignatures soltes optatives.

Per la valoració del curs acadèmic es realitzen les enquestes online (e-enquestes) on es valora l'assignatura, el professorat i la metodologia docent virtual. Concretament, les preguntes de les enquestes són:

- Assignatura:
 1. Els continguts de l'assignatura m'han semblat interessants.
 2. L'avaluació es correspon amb els objectius i el nivell de l'assignatura.
 3. En conjunt estic satisfet/a amb aquesta assignatura. Pregunta clau.
 4. La meva opinió sobre la metodologia de docència en format virtual.

- Professorat:
 1. Es mostra accessible per a la realització de consultes sobre la matèria.
 2. Penso que el/la professor/a es un/a bon/a docent. Pregunta clau.

A la [Taula 34](#) es presenta la mitjana dels resultats de l'enquesta sobre les assignatures i l'opinió sobre la docència virtual. A la [Taula 35](#) es mostra la mitjana dels resultats de l'enquesta sobre el professorat. Les preguntes claus obtenen respostes molt satisfactòries.

Taula 34. Satisfacció de l'estudiantat del Diploma Sènior vers les assignatures.

Curs 2020/21			
Q1		Q2	
Pregunta 1	5	Pregunta 1	4
Pregunta 2	4	Pregunta 2	4
Pregunta 3	5	Pregunta 3	4
Pregunta 4	4	Pregunta 4	5

Taula 35. Satisfacció de l'estudiantat del Diploma Sènior vers el professorat.

Curs 2020/21			
Q1		Q2	
Pregunta 1	4,7	Pregunta 1	4,5
Pregunta 2	4,7	Pregunta 2	4,4

Els resultats de totes les respostes de les enquestes de l'estudiantat es poden consultar a <https://diplomasenior.eseiaat.upc.edu/ca/enquestes>.

A la [Taula 36](#) i [Taula 37](#) es mostren els rendiments acadèmics del primer i segon quadrimestre. El requisit per superar l'assignatura ha de ser com a mínim del 80% d'assistència a les sessions. En aquest curs acadèmic 2020/2021 el percentatge d'abandonament es situa en un 5,1% en el primer quadrimestre, i tan sols tan sols en 3,9% en el segon. Les taxes d'abandonament han estat considerablement inferiors en relació al curs anterior que va arribar al 32,5% de mitjana, degut a la pandèmia.

Taula 36. Rendiment acadèmic 1r Quadrimestre.

Nom de l'assignatura	Rendiment acadèmic %	Abandonament %
Introducció a les TICs	100	0
Anàlisi del comportament humà	95,8	4,2
Tècniques en organitzar i treballar la informació	100	0
Electricitat i canvi social	91,7	8,3
Transformacions econòmiques dels segles XX i XXI	94,7	5,3
Salut i nutrició	94,7	5,3
Història de la filosofia	93,1	6,9
Introducció a la cultura musical	95,5	4,5
De l'ull al cervell. el meravellós món de la visió	94,4	4,6
Història de Catalunya	89,7	10,3

Taula 37. Rendiment acadèmic del 2nd Quadrimestre.

Nom de l'assignatura	Rendiment acadèmic %	Abandonament %
Conèixer el món contemporani	96,9	3,1
Matemàtiques en la vida quotidiana	100	0
La ciència i la tècnica en la història	100	0
Les avantguardes artístiques del segle XX	94,4	5,6
Tecnologia i sostenibilitat	90	10
Literatura catalana. el plaer de la lectura	95,8	4,2
Aproximació a la física i la química	94,4	5,6
Geografia humana	96,4	3,6
Cinema, Arts escèniques i jazz	93,1	6,9
El repte global de l'emergència climàtica	100	0

6.1.3. Valoració

Tenint en compte els resultats anteriors, la valoració general del Diploma és molt positiva, especialment tenint en compte que s'adreça a un col·lectiu que ha estat molt perjudicat per la pandèmia a nivell sanitari però també social. Mantenir les xifres obtingudes es pot considerar un cas d'èxit.

6.1.4. Pla de millora

Per assolir un dels objectius plantejats pel curs acadèmic 2021-2022, que és arribar a la matrícula d'entrada de 20 estudiants/es en el primer curs sencer així com un bon equilibri entre estudiantat matriculat de curs sencer i d'assignatures soltes, s'ha de millorar el pla de comunicació i divulgació del Diploma Sènior.

S'ha de poder oferir places suficients per les persones interessades en les assignatures soltes a on moltes vegades no podem satisfer la demanda. En el curs vinent 2021-2022 s'implementarà un nou 4t curs, amb la posada en marxa de les noves assignatures de "Intel·ligència Artificial" en

el primer quadrimestre i “Cultures del món” en el segon, per tant s’ampliarà l’oferta formativa en dues assignatures soltes més.

Com a gran innovació, s’incorpora dins del Pla d’estudis del Diploma Sènior el “Treball Final de Diploma”, a on s’impartiran presencialment els continguts metodològics necessaris per realitzar un treball acadèmic finalista. Cada estudiant tindrà assignat un tutor/a que realitzarà un assessorament i un seguiment del treball a nivell de continguts.

El pla de millora també comporta dotar-se d’una base de dades estructurada de la gestió acadèmica. Aquesta millora ha de permetre elaborar expedients curriculars de l’estudiantat, estudis estadístics de les enquestes i agilitzar el procés de matrícula.

6.2. Campus Tecnològic d’Estiu a l’ESEIAAT

Degut a la pandèmia de COVID-19 l’edició del 2021 del Campus Tecnològic d’Estiu de l’ESEIAAT es va suspendre.

7. Estàndards de qualitat

7.1. Gestió de la Qualitat a l'ESEIAAT. Processos VSMA.

7.1.1. Objectius

L'objectiu principal de l'àrea de Qualitat de l'ESEIAAT és analitzar el seguiment de la gestió de la Qualitat de les titulacions del Centre, en particular, en relació als processos del Marc per a la Verificació, el Seguiment, la Modificació i l'Accreditació de Titulacions (Marc VSMA) i al Sistema de Gestió Interna de la Qualitat (SGIQ) i informar de les novetats relacionades amb temes de Qualitat de l'Escola.

7.1.2. L'ESEIAAT i el marc VSMA

L'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya ([AQU Catalunya](#)) és el principal instrument per a la promoció i l'avaluació de la qualitat al sistema universitari català. AQU Catalunya va aprovar al 2016 una versió del [Marc VSMA](#), que vincula els quatre processos que es succeeixen al llarg de la vida dels ensenyaments universitaris, que tenen una periodicitat per titulacions de grau o de màster [Figura 39](#).

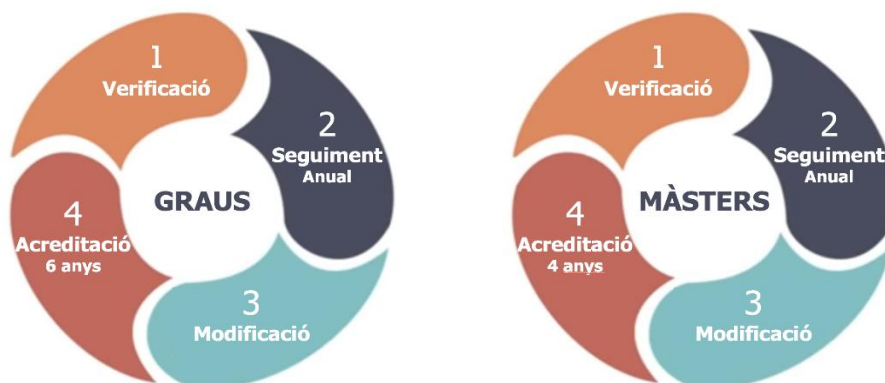


Figura 39. Relació entre els processos del marc VSMA.

Els seus principals objectius són:

- Garantir una avaluació continuada del funcionament dels ensenyaments.
- Promoure la cultura de la qualitat i del rendiment de comptes.
- Donar suport als responsables universitaris en la construcció de la visió estratègica dels estudis.
- Ajudar a reforçar la transparència, el lideratge i el reconeixement social de la universitat.

A la pàgina web [d'AQU Catalunya](#) es pot trobar tota la informació detallada sobre els quatre processos, que es resumeixen a continuació:

- La **Verificació** és el procés mitjançant el qual s'avalua la proposta inicial d'un determinat pla d'estudis d'una universitat. *“Amb la Verificació favorable, el títol pot començar a impartir-se”.*

- El **Seguiment** és el procés intern que permet l'avaluació del desenvolupament dels plans d'estudis i l'elaboració de propostes de millora. *“Amb el Seguiment, s'avalua el títol”*.
- La **Modificació** és el procés que permet proposar canvis substancials dels plans d'estudis verificats i només s'utilitza quan les millores proposades impliquen un canvi prou important com per haver de re-avaluar el títol per part d'AQU Catalunya. *“Amb la Modificació, es millora el títol”*.
- L'**Acreditació** és la validació externa de les titulacions universitàries, és a dir, és la comprovació per agents externs que el pla d'estudis s'està duent a terme d'acord amb el plantejament inicial (o la seva modificació posterior). Aquest procés periòdic es produeix obligatòriament cada 6 o 4 anys en funció de si els estudis acreditats són de Grau (6) o de Màster (4), [Figura 39](#). L'informe final és vinculant i pot donar com a resultat: títol acreditat, títol acreditat amb condicions (amb dos anys per corregir les mancances detectades) o títol no acreditat. *“Amb l'Acreditació, es garanteix el títol”*.

Durant el curs 2020/21, la Sotsdirecció de Qualitat ha treballat en la Verificació, la Modificació i l'Acreditació de diverses titulacions de l'ESEIAAT.

Procés de Verificació de noves titulacions de l'àmbit industrial

Durant el curs 2020/21, es va enllestir el procés de verificació de 3 titulacions de l'Escola al obtenir els segells de verificació emesos per l'AQU:

- Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica (MUETPG).
- Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtils (MUDITT).
- Màster Universitari en Recerca en Enginyeria Mecànica (MUREM).

Processos de Modificació

Al curs 2020/21, es va aprovar la Modificació del Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica, motivada per l'actualització del nom del Centre i la introducció de l'opció “Sense especialitat” al seu pla docent. També es va treballar en el procés de modificació del Màster Universitari en Enginyeria Aeroespacial amb l'objectiu de crear una nova especialitat, “Aeronavegació”.

Procés de Seguiment

Durant el curs 2020/21 es va desenvolupar el segon [Informe de Seguiment del Centre](#) (ISC). Aquest tipus de document agrega els indicadors i la valoració dels 6 estàndards d'avaluació que s'utilitzen en el procés d'Acreditació, tot i considerant que els estàndards 2,3 i 5 es desenvolupen a escala de centre, mentre els estàndards 1, 4 i 6 s'han de tractar per titulació. A partir d'aquests informes es pot fer una reflexió global dels aspectes transversals sense incrementar innecessàriament la informació redundant comuna en les diverses titulacions.

Processos d'Acreditació

Durant el curs 2020/21 es va iniciar el procediment per aconseguir l'Acreditació del Màster Universitari en Enginyeria Industrial (MUEI).

Per tal d'iniciar el procés es va nomenar un Comitè d'Avaluació Intern (CAI) amb l'encàrrec d'elaborar [l'Autoinforme de la titulació](#) seguint el format pautat per AQU Catalunya i GPAQ. A la [Taula 38](#) es mostra la composició del CAI, que es basa en la de la Comissió de Gestió i Garantia de la Qualitat (CGGQ), però ampliada amb professorat i estudiantat de la titulació avaluada.

L'Autoinforme elaborat va ser coordinat des de la Sotsdirecció de Qualitat amb una estreta col·laboració amb el CAI i, particularment, amb el Dr. Daniel Garcia-Almiñana, Sotsdirector Cap d'estudis de Màsters i Internacionalització i els Coordinadors i Coordinadores de Titulació. En la confecció de l'autoinforme també es va tenir en compte les valoracions de les respectives

Comissions Acadèmiques. Un cop aprovat i enviat el document a l'agència avaluadora mitjançant els serveis del GPAQ, AQU Catalunya va procedir a la designació d'un Comitè d'Avaluació Externa (CAE) encarregat d'analitzar la documentació, de realitzar una visita virtual i de redactar un Informe d'Avaluació Externa a partir del qual la pròpia agència avaluadora ha de fonamentar la seva avaluació sobre la titulació.

Taula 38. Composició del Comitè d'Avaluació Interna (CAI)

Nom i cognoms	Càrrec	Col·lectiu
Jorge Macanás de Benito	Sotsdirector de Qualitat	Equip Directiu, PDI
Daniel Garcia-Almiñana	Sotsdirector Cap d'Estudis, Màsters i Internacionalització	Equip Directiu, PDI
Inés Algaba Joaquín	Sotsdirectora de Planificació Acadèmica	Equip Directiu, PDI
Jordi Voltas Aguilar	Sotsdirector Cap d'Estudis de Graus	Equip Directiu, PDI
Josep Lluís Font	Membre de la CGGQ	PDI
Jordi Romeu Garbí	Membre de la CGGQ	PDI
Alfredo Vellido Alcacena	Membre de la CGGQ	PDI
Eulàlia Gríful Ponsatí	Coordinadora i professora MUEO	PDI
Miquel Casals Casanova	Professor del MUEI	PDI
Jasmina Casals Terre	Professora del MUEI	PDI
Mercedes Jiménez Lara	Cap UTG Campus Terrassa	PAS
Mélida Cáceres Paz	Tècnica Unitat ARESI	PAS
Xavier Flavià Guerrero	Estudiant MUEI	Estudiantat
Jordi Clotet Matamala	Estudiant MUEI	Estudiantat
Carlos Méndez	Estudiant Delegat d'Escola i Membre de la CGGQ	Estudiantat

El centre va rebre el resultat de la visita i un informe preliminar al qual no es van presentar al·legacions. El document final inclou els següents comentaris:

- S'assoleixen tots els Estàndards de Qualitat de la titulació avaluada a excepció de l'Estàndard 3 (Eficàcia del Sistema de Garantia Interna de la Qualitat de la titulació) que només s'assoleix amb condicions.
- Es proposen una sèrie de propostes de millora obligatòries:
 - Implementar accions per augmentar el nombre d'alumnes d'entrada als màsters tant de forma externa de l'ESEIAAT com interna.
 - Aprovar i implementar el disseny definitiu de processos per revisar el SGIQ el més aviat possible per donar resposta a tots els processos que s'han de desenvolupar i aconseguir establir un diagnòstic real de la situació de les titulacions del Centre.
- Destaquen molt favorablement els següents aspectes:
 - L'alta implicació de l'equip directiu i dels professors en el desenvolupament i la millora de les titulacions avaluades.
 - L'adequació del professorat que és competent, amb gran experiència docent i investigadora i molt entregat a la tasca docent.
 - La satisfacció de l'estudiantat, graduats i ocupadors sobre els coneixements i competències adquirits al llarg dels seus estudis.

7.1.3. Qualitat de les titulacions de l'ESEIAAT

Amb la finalitat de donar una visió de conjunt de l'Escola i resumir la informació, la **Taula 39** presenta la situació actual dels Estàndards de Qualitat de les titulacions de l'ESEIAAT que han passat un procés d'Accreditació. A banda d'indicar-se la valoració global, aquesta s'ha desglossat en funció de l'assoliment dels criteris dels 6 estàndards que s'analitzen als processos d'Accreditació:

- L'Estàndard 1 (E1): Qualitat del programa formatiu.
- L'Estàndard 2 (E2): Pertinència de la informació pública.
- L'Estàndard 3 (E3): Eficàcia del Sistema de Garantia Interna de la Qualitat de la titulació.
- L'Estàndard 4 (E4): Adequació del professorat en el programa formatiu.
- L'Estàndard 5 (E5): Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge.
- L'Estàndard 6 (E6): Qualitat dels resultats dels programes formatius.

Taula 39. Resultats dels informes d'acreditació de les titulacions de l'ESEIAAT (✓ = s'assoleix).

Titulació	Estàndards						Valoració
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	
GrEDIDP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Accreditat
GrEELEC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Accreditat
GrEEIA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Accreditat
GrEMEC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Accreditat
GrEQUIM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Accreditat
GrETDT	✓	✓	✓	✓	S'assoleix amb qualitat	✓	Accreditat
GrETI	S'assoleix amb condicions	✓	S'assoleix amb condicions	✓	✓	✓	Accreditat amb condicions
GrETA	✓	✓	S'assoleix amb condicions	✓	✓	S'assoleix amb qualitat	Accreditat
GrEVA	✓	✓	S'assoleix amb condicions	✓	✓	✓	Accreditat
GrESAUD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Accreditat
MUEI	✓	✓	S'assoleix amb condicions	✓	✓	✓	Accreditat
MUESAEI	✓	✓	S'assoleix amb condicions	✓	✓	✓	Accreditat
MUEO	✓	✓	S'assoleix amb condicions	✓	✓	✓	Accreditat
MEM	✓	✓	S'assoleix amb condicions	✓	✓	✓	Accreditat
MUEA	✓	S'assoleix amb condicions	No s'assoleix	S'assoleix amb condicions	✓	S'assoleix amb condicions	Accreditat amb condicions
MASE	✓	✓	S'assoleix amb condicions	✓	✓	✓	Accreditat

Finalment, com a resum de l'estat global de totes les titulacions, a la [Figura 40](#) i a la [Figura 41](#) es presenten (separadament per graus i màsters) els segells d'Accreditació de totes les titulacions de l'ESEIAAT que atorga AQU Catalunya (per a aquelles titulacions que encara no ha passat un procés d'Accreditació es mostra el segell de Verificació).



Figura 40. Segells d'Accreditació dels estudis de grau de l'ESEIAAT.



Figura 41. Segells d'Accreditació o Verificació dels estudis de màster de l'ESEIAAT.

7.1.4. Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ)

Malgrat la pandèmia de COVID-19, durant el curs 2020-2021 s'ha continuat treballant en la creació d'un nou [Sistema de Garantia Interna de Qualitat](#) (SGIQ) que permeti realitzar el seguiment de totes les titulacions de l'ESEIAAT i facilitar-ne la seva gestió en tots els àmbits relacionats amb els seus plans d'estudis. En els processos d'Accreditació es reclama l'existència d'aquest conjunt de processos. A falta de la seva aprovació, els documents provisionals han estat disponibles públicament durant tot el curs 2020/2021 a la [Web de Qualitat del centre](#).

7.1.5. Valoració

Les tasques que s'han dut a terme durant el curs 2020/21 des de Sotsdirecció de Qualitat s'ha centrat: primerament, en l'elaboració de l'informe per a l'acreditació del Màster Universitari en Enginyeria Industrial; en segon lloc, en la realització de l'informe de seguiment del centre, i finalment, en la modificació per encabir l'especialitat "d'Aeronavegació" al MUEA.

7.2. Satisfacció de l'estudiantat

7.2.1. Objectius

Les enquestes de satisfacció són un dels principals instruments que permeten conèixer i detectar les necessitats, expectatives, interessos, opinions i percepcions de l'estudiantat en relació als seus estudis. Per aquest motiu l'estudiantat de la UPC realitza un gran nombre d'enquestes abans, durant i després dels estudis tal i com indica el mapa d'enquestes oficials de la UPC resumit a la [Taula 40](#).

Taula 40. Mapa d'enquestes oficials de la UPC.

Periodicitat	Pre-Universitat	Universitat	Post-Universitat
Quadrimestral		Estudiantat Assignatures	
		Estudiantat – Actuació docent	
Anual		Mobilitat Erasmus+	Satisfacció titulats de graus
			Satisfacció titulats de màster
Biennal	Estudiantat de Nou Ingress	Satisfacció Doctorands	
		Biblioteques	
Triennal		Satisfacció Estudiantat	Inserció laboral titulats de graus
			Inserció laboral titulats de màster
			Inserció laboral Doctors
Sense Determinar		Enquestes de serveis i processos de gestió	

És important remarcar que durant el curs 2020/21 aquesta previsió s'ha vist modificada per la situació derivada de la pandèmia de COVID-19 que ha provocat la supressió d'algunes d'aquestes enquestes (particularment les del primer quadrimestre) i la incorporació d'altres relacionades amb la docència *online*.

Als següents apartats, s'analitza la valoració de l'estudiantat sobre diversos aspectes a partir de les enquestes disponibles i recollides pel Gabinet de Planificació i Avaluació de la Qualitat (GPAQ) i que inclouen:

- Enquestes sobre assignatures i actuació docent (e-enquestes).
- Enquestes sobre les pràctiques externes.
- Enquestes sobre les accions de mobilitat.
- Enquestes als titulats i titulades.
- Enquesta específica sobre la docència no presencial.

7.2.2. Enquestes sobre assignatures i actuació docent (e-enquestes)

Les enquestes electròniques relacionades amb l'activitat docent (e-enquestes) avaluen de forma separada la satisfacció de l'estudiantat amb les assignatures i amb l'actuació del professorat que les imparteix. Aquestes enquestes s'han pres en compte, tradicionalment, com a indicadors de satisfacció pel seguiment i acreditacions de les titulacions, com a indicadors d'avaluació del professorat i com a base d'informació a partir de la qual millorar l'activitat docent i de tots aquells aspectes relacionats amb l'organització i desenvolupament de les assignatures.

Durant el curs 2018/19, es van començar actuacions per remodelar els model d'enquestes i en va sorgir l'actual, aprovat pel Consell de Govern de la UPC (CG/2019/04/15). La primera aplicació de les noves enquestes es preveia precisament per al curs 2019/20 però, degut a la pandèmia global només es va poder aplicar al quadrimestre de tardor del curs 2019/20 i al quadrimestre de primavera del curs 2020/21.

Amb el nou model, l'e-enquesta sobre l'assignatura queda definida amb 2 preguntes comunes a totes les titulacions de la UPC, que es poden complementar amb preguntes específiques que cada centre universitari pot decidir. Les preguntes comunes són: "Els continguts de l'assignatura m'han semblat interessants" i "En conjunt estic satisfet/a amb aquesta assignatura", essent aquesta darrera pregunta la que es considera clau en els processos d'avaluació.

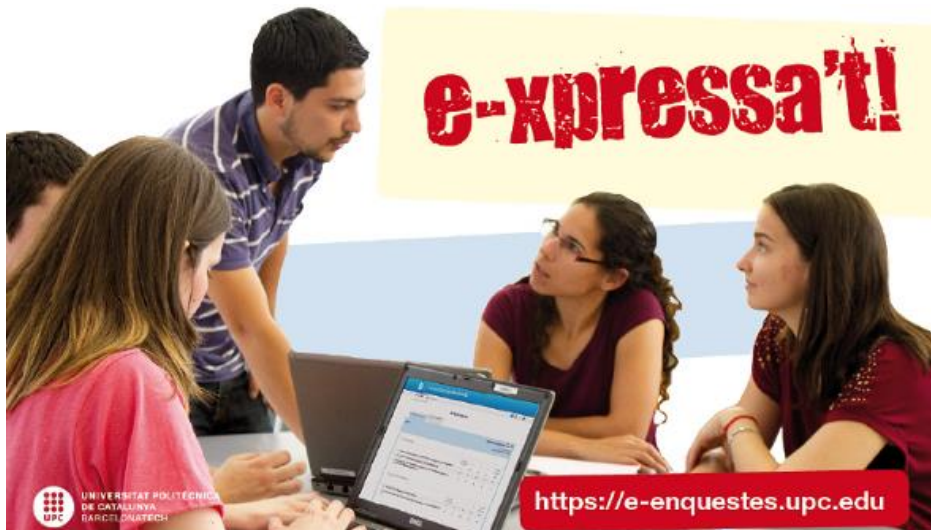
Pel que fa a les preguntes opcionals, es proposen les següents:

- Avaluació. L'avaluació es correspon amb els objectius i el nivell de l'assignatura.
- Planificació. Les activitats de l'assignatura estan ben planificades i programades en el temps.
- Materials. Els materials del curs (presentacions, enunciats, guions, bibliografia i altres recursos) són de fàcil accés i resulten útils per l'aprenentatge.
- Càrrega de treball. La dedicació exigida és adequada, està ben dimensionada i distribuïda al llarg del curs.
- Repetició de continguts: Es presenten continguts repetits d'altres assignatures.

En el cas de l'ESEIAAT es va decidir incorporar la pregunta relativa als materials docents de manera que les 3 preguntes de l'e-enquesta d'assignatura que es faran servir d'ara endavant i fins a proper canvi són:

1. Els continguts de l'assignatura m'han semblat interessants.
2. En conjunt estic satisfet/a amb aquesta assignatura. (Pregunta clau).
3. Materials. Els materials del curs (presentacions, enunciats, guions, bibliografia i altres recursos) són de fàcil accés i resulten útils per l'aprenentatge.

Per altra banda es va reformular l'enunciat del camp "Observacions i/o comentaris" per "Observacions, comentaris i/o suggeriments per a la millora del desenvolupament d'aquesta assignatura".



Imatge de promoció de les e-enquestes de docència

El nou model l'e-enquesta sobre el professorat segueix el mateix esquema general: 2 preguntes comunes a totes les titulacions de la UPC que es poden complementar amb preguntes específiques. Les preguntes comunes són: "El/la professor/a presenta els continguts de manera clara i resol els dubtes" i "El/la professor/a m'ha ajudat a aprendre" essent la darrera d'aquestes preguntes la que es considera clau utilitzada en processos d'avaluació.

Les preguntes opcionals d'aquest qüestionari són:

1. Motivació. El/la professor/a fomenta la participació de l'estudiantat en un ambient de treball respectuós.
2. Context. El/la professor contextualitza el continguts de l'assignatura dintre del pla d'estudis de la titulació o l'àmbit de coneixement.

En el cas de l'ESEIAAT les 3 preguntes de l'e-enquesta de professorat van quedar definides així:

1. El/la professor/a presenta els continguts de manera clara i resol els dubtes.
2. El/la professor/a m'ha ajudat a aprendre. (Pregunta clau).
3. Motivació. El/la professor/a fomenta la participació de l'estudiantat en un ambient de treball respectuós.

No hi ha canvis en relació a la metodologia: totes les enquestes són electròniques, anònimes i només les poden realitzar l'estudiantat que cursa les assignatures avaluades. En el cas del professorat, cada alumne avalua tot el PDI de l'assignatura que imparteix docència al seu grup-classe, ja sigui en activitats a l'aula o al laboratori. També es manté l'escala d'1 a 5. El conjunt de resultats numèrics de les dues enquestes és públic a través del [Portal e-enquestes](#) on hi poden accedir tant el professorat d'un determinat centre com l'estudiantat d'una determinada titulació.

Un cop definit el nou model es passa a valorar els resultats obtinguts a l'enquesta del segon quadrimestre del curs 2020/21 que va ser l'únic quadrimestre avaluat del curs 2020/21 d'aquesta manera donat que durant els primers mesos del curs van estar molt marcats per les restriccions degudes a la pandèmia provocada per la COVID-19. Aquest punt es tractarà més endavant.

Pel que fa a la participació de l'estudiantat a les e-enquestes, a la [Figura 42](#) es compara la participació per quadrimestres a l'ESEIAAT i al conjunt de la UPC. Es pot veure clarament que els dos valors semblen estabilitzats als darrers 3 cursos, excepte el curs 2020/21 clarament afectat per la pandèmia on la participació disminueix significativament. Tot i així, el percentatge de participació es consolida al voltant del 40% amb petites fluctuacions. Aquests valors es consideren força acceptables per un centre de les dimensions de l'ESEIAAT i, en qualsevol cas, són prou elevats com per donar una representativitat adient als valors numèrics de les enquestes.

Si es compara la participació de l'estudiantat de l'ESEIAAT amb l'estudiantat d'altres centres de la UPC Figura 43 s'observa que la variació en el percentatge de participació és elevada, del 19% del centre amb menor participació al 49% al centre on l'estudiantat respon més les qüestions. Cal remarcar que l'ESEIAAT presenta la major participació entre els centres UPC amb major nombre d'estudiants (EEBE, ESEIAAT, ETSEIB).

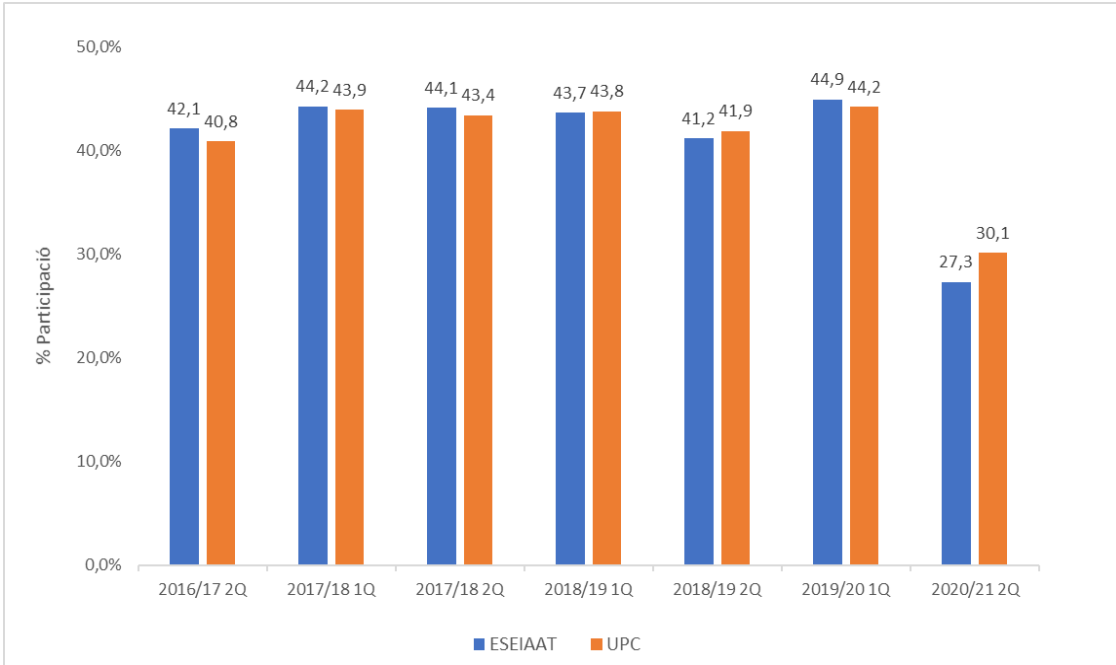


Figura 42. Evolució de la participació a les enquestes docents a l'ESEIAAT.

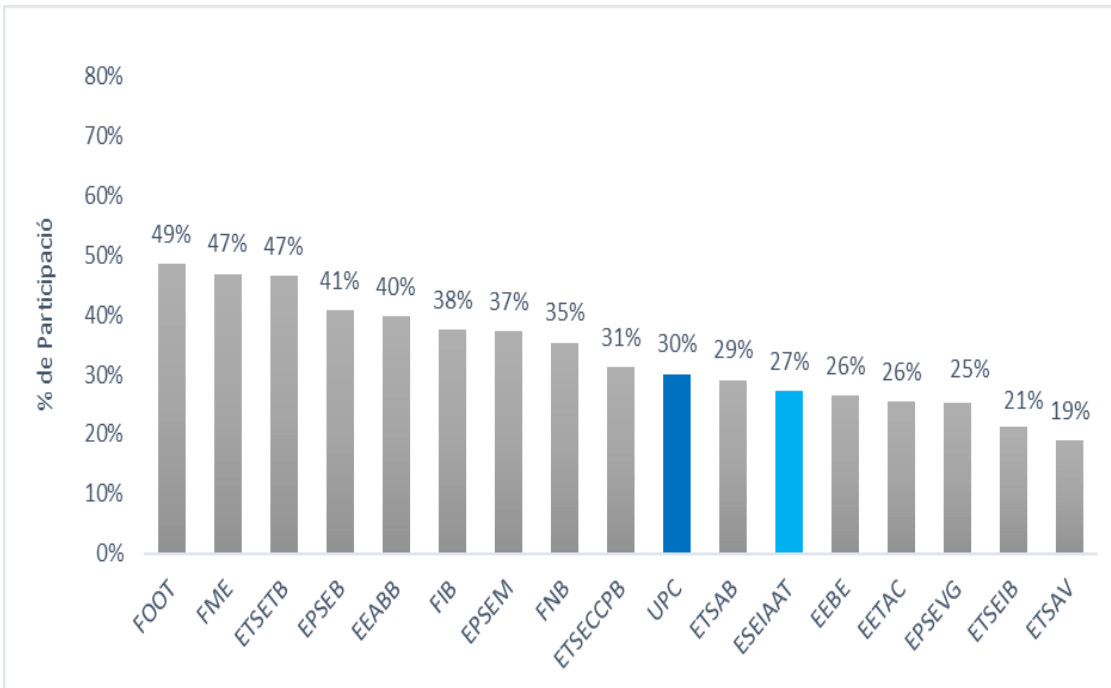


Figura 43. Participació a les enquestes docents als diferents centres de la UPC.

Pel que fa pròpiament als resultats dels 2 models d'enquestes, donat que a l'ESEIAAT s'imparteixen un elevat nombre de titulacions de nivell diferent (grau, màster) i d'àmbits diferents

(industrial, aeroespacial, de telecomunicacions), s'ha considerat rellevant analitzar separatament tant la participació com la valoració de les e-enquestes per cadascuna de les titulacions de les quals es disposen dades. En aquest sentit, a la [Figura 44](#) es mostren les dades de participació i valoració de la preguntes clau a les dues e-enquestes dels 10 graus de l'ESEIAAT, i a la [Figura 45](#) es mostra el mateix per a 8 màsters dels quals és responsable acadèmicament l'ESEIAAT.

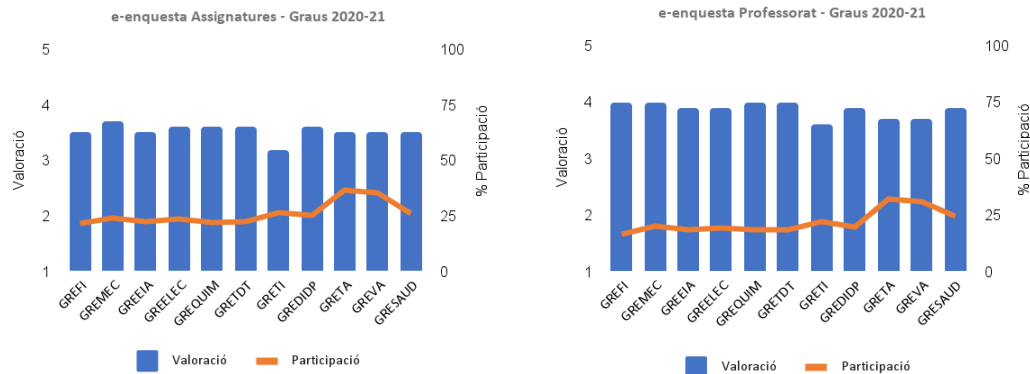


Figura 44. Participació i valoració a les dues enquestes per a estudis de grau.

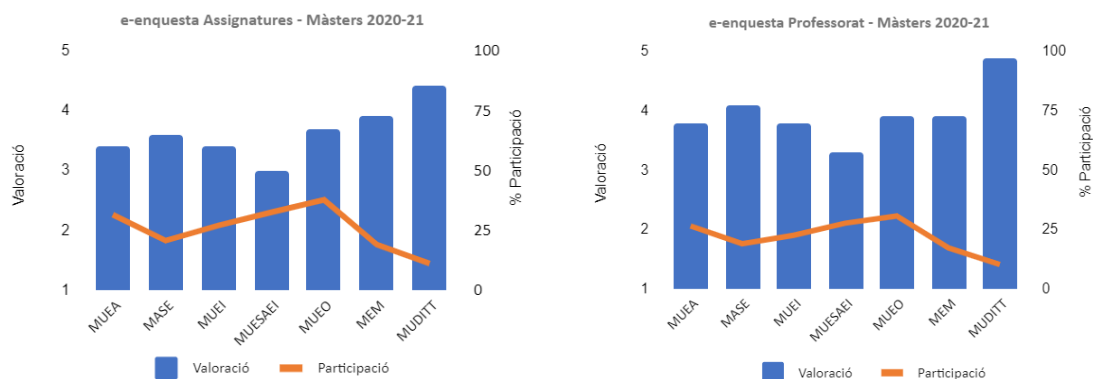


Figura 45. Participació i valoració a les dues enquestes per a estudis de màster.

Malgrat analitzar els resultats de forma desagregada, s'observa que existeix una gran uniformitat en la valoració de totes les titulacions ja que totes presenten valoracions força properes.

En el cas dels graus, a la pregunta clau sobre les assignatures, les valoracions a les titulacions són properes a 3,5 i les avaluacions del professorat de grau són properes al valor típic de 3,9. En el quadrimestre en qüestió, els valors referents a tota la UPC eren de 3,51 pel que fa a pregunta clau sobre valoració d'assignatura i 3,88 pel que fa a la pregunta clau sobre la valoració del professorat.

Als màsters la valoració mitjana per les assignatures es situa entre és de 3,6 i de 3,9 per les avaluacions del professorat. Aquests resultats permeten afirmar que la valoració dels estudiants és positiva tot i que hi ha marge de millora.

Analitzant la participació per titulacions es manifesta una clara, i tradicional, diferència entre titulacions: la participació a les e-enquestes de les titulacions de grau de l'àmbit aeronàutic és major que a la resta de graus i fa pujar notablement els valors globals de participació de l'Escola.

Pel que fa a les noves preguntes introduïdes al model no s'ha pogut fer una anàlisi exhaustiva dels resultats però es disposa de les dades globals. A la pregunta relativa als materials docents la valoració mitjana del centre és de 3,62, lleugerament inferior a la del conjunt de centres de la

UPC on s'ha fet la mateixa qüestió (3,69). A la pregunta sobre l'actuació del professorat en relació a la motivació a l'aula, el valor corresponent al centre es de 3,87, resultat inferior al del conjunt de la UPC (considerant només els centres on s'ha fet aquesta pregunta), amb una valoració de 4,03. Donat que no s'han pogut avaluar aquests conceptes al llarg d'un curs acadèmic complet, perquè no es va fer aquesta enquesta al primer quadrimestre, resulta difícil extreure conclusions rellevants. Es pot afirmar no obstant que no es detecten situacions extremes en comparació amb el conjunt de la universitat.

7.2.3. Enquestes sobre les pràctiques externes

De la mateixa manera que s'avalua la satisfacció de l'estudiantat amb les assignatures i les actuacions del professorat; la Universitat enquesta als estudiants sobre el bon funcionament de les estades formatives en pràctiques externes. Una vegada acabades les pràctiques, la pregunta clau que es realitza és "Les pràctiques externes permeten aplicar els coneixements adquirits durant la titulació?". En aquest cas, les dades proporcionades per GPAQ són del curs 2019/20.

Les dades es mostren a la [Taula 41](#) i la conclusió general és que la participació és baixa i molt baixa en determinades titulacions (GrEEIA, MUEA, i MUEI). La valoració és diversa, existint titulacions amb resultats superiors a 4 i, per tant, molt positius (GrEDIDP i GrESAUD), i d'altres relativament negatius, destacant la valoració de 2,5 del MUESAEI, atès que és inferior a 3, el punt central de l'enquesta. A cap titulació s'arriba al 25% de participació, un percentatge molt baix per poder generalitzar sobre la valoració global de les pràctiques externes als diferents graus i titulacions.

Taula 41. Valoracions i participació a l'enquesta de pràctiques externes per a graus i màsters de l'ESEIAAT.

Graus i màsters	Valoració	% Participació
GrEMEC	3,6	11,4
GrEEIA	3,4	10
GrELEC	3,8	19
GrEQUIM	3,3	20
GrETI	3,8	22,4
GrEDIDP	4,4	18,9
GrETA	3,5	18
GrEVA	3,3	22,6
GrESAUD	4,5	21,4
MUEA	3,5	5,3
MUEI	3,8	10,7
MUESAEI	2,5	15,4

Aquesta enquesta, realitzada per GPAQ conté les mateixes preguntes que la realitzada per AQU. Contrasta amb dimensió amb la realitzada per la pròpia l'ESEIAAT que es pot consultar en aquest [enllaç](#).

7.2.4. Enquestes sobre les accions de mobilitat

GPAQ recull la satisfacció de l'estudiantat amb les accions de mobilitat Erasmus, tot i que les dades que mostra van desfasades un curs i actualment només estan disponibles les del curs 2019/20. En tractar-se d'una enquesta d'obligat compliment la participació a totes les titulacions on hi ha hagut mobilitat és del 100%. Al curs 2019/20 no consta mobilitat outgoing de les titulacions de grau GrETDT, GrELEC i tampoc de les de màster MASE, MEM, MUEO i MUESAEI.

Pel que fa a les valoracions, a la [Taula 42](#) s'observa que totes les titulacions de les que disposen les dades pel curs 2019/20, mostren valoracions molt positives, amb valors numèrics situats al rang 4,4- 5, a excepció dels graus GrEVA i GrESAUD amb una valoració de 3,8. Es tracta d'una valoració molt positiva i relativament constant en el temps com es reflecteix en la comparació amb els resultats dels cursos 2017/18 i 2018/19.

Taula 42. Valoracions de l'enquesta de mobilitat per a graus i màsters de l'ESEIAAT.

Graus i màsters	Valoració 2017-18	Valoració 2018-19	Valoració 2019-20
GREDIDP	4,8	4,8	4,8
GREEIA	-	4,6	4,7
GRELEC	4,5	5	-
GREMEC	4,8	-	4
GREQUIM	5	-	5
GRESAUD	4,5	-	3,8
GRETA	4,8	4,6	4,4
GRETI	4,8	4,8	4,9
GREVA	4,3	4,6	3,8
MUEA	4,7	4,8	4,6
MUEI	4,8	4,6	4,6
MUESAEI	-	5	-

7.2.5. Enquestes als titulats i titulades

A l'estudiantat de l'ESEIAAT se li fa una darrera enquesta de satisfacció justament quan deixa de ser-ho, és a dir, quan ja és titulat o titulada. Aquesta enquesta es realitza segons el [model d'AQU](#) Catalunya i els resultats es poden descarregar del [Portal de Dades i Indicadors de la UPC](#).

La informació és molt àmplia i està estructurada en diferents seccions que tenen en compte els motius per escollir la titulació universitària i la valoració de diferents aspectes com ara el pla d'estudis, el professorat, els sistemes d'avaluació, els serveis universitaris, etc... Destaca però el darrer apartat de l'enquesta anomenat de "Satisfacció general" i que s'estructura en funció de 3 preguntes clau:

- Estic satisfet/a amb la titulació
- Si tornés a començar, triaria la mateixa titulació?
- Si tornés a començar, triaria la mateixa universitat?

A la [Figura 46](#), [Figura 47](#) i [Figura 48](#) es mostren els resultats d'aquestes 3 preguntes per les titulacions de les quals es disposen dades (tots els graus excepte GrETDT) i 3 màsters (MUEA, MUEI i MUESAEI) que correspon al curs 2019/20. En primer lloc cal dir que la participació és dispar (entre el 10% i el 34%) i s'ha reduït en comparació al curs anterior 2019-20.

Analitzant les valoracions en si, la satisfacció general és relativament positiva excepte per la titulació de màster de l'àmbit aeronàutic (MUEA) amb un 3,0 de valoració. Per l'altra banda, la titulació en Enginyeria Elèctrica és la que presenta un valor més elevat (4,2).

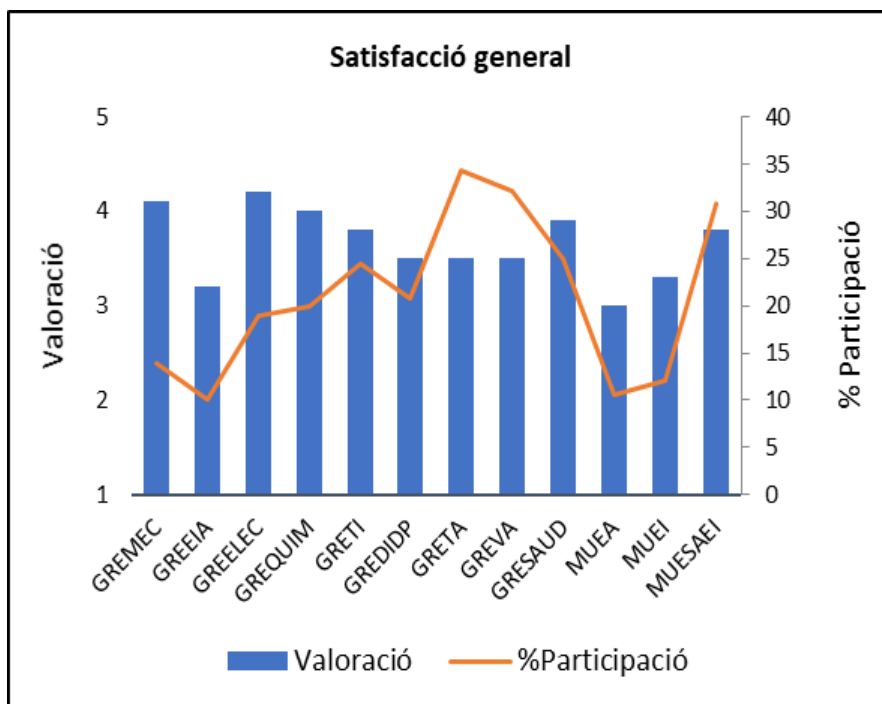


Figura 46. Resultats i participació sobre la satisfacció general amb la titulació de l'enquesta a titulats i titulades. Dades 2019/20.

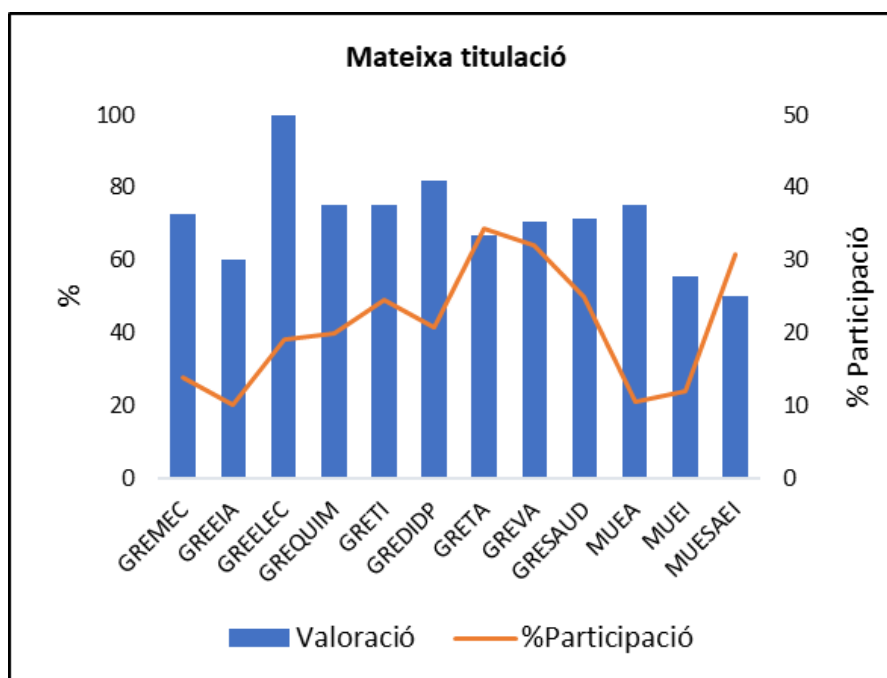


Figura 47. Resultats i participació a la pregunta “Triaria la mateixa titulació si tornés a començar?” de l'enquesta a titulats i titulades. Dades 2019/20.

Segons la Figura 47, en general la majoria dels titulats i titulades tornarien a cursar els mateixos estudis, a excepció del estudiants de MUESAEI on el percentatge és del 50%. La Figura 48 és força més difícil d'interpretar perquè el % d'estudiants que indica que no repetiria universitat és

més elevat per titulacions com ara GrETA i MUEA, titulacions que només s'imparteixen a la UPC i concretament a l'ESEIAAT.

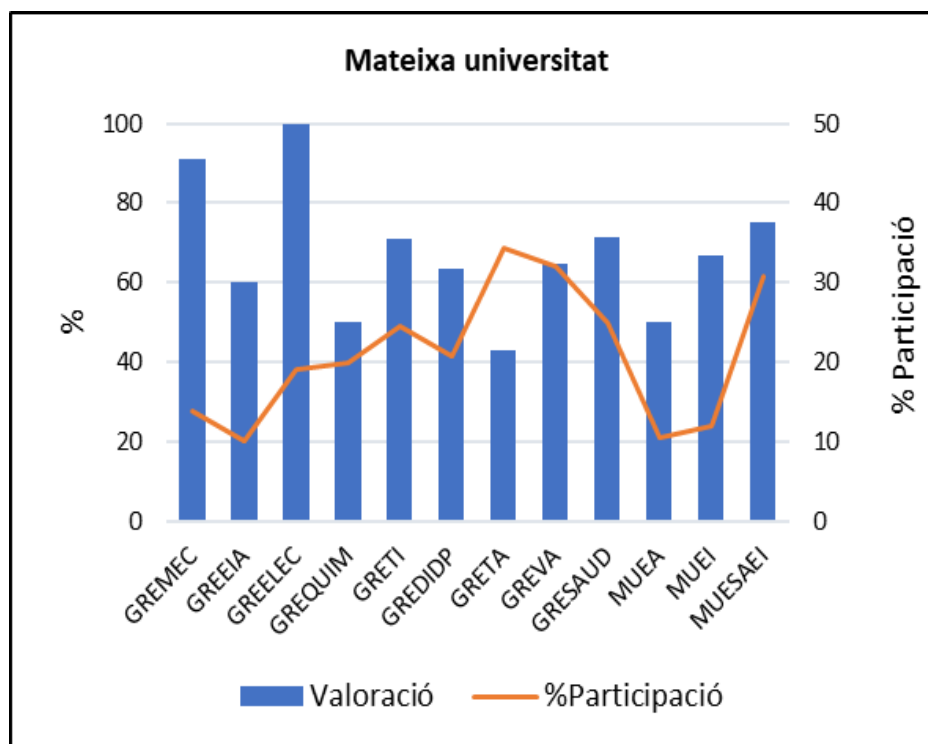


Figura 48. Resultats i participació a la pregunta “Triaria la mateixa universitat si tornés a començar?” de l’enquesta a titulats i titulades. Dades 2019/20.

7.2.6. Enquestes sobre la docència no presencial.

Tal i com s’ha comentat prèviament, la situació sobrevinguda per la COVID-19, va fer que s’hagués d’implantar de forma obligatòria i urgent un model de docència remota a totes les titulacions de la UPC. Aquest canvi dràstic en el desenvolupament dels ensenyaments va afectar tot tipus de classes incloent teoria i problemes i, de manera molt especial, les pràctiques que de forma normal es desenvoluparien als laboratoris del centre.

Aquest moviment ràpid i forçat cap a metodologies docents en remot, que no són habituals en els nostres estudis, va fer necessària una estratègia per poder avaluar si les mesures adoptades cobrien les necessitats de l’alumnat, si la seva aplicació estava essent efectiva i, en general, l’estat de satisfacció de l’estudiantat amb les accions que intentaven contrarestar l’afectació en l’aprenentatge motivada pel confinament obligatori.

En aquest sentit el Vicerectorat d’Avaluació i Qualitat va decidir suspendre les e-enquestes del segon quadrimestre del curs 2019/20 i del primer quadrimestre del curs 2020/21, i substituir-les per una enquesta sobre la docència no presencial. Aquesta enquesta es dividia en 2 blocs diferents, un de comú molt centrat en la valoració del recursos i eines i un d’específic enfocat més clarament a les activitats docents i, en particular, a l’avaluació. Cal entendre que precisament el sistema d’avaluació va ser un dels elements més afectats donada la impossibilitat de realitzar exàmens presencials multitudinaris durant el període de pandèmia.

A continuació es llisten les preguntes de cadascun dels blocs.

Preguntes del Bloc comú.

- 1 Preguntes sobre el suport TIC:
 - 1.1 *Coneixes la “Guia per treballar i estudiar des de casa”?*
 - 1.2 *Valora la utilitat dels continguts d’aquesta guia.*
 - 1.3 *Has contactat amb ATIC durant l’emergència sanitària per sol·licitar suport? Valora el suport rebut.*
 - 1.4 *Has contactat amb els serveis TIC del teu centre docent durant l’emergència sanitària per sol·licitar suport? Valora el suport rebut.*

- 2 Preguntes sobre les condicions tecnològiques i de l’espai de treball:
 - 2.1 *A quins dispositius digitals tens accés per continuar les tasques acadèmiques?*
 - 2.2 *Quin tipus de connexió a Internet tens?*
 - 2.3 *Disposes d’un espai adequat per estudiar a casa?*
 - 2.4 *Indica els principals problemes relacionats amb l’espai de treball.*

- 3 Preguntes sobre plataformes i/o eines TIC:
 - 3.1 *Quines de les eines de la plataforma G Suite que s’han posat en marxa t’han resultat més útils per continuar les tasques acadèmiques en remot?*
 - 3.2 *T’has baixat l’App UPC Estudiants?*
 - 3.3 *Et resulta útil l’App UPC Estudiants?*
 - 3.4 *Valora la teva satisfacció respecte les mesures adoptades en relació a aspectes de seguretat (senyalització, aforaments, elements de protecció com ara gels hidroalcohòlics, mascaretes . . .) als edificis i espais en què s’ha desenvolupat docència presencial.*

Preguntes del Bloc específic.

1. Pregunta sobre l’avaluació:
 - 1.1. *Tenint en compte les circumstàncies actuals, les modificacions del sistema d’avaluació que t’hem proposat et semblen adients?*

2. Pregunta sobre la comunicació:
 - 2.1. *S’ha donat resposta a les meves consultes en un termini de dos dies laborables?*

3. Preguntes sobre la càrrega de treball i recursos:
 - 3.1. *La càrrega de treball i el volum de feina es correspon amb el nombre de crèdits de l’assignatura?*
 - 3.2. *Pel que fa a les classes síncrones (en streaming a temps real) que t’hem impartit, o els materials que se t’han posat a disposició indica com han estat per al teu aprenentatge.*

4. Preguntes sobre la satisfacció general:
 - 4.1. *Tenint en compte les competències que has d’adquirir en aquesta assignatura i segons com vas veient que es desenvolupa, valora el nivell de satisfacció amb el teu aprenentatge.*
 - 4.2. *El professorat de l’assignatura ha sabut respondre al problema del confinament, tenint en compte la dificultat que això comporta.*

Els resultats corresponent a les preguntes d’ambdós blocs es poden trobar a l’apartat web de [Consulta informativa durant el període de pandèmia](#).

Els informes amb els resultats d’aquesta consulta durant el període d’excepcionalitat degut a la pandèmia són:

- a. [Informe del Bloc Comú de l’ESEIAAT](#)
- b. [Informe del Bloc específic de l’ESEIAAT](#)

Es presenta, a continuació, un resum dels resultats més significatius sobre la participació en aquestes enquestes. La part comuna la va respondre un 22,7% de l'estudiantat, pel que fa al bloc específic, la participació va ser del 32,8%, lleugerament superior a la participació global UPC amb un 31,7%. Aquests valors es consideren acceptables per extreure conclusions preliminars.

En relació als resultats de les preguntes del Bloc comú, per la pregunta 1.1. *Coneixes la "Guia per treballar i estudiar des de casa"?* només van respondre afirmativament un 22,9% de l'estudiantat. Així mateix, la valoració que es va fer en relació a la pregunta 1.2. *Valora la utilitat dels continguts d'aquesta guia;* ha estat correcta 3,1 punts sobre 5. Gairebé el 85% de l'estudiantat que va respondre l'enquesta, no va contactar amb els serveis generals ATIC i el 80% tampoc va contactar amb les serveis específics del centre en cap moment, per resoldre dubtes tècnics o demanar qualsevol tipus de suport. Pel que fa les condicions de treball, les conclusions més rellevants van ser que menys de l'1% de l'estudiantat no disposava de mitjans tecnològics per seguir la docència remota i prop d'un 85% disposava d'un espai de treball jutjat com vàlid. A més a més, el 90% de l'estudiantat UPC va valorar Google Meet com l'eina més útil d'entre les plataformes o eines disponibles, essent l'App UPC Estudiants un recurs molt poc utilitzat: només el 12,5% de les persones enquestades se l'havia descarregat. Finalment, la valoració mitjana de l'estudiantat envers les mesures de seguretat adoptades als espais de docència presencial, va ser de 3,6 sobre 5 tant a l'ESEIAAT com a forma global a la UPC.

A les respostes del Bloc específic es troba una coincidència molt elevada entre el nostre centre i la Universitat. Per exemple, sobre la pertinència dels canvis a l'avaluació, tots dos col·lectius (estudiant ESEIAAT i estudiantat UPC) coincideixen àmpliament amb un 73-74% de respostes positives, respectivament. Pel que fa al temps de resposta del professorat, quan se li trameten consultes docents, majoritàriament totes les consultes es responien en un termini de 2 dies segons el 82-85% de les persones enquestades. La càrrega de treball també es va considerar adient, en gairebé el mateix percentatge de 72-74%.

Tampoc no es van detectar diferències entre les respostes relacionades amb la satisfacció general: a la pregunta "4.1 *Tenint en compte les competències que has d'adquirir en aquesta assignatura i segons com vas veient que es desenvolupa, valora el nivell de satisfacció amb el teu aprenentatge*", la valoració mitjana va coincidir en 3,3 punts sobre 5 i a la pregunta "4.2 *El professorat de l'assignatura ha sabut respondre al problema del confinament, tenint en compte la dificultat que això comporta*", els valors van ser molt propers a 3,7 per la UPC i 3,5 per l'ESEIAAT.

La Direcció conclou que, globalment, l'adaptació d'emergència va estar en consonància plena amb la del conjunt de la universitat i es pot considerar satisfactòria.

7.2.7. Valoració de la satisfacció de l'estudiantat.

La satisfacció de l'estudiantat ha de jugar un paper central en la decisió de polítiques de qualitat a l'ESEIAAT. Tanmateix no és quelcom simple, atesa la complexitat del centre i la quantitat d'informació diferent a valorar. Aquestes dades provenen de la pròpia ESEIAAT, de la UPC a través de GPAQ i, finalment, externa a ella, a través d'AQU. Es pretén informar de la satisfacció de l'estudiantat en totes les àrees on aquest és present. Hi ha prou amb veure la [Taula 40](#) per copsar la distribució d'enquestes en el temps. Algunes d'elles, les que han de servir per planificar a llarg termini, són triennals, valorant-se aspectes com la inserció laboral. Anualment es realitzen les enquestes a titulats, i quadrimestralment es valoren les assignatures i les actuacions docents. Les direccions dels centres disposen de valors mitjana de resultats i de participació per centre que poden comparar amb els valors mitjans d'altres centres i el valor mig de la pròpia UPC.

La determinació de mostres representatives és clau per donar valor a les enquestes i la participació associada a les diferents enquestes que es realitzen és sempre un paràmetre que cal tenir en compte, donant més o menys validesa al propi resultat. Prenent com a exemple les

enquestes docents, La UPC presenta una participació del 30% en el període a què correspon aquesta memòria. És un valor molt inferior als valors anteriors a la pandèmia, proper al 45%. D'aquí s'han d'extreure reflexions a nivell d'universitat, no sols de centre. Però tot i això, el fet que la ESEIAAT, essent un dels centres més grans de la UPC, tingui una participació propera al valor mig de la UPC és remarcable.

Podem considerar, a la vista de tots els resultats obtinguts i les participacions que l'activitat docent a l'ESEIAAT exhibeix una bona salut i que, malgrat la situació de pandèmica mundial, l'estudiantat està prou satisfet amb les mesures dutes a terme.

Tanmateix, un valor mig en una titulació pot servir per saber el tret general, però cal anar més a fons, i cal disposar de recursos per valorar cadascuna de les assignatures. Observar el mapa d'assignatures equival a revisar entre 350 i 400 assignatures per quadrimestre. Aquesta dimensió obliga, d'una banda a utilitzar recursos TIC que permetin treballar de manera ràpida amb aquestes dades, i d'altra banda, a posar aquestes dades a disposició de les persones que realitzen les valoracions dels diferents programes d'estudis, que són les comissions acadèmiques.

Com a objectius futurs es proposa:

- Millorar la participació a les enquestes a fi d'assolir valors anteriors a la pandèmia en totes les titulacions.
- Revisar les dades de satisfacció dels titulats i titulades per determinar quins motius provoquen la baixa valoració en alguns plans d'estudi.
- Facilitar l'accés a les diferents comissions acadèmiques dels resultats de les enquestes de satisfacció per poder enriquir les valoracions que aquestes facin del seguiment de les titulacions.

8. Innovació

El curs 2020/21 ha tornat a estar marcat per la pandèmia COVID-19. Els objectius i projectes que s'havien marcat per aquest any s'han hagut de modificar degut a les necessitats sorgides del nou paradigma de formació. El projecte TAAIESE iniciat el curs 2019/20, s'ha mantingut per seguir donant suport a la comunitat. Finalment, cal destacar que durant el curs 2020/21 s'ha implantat el projecte de millora del rendiment acadèmic pels estudiants de nou ingrés.

8.1. Objectius

Els objectius d'innovació acadèmica pel curs 2020/21 han estat:

- Mantenir el projecte TAAIESE per tal d'ajudar a la comunitat a la transició circumstancial a la formació en remot.
- Dinamitzar les accions d'innovació docent de l'Escola focalitzant-se en la millora del rendiment acadèmic de la fase inicial.
- Continuar amb la millora del Pla d'acollida de l'ESEIAAT, així com el pla d'acció tutorial.
- Consolidar la formació basada en projectes proposats per empreses.
- Mantenir la comunicació permanent amb l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE).

8.2. Accions

8.2.1. Projecte TAAIESE

El projecte TAAIESE va sorgir durant el confinament del curs 2019/20 per donar suport a la comunitat de l'ESEIAAT en l'ús de les eines que han de permetre donar continuïtat a la docència en situació de confinament. Aquesta iniciativa no ha pretenia substituir la feina del serveis corporatius de la UPC, com ara l'ICE o els serveis informàtics. Aquesta iniciativa pretenia ser un punt de trobada interactiu, on es centralitzessin tots els continguts que s'havien generant per donar suport a la comunitat per tal de que es pogués donar continuïtat a les activitats docents en aquesta situació excepcional.

Durant el curs 2020/21 aquest projecte ha estat operatiu amb l'objectiu de seguir donant suport en la situació de docència en remot. Durant el curs, l'activitat d'aquest projecte s'ha anat reduint conforme es recuperava la presencialitat.

8.2.2. Innovació docent

Les accions d'innovació docent d'aquest any s'han focalitzat en dos projectes un d'escola, que era la continuació del projecte de millora del rendiment acadèmic de l'estudiantat de primer de grau. Aquest projecte té per objectiu que el estudiantat sigui capaç d'obtenir els coneixements previs necessaris, facilitar als estudiants i estudiantes una planificació setmanal de totes les tasques a realitzar durant el curs, coordinar horitzontalment totes les assignatures de primer curs i analitzar les càrregues de feina setmanals de l'estudiantat. A més, analitzar les diferents metodologies d'ensenyament i aprenentatge utilitzades pel diferent professorat implicat en la fase selectiva i per últim implementar totes les competències aqüises en un projecte integrador.

Durant aquest any s'ha desenvolupat el concepte i s'han dut a terme d'implantació de totes les accions necessàries durant el curs 2021/22. La fase pilot ha estat realitzada al grau en enginyeria en tecnologies industrials amb l'objectiu d'anar implantant el projecte a la resta de graus en aquelles accions que demostrin un impacte positiu en l'estudiantat.

El concepte del projecte ha estat presentat en un congrés internacional SEFI 2022 y en la **Jornada de projectes d'innovació docent, l'11 de maig de 2022, de 16:00 a 18:30**, en presencial a l'EPSEB .

El segon projecte és EQUIPAT. Coordinat per Blanca Tejedor del departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció. És un projecte de departament, recolzat per les escoles ESEIAAT i ETSEIB. Aquest projecte es focalitza a donar als professors eines útils per al treball en línia o híbrid, per poder mesurar principalment el treball en equip. A més, dona estratègies per particularitzar la nota a cada membre de grup, fent una avaluació més equilibrada. Es presenten exemples d'activitats a desenvolupar on es combina el treball en equip i coneixements particular de l'assignatura. Aquests exemples han estat desenvolupats perquè siguin versàtils i fàcilment aplicables a altres assignatures.

8.2.3. Pla d'acollida i pla de tutoria

Aquest curs 2020/21 s'han consolidat les mentories entre iguals al pla d'acollida i tutories, consistent en que uns estudiants i estudiantes d'últims cursos de grau o màster donin suport al professorat tutor. El curs 2020/21 ha estat el primer on s'ha implantat aquest servei a totes les titulacions de la ESEIAAT.

Durant el curs 2020/21 s'han reprès les accions de millora del pla d'acollida i pla de tutoria. S'han mantingut converses amb el professorat de l'Escola i la Delegació d'estudiants, per tal de definir una estratègia per anar implementant en successius cursos.

8.2.4. Assignatures basades en projectes

Durant el curs 2020/21 s'ha continuat amb la política d'incorporar la resolució de reptes proposats per empreses. Aquest any s'han incrementat les assignatures que treballen reptes proposats per empreses, i per primera vegada s'ha incorporat una assignatura obligatòria (Projectes de GrETI). Aquest curs les assignatures que han seguit aquesta metodologia han estat:

- *Critical thinking for 3D Printing*
- Disseny integral de producte
- Disseny pràctic de béns i equipaments
- *Agile methodologies and processes for the creation of innovative solutions*
- Projectes

Aquestes assignatures han tingut el suport de l'empresa HP que ha permès seguir incorporant la formació en fabricació additiva en la formació universitària reglada. HP ha realitzat les impressions necessàries dels dissenys de l'estudiantat. També han participat les empreses Mobles Ros i NGNY.

8.3. Canal de comunicació amb l'ICE

La interlocució entre l'ICE i l'Escola s'ha dut a terme mitjançant l'interlocutor del centre (el sotsdirector d'innovació acadèmica). Aquesta relació fluida ha permès poder planificar una formació que s'ha anat adaptat a la situació canviant de la pandèmia.

9. Promoció i comunicació

L'Àrea de Relacions Externes i Suport Institucional (ARESI) de l'ESEIAAT s'encarrega de la gestió i serveis en relació als àmbits de:

- La comunicació institucional i la projecció exterior.
- La promoció institucional, la promoció dels estudis i la promoció de la recerca.
- L'assessorament i suport: a la direcció i òrgans de govern.
- El sistema de qualitat / planificació estratègica i avaluació institucional.
- Les relacions externes i aliances estratègiques.
- L'orientació, inserció laboral i fidelització de l'estudiantat.
- Als actes acadèmics e institucionals.
- Els convenis i intercanvis d'estudi amb altres universitats.

Tot allò d'acord amb les directrius de la direcció i la seva planificació estratègica en concordança amb el pla de comunicació i promoció preestablert per part de la UPC i UTGCT.

L'ESEIAAT és el centre més gran de la UPC no només per la seva oferta formativa i grups de recerca (graus, màsters, doctorats), sinó que a més pels seus béns immobles com es veu a la [Figura 49](#). En aquest sentit, la promoció i comunicació abasta tot aquest bast desplegament d'àrees per captar estudiantat i fidelitzar tant estudiants i estudiantes com a centres (preuniversitaris, universitaris, de recerca, etc.).



Figura 49. Oferta Formativa i indrets de l'ESEIAAT 2020/21.

9.1. Objectius

- Donar a conèixer l'ESEIAAT, tant en l'àmbit intern de la UPC i la comunitat universitària, com en l'àmbit extern, a la societat en general, al futur estudiantat de la Universitat i projectar-la com a pol de recerca en els àmbits de l'enginyeria industrial, i aeronàutica i en l'àmbit audiovisual.
- Organitzar accions per agilitzar la comunicació i donar visibilitat de tot el que es fa al centre, tot destacant el talent del nostre personal.

- Incrementar la demanda dels estudis de grau i màster de l'ESEIAAT.
- Posicionar els nous estudis en l'oferta acadèmica.
- Desenvolupar una cultura interna d'implicació entre el PDI i el PAS en l'àmbit de la promoció.

9.2. Accions

L'ESEIAAT ha participat en projectes de recerca i innovació per respondre a la COVID-19 i ha col·laborat habitualment amb els mitjans de comunicació per aportar coneixement i rigor a les informacions sobre la pandèmia i els seus efectes. Les principals accions que des de l'ARESI UPC Terrassa s'han traçat durant aquest difícil curs es presenten als següents apartats.

9.2.1. Web

- Millora continua dels continguts en català, castellà i anglès.
- Creació de la nova plana de [Treballs Final d'Estudis](#), incorporant nou disseny-interactiu.
- Creació d'un nou portal de [Serveis](#) per a tota la comunitat de la UPC Terrassa.

9.2.2. Comunicació interna

S'han portat a terme:

- Difusió als diferents canals de comunicació UPC i ESEIAAT interna actuals: butlletins, Fil Directe, e-Estudiantat, mailings segmentats per centres de secundària, portal PDI-PAS, ATENEA, pantalles, plafons, web i xarxes socials.
- Organització de jornades informatives periòdiques per donar resposta a consultes pràctiques de la comunitat.
- Difusió dels comunicats de Direcció, Cap UTG, Gerent. Traduccions al castellà i anglès (publicació en 3 idiomes) sobre les mesures a prendre en relació al desenvolupament de l'emergència sanitària (la COVID-19) dins de l'ESEIAAT i UPC.
- Comunicació i difusió de la gestió de l'emergència derivada de la COVID-19: responent a l'emergència sanitària (tots els canals: web, xarxes socials, butlletí, etc.).
- Publicació setmanal del [butlletí](#) "*Be Connected ESEIAAT*" amb informació rellevant per a tota la comunitat ESEIAAT. En aquest curs es van publicar 38 números en format digital, dotze números més en comparació al darrer curs. 380 continguts publicats i editats en català. L'objectiu ha estat donar a conèixer l'agenda d'actes prevista setmanalment, donar a conèixer les darreres notícies, els darrers vídeos produïts, etc. El butlletí ha arribat a gairebé 4.718 persones i de mitjana l'han obert 2.364 usuaris, equivalent a 49.91% d'usuaris.
- Actualització web dels calendaris docents, normatives de pràctiques en empreses, continguts en general, etc.
- Comunicació de les principals fites i novetats dels cursos.
- Suport en la creació i edició de material audiovisual per a la docència online.
- Edició i publicació de la Memòria i Informe de Gestió 2019/2020 (publicada al 2021).

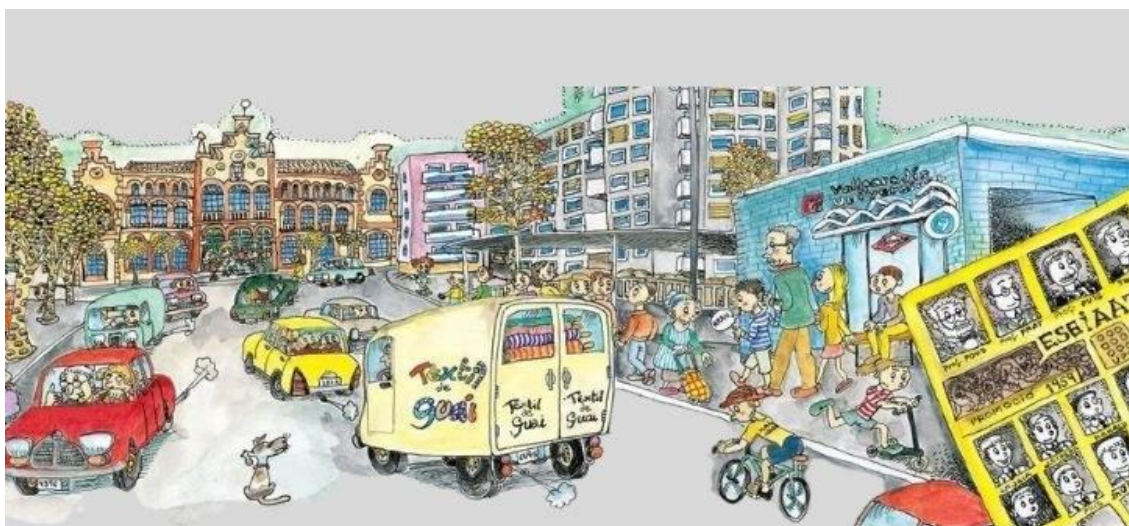
9.2.3. Comunicació externa

A continuació es detalla les accions que l'ARESI ha fet amb relació a la comunicació externa:

- S'ha mantingut relació amb empreses, institucions i universitats *partners*, entre altres.
- Amb el Servei de Comunicació i Promoció de la UPC:
 - Disseny i implementació de les diferents campanyes de comunicació adreçades específicament als mitjans de comunicació (Terrassa, Barcelona, Catalunya, Espanya i internacionals).

- Realització de rodes de premsa per a mitjans de comunicació.
 - Realització de campanyes de publicitat pagada coincidint amb el període de preinscripció universitària en diferents mitjans i suports de comunicació (pressupost UPC/Servei de Comunicació).
 - Edició de [vídeos promocionals del graus](#).
- Campanyes de visibilitat:
 - De dones STEM, des de l'emissió de programes de "[L'enginy \(in\)visible](#)", de FibracatTV, enregistrats a l'escola i també des de l'emissió de vídeos al canal YouTube de la UPC ("50 Dones UPC"); també s'ha donat visibilitat amb la distribució d'agendes escolars a centres docents de Catalunya amb imatges de dones ESEIAAT.
 - De l'actualitat de la formació en enginyeria, a través de diàlegs entre titulats/ades de fa 50 anys i alumnat actual (campanya "50 anys UPC", amb vídeos emesos a YouTube.
 - De l'actualitat de la formació en enginyeria per arribar a Mart, des del projecte "Nüwa" del Prof. Miquel Sureda, que ha anat acompanyat de [píndoles de vídeo](#) i notícies, publicades al llarg de l'any
 - Visibilitat de l'escola, per part de la societat, amb el llibre "Petita Història de l'ESEIAAT-UPC Terrassa) amb il·lustracions de la Pilarin Bayés. Aquest document es lliura als centres de primària i secundària quan demanen una visita a les seves instal·lacions.
 - Producció de notícies i presència en mitjans de comunicació. De setembre 2020 a juliol 2021, s'han publicat 60 notícies. Les peces han cobert principalment temes institucionals, de docència i de recerca. Tots relacionats amb la vida universitària, estudis, promoció i projecció exterior amb l'objectiu de fer més visible l'expertesa de la comunitat universitària, entre altres d'alt valor.

Les notícies que han obtingut més repercussió han estat: [NÜWA](#), una ciutat sostenible a Mart, [Una estudiant](#) de la UPC-ESEIAATG participa en un projecte internacional per generar gravetat artificial a les naus espacials, [Set estudiants](#) de la UPC-ESEIAAT creen la primera "start-up" d'Espanya dedicada a desenvolupar un nou sistema de propulsió elèctrica per a satèl·lits, [Investigadors de la UPC-ESEIAAT i de l'EUIT](#) patenten un innovador sistema de purgació d'equips de seroteràpia.



9.2.4. Xarxes socials

Objectius

Els objectius de la presència de l'ESEIAAT a les xarxes socials són els següents:

- Ser un canal d'informació per donar a conèixer l'actualitat de l'Escola, dels serveis i les activitats de recerca, la transferència de coneixement i la docència que s'hi duen a terme.
- Difondre els valor i la marca ESEIAAT UPC.
- Incrementar el reconeixement de la marca ESEIAAT.
- Generar expectatives d'estudi a l'ESEIAAT en futurs estudiants i estudiantes.
- Generar tràfic qualificat al web.
- Augmentar el nivell d'interacció amb els usuaris.
- Aconseguir major visibilitat del contingut corporatiu.
- Posicionar-nos com a referent en el sector universitari en enginyeries industrials, aeroespacials i audiovisuals i en recerca.

Xarxes Social amb presència ESEIAAT

Els canals oficials de l'ESEIAAT son [Twitter](#), [Facebook](#), [Instagram](#), [YouTube](#), [Flickr](#) i [Telegram](#). Durant el **curs 2020/21** ha sumat un total de 13.035 seguidors, un creixement del 15%, es a dir 1,935 seguidors/es més. Twitter és el compte on es reflexa aquest increment, seguit d'Instagram i LinkedIn, veure [Figura 50](#). La xarxa amb major activitat ha estat Twitter amb 1.150 posts.

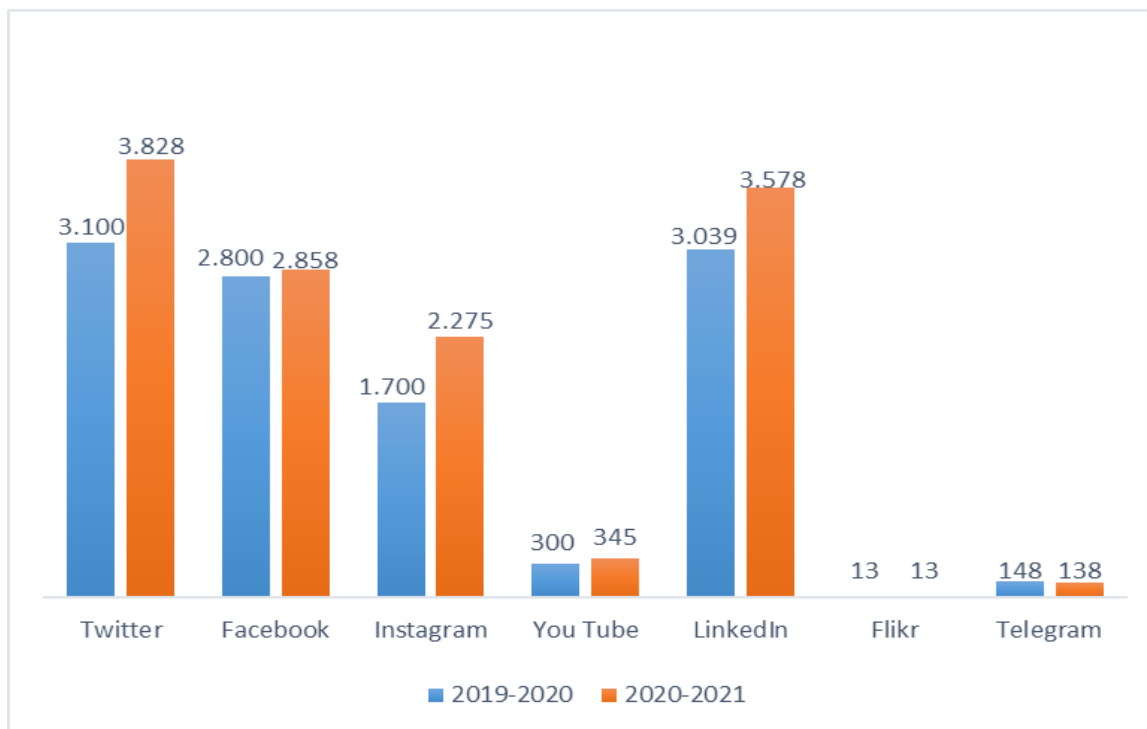


Figura 50. Nombre de seguidors a les Xarxes Socials. 2019/20.

Pel que fa al canal [YouTube](#) de l'ESEIAAT, durant aquest curs, s'han editat gairebé 40 vídeos, dels quals dos són els que han obtingut 1,6m de visualitzacions: [Jornada de Benvinguda a l'ESEIAAT](#) i [Del Vapor al Futur](#), seguit del reportatge del [Primer CanSat](#) amb 762 visualitzacions.

9.2.5. Materials de comunicació i promoció

En aquest apartat es contempla tot el que es detalla a continuació:

- Revisió i actualització dels materials de comunicació i promoció dels estudis de graus i màsters, incloent-hi el material del nou Màster Universitari en Recerca en Enginyeria Mecànica ([MUREM](#)).
- Elaboració del tríptic institucional de l'ESEIAAT.
- Revisió i actualització de 20 díptics / 1 tríptic (digital i impressions en paper). Guies d'estudi de graus i màsters UPC (Servei Comunicació)
- Revisió i actualització del material de promoció d'estudis universitaris (Aj. Terrassa).
- Revisió i actualització de la [presentació general de l'ESEIAAT](#) i de presentacions específiques de cada titulació.
- Organització, revisió i promoció del [XV Fòrum d'Empreses](#).
- Realització dels pòsters, roll-up per les JPO i genèrics ESEIAAT / banderoles ESEIAAT genèriques i Fòrum d'Empreses per a l'exterior.
- Elaboració de material per a merchandising: samarretes, bosses, etc.
- Disseny del catàleg d'activitats adreçades a primària, secundària, batxillerat i CFGS.
- Disseny de capçaleres d'entrada i final per als vídeos de promoció i d'esdeveniments.

Promoció dels estudis

La promoció dels estudis s'ha fet des de iniciatives de l'ESEIAAT i també a demanda de centres de secundària de tota Catalunya que ho han sol·licitat. També s'han rebut sol·licituds a partir del Servei d'Universitats de l'Ajuntament de Terrassa. En tots els casos, s'ha utilitzat el mateix format de difusió: xerrades, lliurament de díptics/tríptics. A tal efecte, s'ha portat a terme el següent:

- El Pla de promoció dels estudis de l'ESEIAAT i elaboració d'un programa conjunt d'activitats d'orientació i informació sobre l'oferta d'estudis.
- L'organització de visites de promoció per presentar l'ESEIAAT als centres de secundària de les poblacions properes a la zona d'influència / accions online coincidint amb la preinscripció universitària i campanya de matrícula.
- La realització d'activitats de divulgació científicotecnològiques i d'informació i orientació dels estudis adreçades a estudiants de secundària, CFGS, futurs estudiants de màsters.
- La creació de la imatge gràfica i la producció de programes, invitacions, acreditacions, etc., per a diverses jornades, esdeveniments i conferències (presencial i online).
- Xerrades de promoció dels estudis, a demanda dels centres de la zona del Vallès, sobre estudis ESEIAAT, sobre futurs professionals dels estudis ESEIAAT. Les xerrades han estat adreçades a alumnat de primària, ESO, Batxillerat i CFGS, així com a claudres de professorat i entitats culturals.

9.3. Resultats

S'han fet les actualitzacions dels continguts dels materials de deu estudis de Grau, de nou estudis de màster i d'un document general de l'ESEIAAT, com es mostra a continuació:

Díptics dels estudis de Grau

- [Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte](#)
- [Grau en Enginyeria Elèctrica](#)
- [Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica](#)
- [Grau en Enginyeria Mecànica](#)
- [Grau en Enginyeria Química](#)
- [Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil](#)
- [Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials](#)
- [Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials](#)
- [Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials](#)
- [Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuais](#)



Díptics dels estudis de Màsters:

- [Màster Universitari en Enginyeria Industrial](#)
- [Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial](#)
- [Màster Universitari en Enginyeria d'Organització](#)
- [Master's Degree in Technology and Engineering Management](#)
- [Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica](#)
- [Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering](#)
- [Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtils](#)
- [Màster Universitari en Paperera i Gràfica](#)

Tríptic institucional de l'ESEIAAT

S'ha actualitzat i revisat el contingut d'un document general ([Tríptic institucional de l'ESEIAAT](#)) que recull dades de l'ESEIAAT i dades dels estudis, de grau i de màster.



[Presentació general de l'Escola. Actualització i millora contínua](#)

Activitats d'orientació i informació

A la **Taula 43** es presenta un resum de les activitats desenvolupades durant el curs 2020/21 respecte a les activitats d'orientació i divulgació. Com es pot observar s'han realitzat un total de 33 jornades de portes obertes, 10 presencials i 23 virtuals, l'assistència a les jornades de portes obertes ha estat d'un 61% i a les sessions de màsters d'un 63%. Tot i que aquest curs ha estat marcat per les mesures COVID-19, a l'ESEIAAT s'han fet 205 activitats de promoció (orientació i informació) 175 s'han dut a terme de forma virtual.

Taula 43. Activitats d'orientació i informació 2020-2021.

Activitat	2020-2021				
	Presencial	Virtual	Total	Inscrits	Assistents reals
Jornades de Portes Obertes (Graus)	10	23	33	2158	1325
Sessions informatives (Màsters)	-	6	6	765	479
Assistència a fires i salons d'orientació dels estudis	-	3	3	1060	1060
Visites a centres de secundària	-	7	7	105	105
Visites a l'ESEIAAT	-	-	-	-	-
Suport a treballs de recerca (tutorització Batxillerat i CFGS)	-	12	12	12	12
Accions STEAM	7	133	140	6914	6914
Xerrades a professorat de secundària i primària	1	2	3	-	73
Activitat formativa per a professorat de primària i secundària	-	-	-	-	-
Proves de Selectivitat	-	-	-	-	-
Proves Cangur	-	-	-	-	-
VIX Mercat de Tecnologia del Vallès	-	1	1	300	403
Campus Tecnològic d'Estiu	-	-	-	-	-
TOTAL	18	175	205	11314	10371

El resultat del conjunt d'activitats promocionals de l'Escola, es va reflectir en el 4,20% d'increment de La demanda en primera preferència (graus) o preinscripció (màsters) de l'ESEIAAT per iniciar el curs 2021/22. Destacar que aquest canvi cultural de fer les JPO permetre a l'ESEIAAT arribar a estudiants potencials que es troben molt més lluny geogràficament de Catalunya.

S'ha d'emfatitzar que en aquest curs no es van organitzar les següents activitats degut a les restriccions de la COVID-19:

- Visites a l'ESEIAAT.
- Activitats formatives per a professorat de primària i secundària.
- Proves de selectivitat.
- Proves Cangur.
- Campus Tecnològic d'Estiu.



WEB SLIDER DE JPOs ONLINE 2020/21

Subvencions

ARESI s'encarrega de fer la difusió dins de l'ESEIAAT de les diferents subvencions que l'Ajuntament de Terrassa concedí a través del Servei d'Universitats. En total s'han rebut ajuts per un valor de € 16.360,00 com es pot veure a la [Taula 44](#). Durant aquest curs les subvencions van minvar degut a les mesures sanitàries de la COVID-19. La diferència amb relació al curs 2019-2020 ha estat, de € 7,610.

Taula 44. Subvencions rebudes de l'Ajuntament de Terrassa 2020/21.

Entitat	Projecte	Subvenció €
Associació Cosmic Research	Missió Bondar	2.100
Associació Ecoracing	UPC EcoRacing	3.100
Associació MotoSpirit	Motospirit	800
Càtedra Unesco de Sostenibilitat	Fomentar la interrelació entre els productors agraris i la comunitat universitària.	1.500
CRESCA	Congrés Legionel·la	900
Delegació Estudiants	diversos	1.300
ESEIAAT-UPC	diversos	4.060
Intexter	IV Jornada Indústria Tèxtil i Sostenibilitat	400
TOTAL		14.160,00 €

9.4. Resultats enquesta adreçada a l'estudiantat de nou accés a grau

S'ha realitzat una [enquesta](#) a l'estudiantat de 1r curs de tots els graus de l'ESEIAAT que es va matricular per primera vegada a la Universitat. L'objectiu d'aquesta enquesta és conèixer el perfil i la motivació de l'estudiantat sobre l'elecció dels seus estudis a la UPC. En el curs 2020/21 van participar 310 estudiants i estudiantetes. Els resultats més significatius han estat:

1. Van *escollir els estudis en els quals s'han matriculat perquè* són els estudis amb una bona sortida laboral i són els que més els hi agraden: 51% dones i 54,8% homes, i 83,7% i 82,9% respectivament.
2. El 50,6% van *decidir que farien aquests estudis durant el batxillerat /CFGS, i el 11% a l'ESO.*

3. El 60,2% de dones i el 51,4% d'homes han *triat aquesta escola per cursar aquests estudis* pel prestigi de l'escola. El 48% de dones i el 49% d'homes han destacat perquè és una universitat pública.
4. El 61,6% de dones i el 53,8% d'homes *han obtingut informació de la UPC, perquè han participat en jornades de portes obertes o sessions informatives virtuals*
5. Els *canals que han utilitzat per informar-se?* Destaquen:
 - El 91,8% de dones i el 81,9% d'homes ho han fet pel Web de la UPC.
 - El 29,6% de dones i el 33,8% d'homes mitjançant el Web de l'ESEIAAT.
 - El 26,5% de dones i el 43,8% d'homes pels cercadors (Google i altres).
6. *Les xarxes socials que fan servir, són:*
 - Instagram el 99% són dones i el 92,3% homes.
 - WhatsApp el 94,9% són dones i el 93,3% homes.
 - Youtube el 76,5% són dones i el 86,1% homes.
 - Twitter el 38,8% són dones i el 42,3% homes.
 - TikTok el 33,7% són dones i el 19,2% homes.
7. *Les xarxes socials de la UPC que segueixen són:*
 - Instagram (@la_UPC) 79,3% dones i 75,8% homes.
 - Instagram de les escoles 46,6% dones i 40,4% homes
 - *Twitter (@la_UPC)* 19% dones i 23,2% homes.
8. La valoració amb relació a *si ha estat fàcil trobar informació sobre els graus de la UPC (1 molt difícil i 10 molt fàcil), han estat:*
 - 29,4% destaquen que ha estat fàcil puntuant un 8 sobre 10.
 - 20,3% han puntuant un 9 sobre 10.
 - 19,4% han puntuant un 7 sobre 10.
9. A la pregunta: *¿Què creus que t'aportarà la teva estada a la UPC?*
 - 93,9% dones i 89,5% homes, obtenir una formació de qualitat i prestigi.
 - 70,4% dones i 69% homes, optar a una bona feina en el mercat laboral.
 - 63,3% dones i 57,6% homes, poder realitzar pràctiques en empreses.
 - 46,9% dones i 32,4% homes, poder fer estades internacionals.
 - 25,5% dones i 33,8% homes, poder participar en projectes de l'estudiantat.

D'acord a la enquesta realitzada a l'estudiantat de nou accés, es constata que la selecció per matricular-se a un dels graus que l'ESEIAAT ofereix és perquè són estudis amb una bona sortida laboral i són els que més els hi agraden. 83,7% dones i 82,9% homes i 51% dones i 54,8% homes, respectivament.

El 50,6% d'aquest estudiantat ha pres la decisió de fer aquests estudis durant el batxillerat//CFGS i el 16,5% ho van decidir en el moment de fer la preinscripció universitària. En relació a elegir a l'ESEIAAT per a estudiar el grau, el 69,8% de dones i el 51,5% de homes han destacat que és pel prestigi de l'Escola i perquè és una universitat pública (56,6% de dones i el 43,3% d'homes). S'ha d'observar que en aquest curs han participat menys estudiants en les enquestes, 310 estudiants. En comparació al curs 2019-2020 van ser 509 estudiants. Aquesta casuística es va donar durant aquest curs a les diferents enquestes de la UPC.

Els canals d'informació que fan servir l'estudiantat són tots aquells relacionats amb els mitjans de comunicació digitals, destacant les webs de la UPC i l'ESEIAAT, els cercadors com a Google i seguit de les xarxes socials.

Les 4 xarxes socials que més utilitza l'estudiantat són, per ordre d'importància: Instagram, WhatsApp, Youtube i TikTok. Respecte a si segueixen la @la_UPC, van contestar que sí. Els comptes que van destacar han estat: Instagram (@la_UPC) 79,3% dones i 75,8% homes, Instagram de les escoles i Twitter.

En conclusió l'estudiant de nou ingrés que es matricula a l'ESEIAAT busca l'excel·lència acadèmica mitjançant les practiques d'empresa, a optar a una bona feina en el mercat laboral i la participació en projectes de l'estudiantat amb el valor afegit de la responsabilitat social. Els seus canals de informació són els de comunicació digital (webs i xarxes socials).

9.5. Valoració

L'ARESI en aquest curs acadèmic 2020/21 ha continuat treballant en la promoció dels estudis de grau i de màster, a través de l'organització d'activitats per donar a conèixer tots els seus estudis. La constant evolució de l'entorn competitiu implica que l'ESEIAAT ha de diferenciar-se i aportar valor per a augmentar la conversió a preinscripció i matrícula, consolidant i enfortint relacions sòlides amb els centres. En aquest sentit es pot dir que el resultat de la conversió (JPOs, sessions màsters, etc.) a matrícules, ha estat un èxit. Es va donar un 13,3% d'increment per al curs 2020/21.

Les accions directes de promoció dels estudis de grau i màster han permès arribar a 1804 estudiants i estudiantes (2,7% més que al 2019/20) amb una assistència a les sessions d'un 62%.

El més positiu de la promoció online és que la nostra presència no es limita exclusivament al nostre radi d'acció geogràfic (Vallès, Barcelona, Catalunya) sinó que també transcendeix fronteres. A més ens permetre innovar en la promoció digital, incorporant vídeos promocionals de les 10 titulacions de grau en català i castellà.

Durant aquest curs acadèmic hem sol·licitat diverses subvencions per la realització d'accions adreçades, des de l'ESEIAAT, a un públic objectiu: centres de primària, centres de secundària i CFGS.

A partir del 13 de març de 2020, la situació d'excepcionalitat va obligar a suspendre l'activitat presencial i a traslladar-la a l'entorn virtual; un entorn que va implicar fer un gran esforç per part de l'equip perquè tot sortís bé. La implicació de l'ARESI ha estat exemplar a l'hora de mantenir l'activitat i garantir l'assoliment dels objectius marcats en un context incert i canviant.

10. Recerca

L'Escola, com a entitat d'educació superior, té una intensa activitat de recerca. La UPC disposa d'una estructura de recerca basada en la dinàmica dels Grups de Recerca. L'objectiu dels Grups de Recerca és l'organització bàsica de la recerca en equips i la transmissió dels seus resultats a la societat. Aquests equips estan formats per professorat i personal de l'Escola de Terrassa que contribueixen a l'augment del coneixement amb la seva investigació, la transmissió del mateix, amb la difusió i la generació de riquesa i amb la transferència de tecnologia.

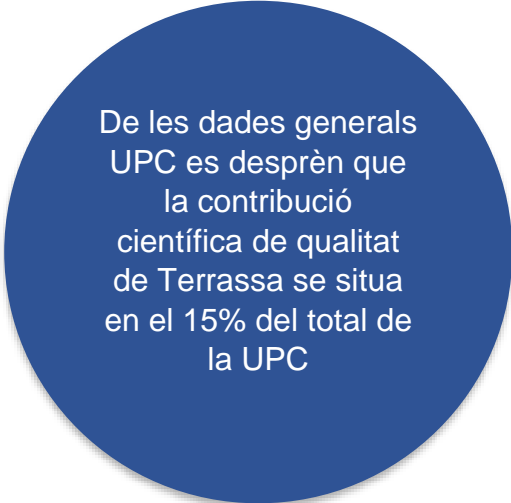
S'han agrupat els Grups de Recerca en 2 blocs que es troben descrits a l'[Annex 40](#). D'una banda, els Centres i els Grups de Recerca que tenen seu al Campus de Terrassa. L'altre bloc està format pels Grups de Recerca on hi participen alguns membres de l'Escola. Es tracta de grups on l'investigador/a principal no es troba vinculat a l'Escola.

10.1. Objectius

L'ESEIAAT vol seguir potenciant la recerca en el Campus de Terrassa i vol seguir essent un contribuïdor net a la UPC. L'Escola és un espai on els grups de recerca han de poder disposar dels equipaments i de les persones adequades per endegar les activitats de recerca i de transferència de tecnologia.

Entenem la recerca com un sistema viu que interacciona amb l'entorn productiu i amb els diferents agents del sistema de R+D. Un sistema on el creixement ve liderat pels grups de recerca i les activitats de les diferents línies que desenvolupen els/les investigadors/es.

Així mateix, és important que es produeixi un transvasament de l'activitat de recerca cap a l'activitat docent, de manera que l'estudiantat es pugui beneficiar del coneixement capdavanter dels nostres investigadors i investigadores.



De les dades generals UPC es desprèn que la contribució científica de qualitat de Terrassa se situa en el 15% del total de la UPC

10.2. Producció científica

El Campus de Terrassa, que inclou les Escoles de l'ESEIAAT i la Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa (FOOT), disposa de 388 investigadors i investigadores que han produït 1.218 (2021) activitats de recerca, desenvolupament i innovació. La [Taula 45](#) presenta la llista completa desglossada per conceptes i la [Figura 51](#) l'evolució de la producció científica.

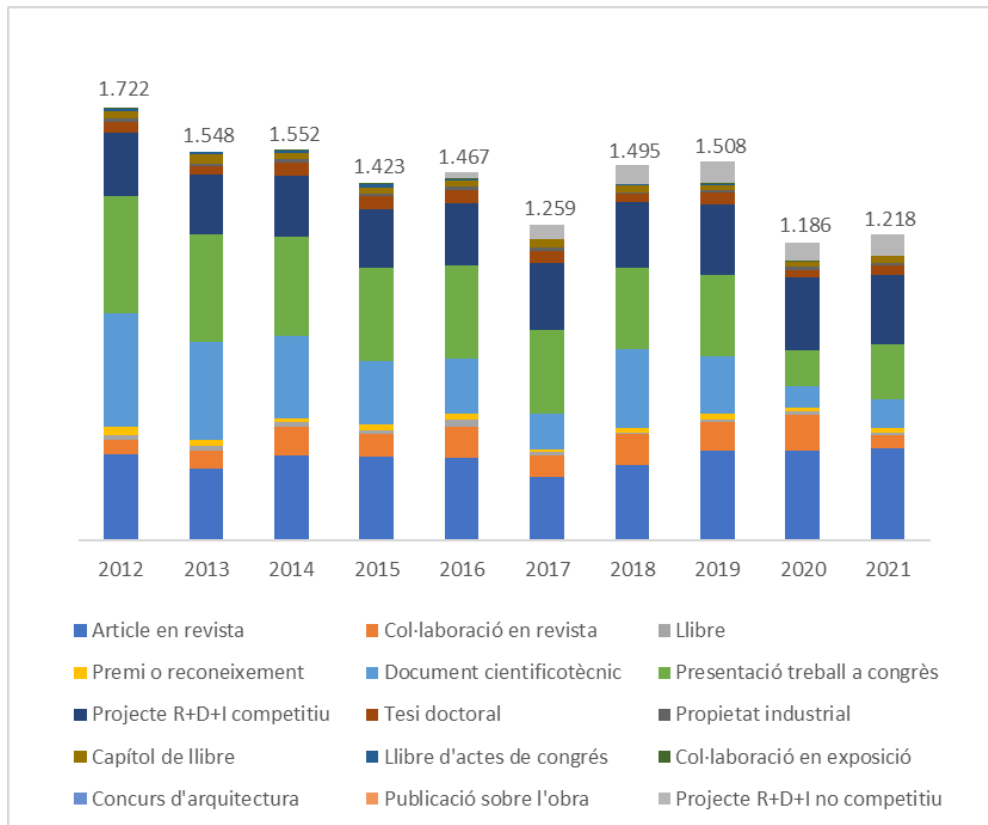


Figura 51. Resum de l'activitat investigadora del campus de Terrassa.

Taula 45. Principals activitats de recerca realitzades a Terrassa 2021.

Activitats	Nombre
Document científicotècnic	111
Article en revista	367
Presentació treball a congrés	220
Projecte R+D+I competitiu	275
Col·laboració en revista	54
Projecte R+D+I no competitiu	83
Tesi doctoral	41
Capítol de llibre	7
Premi o reconeixement	22
Llibre d'actes de congrés	0
Patent d'invenció	10
Llibre	7

Dades extretes de [Futur](#) i de l'informe sobre publicacions [JCR de la Biblioteca del Campus UPC](#)

La UPC disposa de 3.926 investigadors i investigadores actius, per tant el Campus de Terrassa aporta una massa bruta de treball científic que representa el 31% de capacitat de recerca de la UPC. Una de les mesures de producció científica és el nombre de tesis dirigides i llegides en una institució de recerca. En aquest cas, els investigadors i investigadores de Terrassa n'han dirigit

41, una xifra molt semblant a la del darrer any. La llista de tesis amb els títols, autors/es i directors/es es troba a l'enllaç de [futur upc](#). Els autors i autores més prolífics del Campus estan recollits a la [Taula 46](#).

Taula 46. Autors i autores més prolífics del campus 2020.

Nombre de articles	Autors i Autores
25	Puig Cayuela, Vicenç
18	Quintanilla de Latorre, Ramon
13	Riba Ruiz, Jordi Roger
9	Forcada Matheu, Núria
9	Colom Fajula, Xavier
9	Masoller Alonso, Cristina

A la [Taula 47](#) es presenten els sectors de coneixement on s'han fet més contribucions.

Taula 47. Sectors de coneixement amb més contribucions.

Sectors	núm. de contribucions
<i>Engineering</i>	110
<i>Materials Science</i>	41
<i>Physics</i>	50
<i>Polymer Science</i>	20
<i>Automation Control Systems</i>	17
<i>Energy Fuels</i>	30
<i>Computer Science</i>	18
<i>Mathematics</i>	41
<i>Optics</i>	12
<i>Chemistry</i>	42
<i>Science Technology Other Topics</i>	27
<i>Water Resources</i>	8
<i>Construction Building Technology</i>	17
<i>Mechanics</i>	19
<i>Environmental Sciences Ecology</i>	23
<i>Instruments Instrumentation</i>	18
<i>Biochemistry Molecular Biology</i>	9
<i>Operations Research Management Science</i>	8
<i>Ophthalmology</i>	5
<i>Meteorology Atmospheric Sciences</i>	6
<i>Telecommunications</i>	6
<i>Astronomy Astrophysics</i>	9

Les revistes internacionals que han rebut més contribucions dels investigadors de Terrassa es recullen a la [Taula 48](#). Les institucions amb què hi hagut més col·laboracions científiques es referencien a la [Taula 49](#).

Taula 48. 10 revistes internacionals amb més contribucions d'investigadors/es del campus Terrassa.

Revistes	núm. de contribucions
<i>Polymers</i>	12
<i>Sensors</i>	11
<i>Energies</i>	9
<i>Materials</i>	7
<i>Applied Sciences Basel</i>	6
<i>Energy and Buildings</i>	5
<i>Journal of Cleaner Production</i>	5
<i>Water</i>	5
<i>Chaos</i>	4
<i>Optics Express</i>	4

Taula 49. 10 Institucions amb què hi ha hagut més col·laboracions.

Institucions	núm. de col·laboracions
CSIC - Consejo Superior de Investigaciones Científicas	27
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	20
IRII Institut de Robòtica i Informàtica Industrial	17
UB- Universitat de Barcelona	11
ICREA - Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats	8
UVIGO - Universidad de Vigo	8
CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique	7
CIBER - Centro de Investigación Biomédica en Red	7
UP - Universidade do Porto	7
UdG - Universitat de Girona	7

Com a universitat de referència, la UPC té una alta activitat de col·laboracions internacionals. El Campus de Terrassa destaca una major intensitat amb un seguit de països que apareixen a la [Taula 50](#).

Taula 50. Nombre de col·laboracions internacionals, 5 primers països.

Països	núm. de col·laboracions
EEUU	23
Anglaterra	19
França	18
Xina	18
Alemanya	16

10.3. Valoració

L'activitat de recerca del Campus ha mantingut el nivell de productivitat malgrat les restriccions de la pandèmia al llarg del segon any, fins i tot amb un petit creixement que es relaciona amb l'adaptació a les circumstàncies.

El volum respecte a la UPC s'ha mantingut al mateix nivell de manera que tots els campus de la UPC han patit una situació semblant en termes de producció. A nivell de Campus s'ha modificat la llista dels autors més prolífics mostrant el dinamisme del sistema de recerca.

En aquest període s'han multiplicat les col·laboracions amb la Universidad de Vigo, el Centro de Investigación Biomédica en Red i la Universidade do Porto respecte el darrer any modificant el panorama de la xarxa de col·laboradors habituals.

Pel que fa a les col·laboracions internacionals per països semblen haver-se concentrat amb els països més punters de la tecnologia, havent perdut Itàlia el primer lloc.

11. Comunitat universitària

11.1. La institució

Com a conseqüència de la situació pandèmica derivada del COVID-19 durant el curs 2020/21 no es va celebrar el tradicional Acte de graduació, postposant-lo per un moment on les mesures sanitàries imposades a actes amb gran participació de persones fossin menys restrictives. Tampoc va tenir lloc el tradicional Dinar de l'Escola ni el gruix de les Activitats corresponents a la Setmana Cultural. A

11.2. El PDI i el PAS

A l'ESEIAAT, com a la resta de centres que conformen la UPC, no només es fonamental la formació de l'estudiantat, sinó que també ho és la dels seus docents. És per això que en aquesta secció s'analiza detalladament la formació rebuda del col·lectiu Personal Docent i Investigador (PDI) i del Personal d'Administració i Serveis (PAS).

11.2.1. Formació del PDI

La formació contínua del professorat ha estat i encara és un dels objectius clau de la UPC per garantir que el PDI pot desenvolupar de la millor manera les seves activitats docents. La universitat disposa d'un sistema intern de formació que intenta donar resposta a les necessitats d'actualització de coneixements del professorat. Aquest sistema s'estructura al voltant de l'[Institut de Ciències de l'Educació](#) (ICE) que és l'ens encarregat de proposar diversos cursos formatius per millorar alguns dels múltiples aspectes de la docència a la Universitat d'acord amb les línies bàsiques del [Pla de Formació del PDI de la UPC](#). L'oferta formativa final és una combinació dels plantejaments inicials i propis de l'ICE, les peticions particulars dels diferents col·lectius i equips directius i les activitats promogudes i organitzades per departaments o centres universitaris en forma de jornades, debats o tallers.

En el context de l'ESEIAAT, i pel que fa a la formació del professorat de l'ESEIAAT, la Sotsdirecció de d'Innovació Acadèmica ha portat a terme una anàlisi valorativa de la formació gestionada per l'ICE al curs 2020/21 i que es detalla a continuació. El primer que cal dir és que, s'observa una clara disminució de tots els indicadors de formació del PDI. Aquest fet es pot considerar com un fet aïllat i normal després d'un any en el que el professorat va fer molta formació per poder afrontar la docència en remot.

Taula 51. Nombre de cursos ICE rebuts pel PDI de l'ESEIAAT per tipologia.

Tipus de cursos	2016/17	2017/18	2018/1	2019/20	2020/21
Cursos de Formació contínua PDI	9	10	13	8	7
Cursos de Formació d'anglès	1	3	6	2	4
Cursos de Formació ATENEA	4	2	6	13	1
Cursos de Formació STEM	24	19	11	35	45
Cursos de Formació altres àmbits	5	8	23	34	31
Cursos de Formació Riscos Laborals	7	1	3	5	-
Total de cursos amb assistència PDI	50	43	62	97	88
PDI diferent format	120	49	137	222	166
% PDI ESEIAAT format	34,20%	13,50%	35,70%	56,50%	40,40%

Observant la sèrie històrica es pot veure com el percentatge de PDI format segueix a l'alça, així com també el percentatge de professorat format (Taula 51). Pel que fa a les hores de formació s'aprecia també una reducció. Pel que fa a la taxa d'hores de formació/PDI diferent format es pot observar com el curs 2020/21 és l'any amb un índex més petit dels darrers 4 anys (Taula 52). S'està tendint a fer molts més cursos, però d'una durada menor.

Analitzant el detall de les dades de la Taula 51 de forma global es veu que el conjunt de cursos organitzats per l'ICE al curs 2020/21, i en els quals van participar PDIs de l'ESEIAAT, va ser de 88 cursos diferents, és a dir, una lleugera reducció respecte al nombre d'activitats formatives del curs anterior (88), però superior als que es van fer al curs 2018/19. Aquesta dada es pot valorar com positiva.

La Taula 52 es considera el total d'hores de formació rebudes al curs 2020/21 que va ser d'unes 1.800 hores, una reducció important respecte el curs anterior (2.898 hores) i inferior a fa 2 cursos (2.117 hores).

Taula 52. Distribució de les hores de formació rebudes pel PDI de l'ESEIAAT.

Tipus de cursos	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Cursos de Formació contínua PDI	204	81,4	261,5	137	77
Cursos de Formació d'anglès	12	141	381	22	63
Cursos de Formació ATENEA	60	68	216	935	6
Cursos de Formació STEM	2984	980	413	1406	1462
Cursos de Formació altres àmbits	227	75	829,5	180	234,6
Cursos de Formació Riscos Laborals	72	4	16	218	0
Total	3559	1349,4	2117	2898	1842,6
Taxa hores de formació/PDI diferent format	29,7	27,5	15,5	13,1	11,1

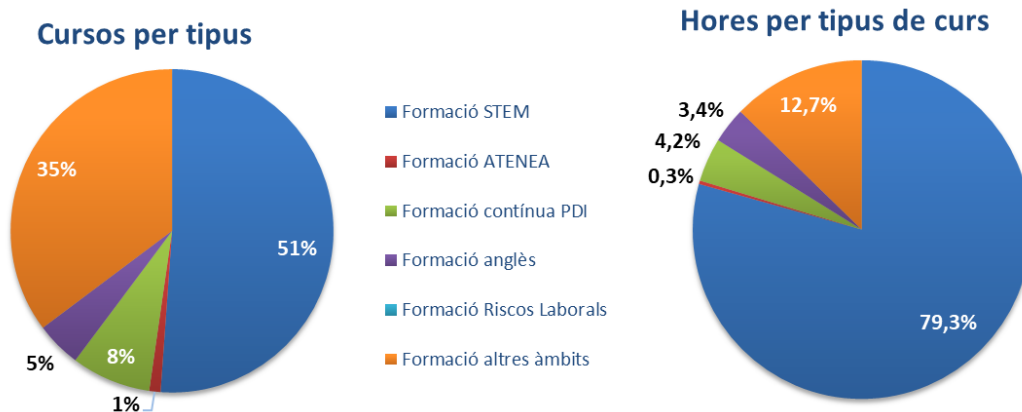


Figura 52. Distribució percentual del nombre de cursos i les hores de formació en funció de les categories formatives de l'ICE. Dades ICE 2020/21.

La Figura 52 il·lustra la distribució dels cursos de l'ICE agrupats per àrees temàtiques. La formació STEM és la principal tant en funció del nombre absolut de cursos com en funció de les hores de formació rebudes, tot i que els valors difereixen notablement entre les dues valoracions (51,0% i 79,3%, respectivament). La segona de les categories es "d'altres àmbits" (fins a 31) però el nombre d'hores vinculades (234,6). Cal destacar la caiguda en la formació d'ATENEA, ja que

només s'ha fet un curs de 6 hores. Pel que fa a la distribució en hores dels darrers 4 anys no s'aprecia cap tendència clara i, probablement, és més fruit de la combinació puntual entre oferta formativa i disponibilitat temporal del professorat.

Finalment, es vol destacar l'elevada participació del PDI de l'ESEIAAT en les activitats de formació. El nombre de professors i professores del Centre ha augmentat progressivament durant els darrers quatre anys passant de 393 a 411 persones i el nombre de PDIs que participen en cursos (comptats com PDI diferent format a la [Taula 51](#)) ha fluctuat els darrers anys. La taxa d'hores de formació per PDI diferent tendeix a reduir-se malgrat que cal considerar aquest indicador de forma poc exhaustiva donat que està molt influenciat tant pels cursos breus i massius com pels cursos intensos poc freqüentats. Es pot afirmar que, majoritàriament, el professorat de l'ESEIAAT participa en cursos de formació.

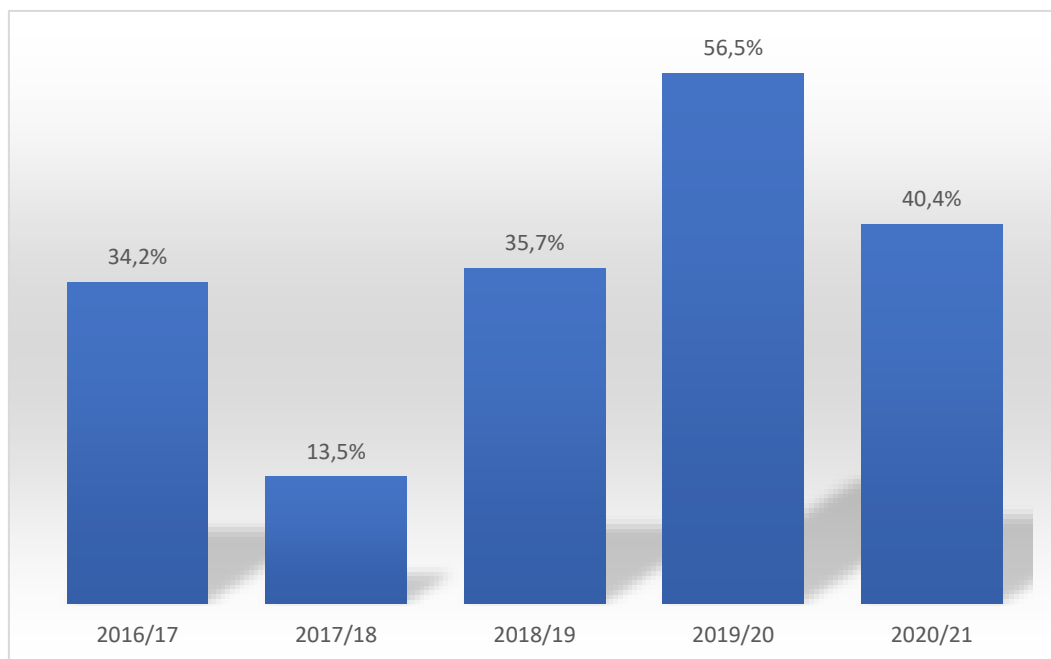


Figura 53. Percentatge del PDI ESEIAAT format en cursos ICE. Dades ICE 2020/21.

11.2.2. Formació del PAS

A causa del canvi en l'aplicatiu, les dades disgregades de la formació del PAS d'aquest curs 2020/21 no han pogut ser extretes.

11.3. L'estudiantat

En aquest apartat presentem les accions i resultats dels programes adreçats a l'estudiantat: El Programa Inspire3, el CreativeLab i l'Emprèn UPC. També s'adjunta una relació de les associacions que hi ha a l'Escola i altres fets rellevants en relació amb aquest col·lectiu.

11.3.1. Programes adreçats a l'estudiantat

El programa INSPIRE3 de l'ESEIAAT és una iniciativa adreçada a l'estudiantat per la realització de Projectes Innovadors Reals, que constitueix una nova experiència educativa en enginyeria, consistent en el desenvolupament, per part de grups d'estudiants, de projectes d'enginyeria reals i de contingut transversal en els quals tenir l'oportunitat d'aplicar els coneixements i habilitats adquirits i desenvolupar-ne de noves, com ara la creativitat, la intuïció, el pensament crític, les capacitats de comunicació i aptituds de lideratge, de gestió de projectes i de negociació.

És important assenyalar que les propostes sorgeixen de l'estudiantat, qui són els veritables protagonistes i responsables de liderar els projectes. El personal acadèmic juga únicament el rol de facilitador, conseller i supervisor.

Aquest programa extracurricular complementa el treball de desenvolupament d'aptituds i competències ja contemplat en assignatures dels plans d'estudi. La [Taula 53](#) recull els projectes finançats (informat a la Comissió Permanent del 03/03/21).

Taula 53. Projectes del programa INSPIRE3.

Nom	Membres	Descripció	Finançament extern	Import sol·licitat	Import ESEIAAT concedit
UPC-EcoRacing	18	Vehicle Formula Student	si	35.000 €	8.000 €
MotoSpirit	12	Equip MotoStudent	si	5.000 €	5.000 €
Trencalòs	14	Aeromodels		7.000 €	2.000 €
Cosmic Research	15	Construcció coets	si	15.000 €	5.000 €
UPC Space Program	79	Diversos projectes àmbit aeroespacial	si	8.500 €	2.000 €
TOTAL				78.172 €	26.000 €

A continuació es detallen les accions i els resultats més rellevants aconseguits per aquests grups durant el curs 2020/21.

[UPC ecoRacing](#)



L'ecoRD en mode de conducció autònoma al Circuit de Barcelona-Catalunya

La temporada 20/21 ha representat una fita en l'equip, ja que va presentar i competir amb el ecoRD, primer vehicle amb capacitat de conducció autònoma de tot l'Estat.

Va ser el guanyador absolut de la competició Formula Student Switzerland (celebrat en format remot), en la que va ser primer en el *Cost Event*, segon en el *Business Plan* i tercer en el *Design Event*.

En la competició Formula Student Spain (celebrat en format presencial) va aconseguir la segona plaça global, obtenint la primera posició en els apartats Trackdrive, Autocross, Cost Event i la segona en Business Plan i Design Event.

També van participar a l'[Expo-Electric 2020](#) (20 i 21 de novembre de 2020), celebrat a l'Arc de Triomf de Barcelona.

[MotoSpirit ESEIAAT](#)

L'equip MotoSpirit ESEIAAT té com objectiu la participació a la competició MotoStudent, que se celebra al circuit de Motorland Aragón (Alcañiz) amb una freqüència bianual.

La competició prevista a l'octubre de 2021 va ser posposada a l'any 2022 per les restriccions de la COVID-19. També van participar a l'[Expo-Electric 2020](#) (20 i 21 de novembre de 2020), celebrat a l'Arc de Triomf de Barcelona.

[Equip Trecalòs](#)

La competició AirCargo Challenge prevista per a l'estiu del 2021 finalment es va suspendre per motiu de la pandèmia de la COVID-19.

L'activitat AirPaper Challenge que organitza aquest equip també es va suspendre per la mateixa raó.

L'equip ha participat en les portes obertes del febrer de 2020 i en el Fòrum d'Empreses del mateix any.

[UPC Space Program](#)

Sota el nom UPC Space Program es desenvolupen els següents projectes en l'àmbit aeroespacial:

- GRASS Rover, per participar a la competició University Rover Challenge al setembre de 2021 a la ciutat polonesa de Kielce.



- ALDORA: disseny d'un UAV elèctric de gran autonomia per l'exploració de Tità.



Visualització conceptual de la missió i fases de la fabricació del prototip

- HAB/ ZEPHYROS: High Altitude Balloon.
- ARES: model de coet supersònic.
- HORUS: estudi del desenvolupament de CubeSats.

Cosmic Research

L'activitat de l'associació s'ha concentrat en la missió Bondar, un coet suborbital (10km d'apogeu) amb una càrrega útil de 0,5kg. El desenvolupament d'aquest coet es fa en col·laboració amb l'equip Bisky Team de la EHU-UPV. El llançament d'aquest coet es farà des de les instal·lacions del INTA a El Arenosillo (Huelva) al llarg del 2021.

Van ser els encarregats de l'enlairament de 2 coets en la primera edició de la fase catalana de la competició [CANSAT-Catalunya 2021](#), celebrat el dia 27 de març de 2021 a les instal·lacions del BCN Dron Center (Moià). [CanSat](#) és una iniciativa de l'[Agència Espacial Europea](#) en la que grups d'estudiants d'educació secundària han de dissenyar, construir i llançar un mini satèl·lit de la mida d'una llauna de refresc. El repte consisteix a desenvolupar tots els subsistemes principals que es troben en un satèl·lit (energia, comunicacions, sensors, etc.) i encabir-los en el volum i forma d'una llauna de refrescos. Al llarg del procés de disseny s'han d'entregar 3 informes (Preliminar, Revisió Crítica i Informe Final de Disseny). El CanSat dissenyat és llançat per un coet. Durant el vol s'ha de portar a terme una missió científica o demostració tecnològica que ha de finalitzar amb un aterratge segur. Finalment, les dades recopilades són analitzades i presentades. En aquesta primera edició es van inscriure 17 equips i finalment es van enlairar 9



cansats. Va resultar guanyador l'equip CatSat, de l'Institut Oriol Martorell de Barcelona. A l'enlairament va assistir el conseller de Polítiques Digitals, Jordi Puigneró.





Durant el curs 2020/21 encara ha estat marcat per les restriccions imposades per la pandèmia de la COVID-19: dificultat de fer feina en grup, accés a les instal·lacions, cancel·lació d'esdeveniments, etc. Malgrat això, els grups han mantingut la seva activitat preparant-se per la tornada a la normalitat.

[CreativeLab](#)

El CreativeLab és una iniciativa docent pionera de l'ESEIAAT i l'empresa Volkswagen AG i SEAT que s'inscriu dintre de les activitats del [consorci CARNET](#). (Cooperative Automotive Research Network) Es tracta de posar a l'abast de l'estudiantat instruments i eines que l'ajudin a complementar la seva formació i en facilitin la inserció laboral. L'edició 20/21 no es va portar a terme per les restriccions imposades per la pandèmia de la COVID-19

[Emprèn UPC](#)

Aquest és un espai dedicat a la preincubació de projectes empresarials innovadors i desenvolupa la seva activitat en el context del Parc Tecnològic de Terrassa Orbital 4.0 i gràcies a un conveni signat amb l'Ajuntament de Terrassa. Aquest conveni té una abast temporal d'anys naturals. S'han mantingut els acords de patrocini amb les empreses Innova Enginyers, Accel & Grow i amb la Mútua dels Enginyers. Les sessions de formació es troben recollides a la [Taula 54](#).

Taula 54. Sessions de formació Emprèn UPC.

Sessió de formació	Data
Com posar en marxa la meva Startup	16/09/2020
MVP com dissenyar-ho i executar-ho	30/09/2020
Com valorar la meva StartUp	21/10/2020
Elevator Pitch / Pitch Deck	25/11/2020
Innovació centrada en la persona usuària	29/04/2021
Model de Negoci	04/05/2021
Prototipatge	12/05/2021
Mètriques	19/05/2021
Disseny	26/05/2021
Màrqueting Digital	30/06/2021
Pitch	07/07/2021
Pacte de Socis i Sòcies	12/07/2021
Accés Inversió Privada	13/07/2021
Finances Bàsiques	14/07/2021

Amb l'objectiu de donar una perspectiva històrica de l'evolució del projecte EmprenUPC, la taula següent mostra els indicadors més destacats.

Taula 55. Indicadors més destacats del projecte EmprenUPC.

Indicador	Resultat 2017	Resultat 2018	Resultat 2019	Resultat 2020	Resultat 2021
Projectes assessorats	9	9	10	20	16
Emprenedors allotjats	32	25	34	76	52
Mitja d'emprenedors per projecte	3,5	2,7	3,4	3,8	3,25
Projectes liderats per dones	1	0	2	3	14
Projectes que presenten al Demoday	6	6	7	7	6
Projectes constituïts	1	1	1	2	3
Llocs de feina generats	2	2	1	2	10

El 19 de desembre de 2020 es va celebrar el DemoDay en format remot, amb les presentacions dels projectes: VÖBU, PPORTFOLIO, EVENTGOO, RESPORITIVE, ONLYBYEPHEALTH, NOTGUIRI, GREENEER, CARIA.

S'ha constatat que l'assistència a les activitats en format telemàtic va augmentar respecte les presencials.

11.3.2. Accions de la Delegació d'Estudiants

11.3.2.1. Activitats i serveis desenvolupats

El calendari habitual d'activitats dutes a terme per la Delegació inclou un gran nombre d'activitats com la Fira d'Associacions, la Setmana Cultural, actes pel 25 de novembre i 8 de març i l'adhesió a moviments pel clima, entre molts d'altres. A causa de la pandèmia, alguns d'aquests actes s'han vist suspesos o alterats en aquest curs acadèmic.

Préstec de material

La Delegació d'estudiants de l'Escola té a disposició de l'estudiantat un seguit de bates de laboratori, ulleres, calculadores, regles, etc. per deixar en préstec en cas que els alumnes no disposin d'això i ho necessitin per a les activitats acadèmiques. La Delegació posa a disposició de l'estudiantat cada quadrimestre unes 75 taquilles que es poden llogar quadrimestralment o anualment.

Donada la menor presencialitat va caure la demanda de material al curs 2020-21.

Hermes

Com cada curs, es va continuar treballant al projecte Hermes per poder aportar una base de dades amb apunts, treballs i articles d'interès a l'alumnat amb nova informació de pràctiques i apunts d'interès. Amb aquest servei s'intenta facilitar l'aprenentatge als alumnes de tots els graus, de forma que no hagin de recórrer a serveis externs de l'escola, com les acadèmies.

Mentories

Ja fa diversos quadrimestres que la Delegació impulsa un programa de mentors que connecta alumnes de cursos superiors amb l'estudiantat nouvingut (idealment uns 20 estudiants de primer per mentor) durant el seu primer any de grau, per tal d'assistir-los de manera similar al seu tutor assignat, però més informalment i a mode de "germans grans". A través de diverses trobades,

els mentors aconsellen des de l'experiència pròpia als seus mentoritzats i els acompanyen a través de les diverses dificultats que sorgeixen durant el període d'adaptació a la universitat. S'ha aprovat un programa oficial per a les mentories, de forma que els estudiants que siguin mentors seran reconeguts amb 2 crèdits ECTS optatius per la seva tasca.

Espais Socials

La Delegació impulsa des de fa uns anys l'adaptació de part del pàrquing descobert proper a l'edifici TR45 per crear una zona de descans, lleure i trobada social, anomenat "Espais Socials". Malauradament, al curs 2020-2 al ser la majoria de les classes online, s'han fet pocs avenços i no s'ha produït cap novetat.

Webinars

S'ha incorporat un nou projecte de "conferència web" on es convida a ponents per tal que facin xerrades sobre temes potencialment interessants per l'estudiantat. De forma breu el funcionament és el següent: es publica un "post" o es fa una "story" a Instagram de la Delegació, proposant uns temes d'interès o convidant als alumnes a que proposin el que més els interessa, posteriorment ens posem amb contacte amb ponents dels temes seleccionats per acordar dia i hora. Al final de la ponència es fa un sorteig amb els participants on es regala material de la UPC com samarretes, quaderns, bolígrafs, etc.

11.3.2.2. Actuacions i representació estudiantil institucional

Junta d'escola i Comissió Permanent

Diversos membres de la Delegació formen part de la Junta d'Escola i de la Comissió Permanent, ocupant totes les places disponibles en ambdós òrgans. Aquesta participació va ser clau per poder estar implicats i estar ben informats en tot moment de les mesures que s'anaven prenent al llarg que la pandèmia anava avançant o reculant.

Comissions Acadèmiques

La participació dels delegats i delegades a les Comissions Acadèmiques també es cada cop notòriament major, batent rècords aquest quadrimestre de tardor del 2020. Als darrers anys s'han aconseguit moltes millores en la docència i avaluació d'assignatures de tots els graus cursats a l'ESEIAAT, però en aquesta darrera ocasió les comissions es va centrar en intercanviar *feedback* entre docents i alumnes referent a les mesures implementades per les classes i proves *online*

La Delegació també col·labora i pren part d'altres òrgans dins l'Escola, com ara les comissions d'avaluació curriculars. La relació mantinguda amb l'equip directiu és molt fructífera, i sovint unim forces per arribar a tot l'estudiantat, per exemple a través de la nostra assistència i col·laboració amb direcció a xerrades de diversos caires.

Com a darrer comentari, es vol deixar constància que finalment es va pactar un acord amb la Secretària Acadèmica per tal que a la Comissió Permanent s'aprovés atorgar 1 crèdit a l'estudiantat membre de les Comissions Acadèmiques de Titulació de Grau, en cas d'assistir al 80% o més de les convocatòries.

11.3.2.3. Altres accions de la Delegació.

A la Delegació hi ha estudiants de GREVA i de GRETA, que ens representen a l'associació sectorial AEAE (Associació d'Estudiants d'Aeronàutica i Espai). Aquesta sectorial es reuneix mensualment. Les reunions es realitzen en alguna Universitat Politècnica de l'estat i discuteixen i comparen models d'universitat, taxes, plànols d'estudi, etc. A la primavera i tardor del curs 2020-21 vam assistir al XX i XXI Congrés Virtual i alguns membres es van incorporar a les comissions de treball de l'AEAE. Aquest any, com a conseqüència de la COVID-19, no es va fer cap acte presencial per la Setmana Cultural. Sí que es va mantenir la no-lectivitat el dia del Campus, i es va aprofitar per fer alguna activitat online (tornejos de videojocs o jocs online).

11.3.3. Les associacions presents a l'ESEIAAT

A banda dels equips participants al programa INSPIRE3, hi ha les següents associacions que van participar a la Fira d'Associacions (FASS):

- ESTIEM (European Students of Industrial Engineering and Management): grup local de l'entitat europea que aplega als estudiants d'enginyeria industrial i management. Promou el seu desenvolupament professional i Networking a nivell europeu.
- IAESTE (International Association for the Exchange of Students for Technical Experience): grup local de l'organització que promou l'intercanvi de pràctiques en empreses entre diferents països.
- BEST (Board of European Students of Technology): associació d'estudiants d'àmbit europeu que promou la celebració d'actes i concursos relacionats amb la tecnologia, la mobilitat, el contacte entre l'estudiantat europeu, la mobilitat i facilitar el desenvolupament professional en qualsevol àmbit de la tecnologia.
- EUROAVIA (European Association of Aerospace Students): grup local d'aquesta associació que promou la cooperació i el contacte entre la indústria, les universitats i l'estudiantat d'aquest àmbit.
- Bergants del Campus de Terrassa: colla castellera formada per membres dels diferents centres universitaris amb seu a Terrassa.

11.3.4. Premis

- Premi Muncunill a la Innovació per la UPC. Guardó atorgat per l'Ajuntament de Terrassa. Acte d'entrega 17 de setembre 2020.
- Robert Blázquez, tècnic de laboratori que dona suport al Departament de Química de l'ESEIAAT ha guanyat el segon premi del concurs de fotografia que convoca l'Escola Superior d'Enginyeria de Vilanova (EPSEV).
- Mireia Sans i Marc Cuadra, estudiants del grau d'enginyeria Química, van formar part de l'equip de la UPC va guanyar el premi 'Moritz Universitat' a la millor elaboració original de cervesa.
- Pol Fontanés, Eva Maria Urbano i Víctor Martínez van ser premiats en la hackathon "Neologismos y tecnicismos en el ámbito energético y medioambiental" organitzada per la RAE i la fundació ENDESA pel seu projecte ADAN (Algoritmo de Detección Automática de Neologismos).

11.4. Pla d'Igualtat

El [Pla d'Igualtat d'Oportunitats](#) (III Pla d'Igualtat 2016-2020) és el marc estratègic d'actuació de la UPC, tant amb la societat a què serveix i amb què està compromesa, com amb la seva comunitat universitària. A més, enforteix la relació amb i entre les persones, que són el principal actiu de la Universitat.

En aquest marc es defineix una Xarxa de Responsables d'Igualtat a cada centre, amb la finalitat d'imbricar les polítiques d'igualtat de la UPC amb els centres, instituts i amb tota la comunitat universitària. Els membres d'aquesta Xarxa de Responsables són persones vinculades a l'equip directiu del centre o bé persones designades amb aquesta responsabilitat i les següents funcions:

- Participar en les reunions del Grup de Treball de Responsables d'Igualtat.
- Col·laborar en el desenvolupament de les accions del III Pla d'igualtat.
- Difondre el Pla i les accions derivades en les seves unitats acadèmiques.
- Plantejar qüestions relacionades amb la igualtat de gènere.
- Participar voluntàriament en grups de treball que es puguin derivar del Pla i ser l'enllaç entre els centres docents i el serveis generals de la UPC.

A l'ESEIAAT, les persones designades per formar part d'aquesta Xarxa de Responsables d'Igualtat són:

- L'Administradora, Sra. Mercedes Jiménez com a responsable d'Igualtat del centre
- La professora M. Núria Salán, com a interlocutora de temes de Gènere
- La professora Carme Hervada, com a interlocutora de temes de Diversitat Funcional

A banda d'aquesta Xarxa de responsables, destacaríem d'altres iniciatives desenvolupades en aquest àmbit. La Delegació d'Estudiants de l'ESEIAAT ha impulsat la creació del "Punt Violeta", per tal d'oferir un primer contacte d'atenció a membres del col·lectiu d'estudiantat que haguessin sofert cap tipus de situació d'assetjament o violència per motiu del seu gènere. Des de que algú contacta amb el "Punt Violeta", és la Delegació qui s'adreça a qualsevol de les persones interlocutores de la Xarxa de Responsables d'Igualtat per tal d'iniciar el procediment necessari, o bé oferir el servei/suport/informació que calgui. L'existència d'aquest "Punt Violeta" darrerament no ha estat gaire present entre el col·lectiu, atenent la suspensió d'activitats presencials des de març 2020, però des de la direcció del centre s'ha ofert la possibilitat de fer-ne difusió per correu o en les sessions informatives a l'estudiantat de nou ingrés. La Delegació d'Estudiants ha elaborat un protocol per garantir que les setmanes culturals i qualsevol altra activitat cultural o lúdica que se celebri a l'Escola, siguin activitats lliures d'assetjament sexual i de violència per temes de gènere. Aquest document s'ha fet públic al maig de 2019 i no s'ha renovat el contingut en tant que no s'ha tingut més setmanes culturals presencials.

Així mateix la Delegació d'Estudiants ha iniciat, al voltant del 11F, 8M i 25N [activitats de sensibilització](#) i també se sumen a altres activitats proposades per la Comissió d'Igualtat de la UPC. En el marc de les activitats de sensibilització de 11F, 8M i 25N, se celebren taules rodones i xerrades amb persones convidades, que juntament amb persones del centre participen i intervenen en aquestes activitats.

La Unitat d'Igualtat d'Oportunitats de la UPC fa arribar al centre, a través de les persones de la Xarxa de Responsables d'Igualtat d'Oportunitats, material de difusió i/o de sensibilització, vinculat a campanyes específiques (11F, 8M, 25N). Aquest material el rep, generalment, la interlocutora de gènere (Sra. Salán) que ho remet a Delegació (tríptics, bosses, xapes, etc.)

A partir de l'any 2019, l'ESEIAAT forma part del comitè organitzador del congrés de Dones, ciència i tecnologia (WSCITECH) que es va celebrar presencialment a Terrassa l'any 2019 (Congrés WSCITECH 19), que va tenir continuïtat amb una Jornada virtual WSCITECH 20 a l'octubre de 2020 i amb un nou Congrés en format híbrid WSCITECH 21 al març de 2021. Des de l'ESEIAAT es participa i es col·labora en tasques d'organització, moderació, ponències, etc., i també en la celebració d'alguna activitat principal a les nostres instal·lacions.

L'ESEIAAT vetlla per tal que qualsevol iniciativa organitzada des de l'Escola, o amb participació significativa de l'Escola, tingui una participació d'homes i de dones equitativa i paritària (o propera a la paritat).

11.5. Programa d'Inclusió

La UPC es basa en el principi de disseny universal, consistent a anticipar i planificar el disseny de qualsevol producte assegurant una resposta a les diferents necessitats. Així s'assegura l'equitat per a tothom i es garanteix l'assoliment de les competències i coneixements que es requereixen en igualtat de condicions.

Convé tenir present que les accions dutes a terme a favor de la Inclusió realment afecten a tothom, especialment els col·lectius més vulnerables.

El pla d'inclusió de la UPC té com a lema fer una UPC sensible i accessible. Va adreçat fonamentalment a l'estudiantat amb necessitats educatives específiques (temporals o definitives). Aquest estudiantat es pot classificar:

- Estudiantes i estudiants amb certificat de discapacitat, ja sigui física, auditiva, visual, orgànica, trastorn mental o psicològic. En el curs 2020-21 n'hi va haver 19 en aquestes circumstàncies.
- Estudiantes i estudiants sense certificat de discapacitat, ja sigui un trastorn: dislèxia, TDAH, trastorn mental o psicològic, trastorn alimentari; malaltia de llarga durada o accident. En el curs 2020-21 n'hi va haver 52 en aquestes circumstàncies.

Es vol destacar que, des de l'aparició de la pandèmia, el nombre de persones afectades ha augmentat significativament.

Activitats

- **Pla d'Inclusió: Docència.**

Es porta a terme l'acompanyament a professorat, tutores i tutors; companyes i companys de classe dins del pla de mentories. En el curs 2020-21 n'hem atès a 52 persones; el Meetup d'inclusió, consisteix en la trobada mensual de l'estudiantat amb Asperger o trastorn TEA. En el curs 2020-21 han estat ateses 5 persones.

- **Pla d'Inclusió: Espais i mobilitat**

El 20 de novembre de 2019 va tenir lloc la primera Mapathon de la UPC a Terrassa, la qual va identificar 328 punts crítics d'accessibilitat a la zona Vallparadís-Universitat. S'estan reparant alguns dels punts negres que s'hi van detectar.

- **Pla d'Inclusió: Serveis**

- Benestar psicològic. Entrevista amb l'estudiantat per valorar-ne les necessitats. Amb la pandèmia se n'ha incrementat l'ús i s'ha fet extensiu al PAS i al PDI. Durant el 2020-21 hi ha hagut un total de 52 visites d'estudiantat, 4 visites del PAS i 1 visita del PDI.
- Productes de suport: productes propis UPC o préstec a través de Fundacions. Es disposa d'un intèrpret en la llengua de signes. El curs 2020-21 va haver-n'hi 1.
- Mobilitat, pràctiques d'empresa i empremadoria. 1 estudiant s'ha acollit a les pràctiques en empreses.

Protocol

A continuació es descriu el protocol d'aquest procés. L'estudiantat envia a l'oficina.inclusio@upc.edu la sol·licitud de Necessitats Educatives i la documentació acreditativa (LOPD). Posteriorment, s'entrevista l'estudianta o estudiant i se'n valora les mesures de suport específiques necessàries. Tota la informació es troba disponible al web d'[INCLUSIÓ](#).

Valoració

Les adaptacions que s'estableixen segons les necessitats educatives de l'estudiantat són específiques per a cada persona i varien depenent de les característiques personals de l'estudiantat i titulació. Les adaptacions consisteixen en la provisió de recursos espacials, personals, materials o de comunicació, necessaris per a l'accés a la universitat i en l'etapa universitària. No suposa una menor consideració en l'aprenentatge de l'estudiantat, ni un menor nivell d'exigència.

En l'àmbit universitari, la realització d'adaptacions per part del professorat és una mesura que afavoreix el dret de l'estudiantat amb necessitats educatives especials al desenvolupament dels seus estudis universitaris en igualtat d'oportunitats tal com estableix la Llei Orgànica 4/2007, de 12 d'abril, d' Universitats. Des de l'aparició de la pandèmia han aflorat més casos d'estudiantat amb trastorns, fonamentalment a causa de l'aïllament i l'estudi a distància.

12. Recursos i Serveis

12.1. Objectius

Aquest curs s'ha caracteritzat principalment per l'inici de la gestió de la pandèmia provocada pel virus COVID-19. El dia 13 de març de 2020 va ser el dia que en tots i totes ens vam haver de quedar a casa, per realitzar el nostre treball de forma telemàtica.

El curs 20/21 la UTG del campus de Terrassa ha donat servei a les diverses unitats vinculades, també durant l'últim període, marcat principalment pel teletreball.

No obstant, a l'igual que el curs anterior també és destacable l'alt percentatge de places no cobertes o amb personal no actiu per diverses raons, com baixes, alliberaments sindicals, i d'altres circumstàncies sobrevingudes.

De forma genèrica els objectius de les diferents àrees de la UTG han estat els següents:

- Continuitat de la signatura digital, posada en marxa del Registre electrònic
- Desplegament de nous aspectes legals de la nova llei de contractació.
- Continuitat del Pla de millora i gestió de laboratoris/Gestió de Residus.
- Anàlisi dels processos de la gestió de recerca.
- Desplegament de la docència en model híbrid de l'àmbit TIC.
- Millora de la comunicació interna.
- Intensificació i millora del teletreball del PAS
- Intensificació de l'atenció online

A continuació es relacionen, de forma general, les diferents actuacions dutes a terme per les diferents àrees de la UTG.

12.1.1. Àrea de suport a la gestió dels estudis

El curs 2020/21 ha estat marcat per la continuïtat de les accions iniciades durant l'estat d'alarma sanitària pel COVID-19. L'àrea acadèmica s'ha vist molt afectada i les principals accions realitzades han estat:

- Control i seguiment dels casos positius de COVID-19 i dels seus contactes estrets.
- Posada en marxa de diferents tràmits a la seu electrònica (registre).
- Defenses de TFE *online*.
- Defenses pràctiques curriculars *online*.
- Cita prèvia per a l'atenció a l'estudiant.
- Matricula online de l'estudiantat de nou accés.
- Revisió de processos interns per adaptar-los al teletreball i l'atenció online.

Altres actuacions no relacionades amb la pandèmia han estat:

- Revisió de l'encàrrec docent amb nous grups i canvis en la repetició de docència.
- Transversalitat de les optatives.
- Revisió i millores del nou aplicatiu de pre-compromisos de mobilitat.
- Organització interna per cobertura de baixes per malaltia.
- Participació en projectes UPC:
 - Participació en l'equip de treball nou aplicatiu de la UPC de gestió d'horaris i reserva d'espais.
 - Participació equip de treball avaluació nou aplicatiu de gestió acadèmica Sigma.
 - Centre pilot de l'aplicatiu de convenis i pràctiques en empresa.
 - Equips de treball de planificació acadèmica (encàrrec, horaris, grups i AAD).

A la [Taula 56](#) es donen els principals indicadors de l'àrea de suport a la gestió dels estudis.

Taula 56. Principals indicadors de l'àrea de suport a la gestió dels estudis.

Tràmits	Curs 2016/17	Curs 2017/18	Curs 2018/19	Curs 2019/20	Curs 2020/21
Altres	2555	2483	2322	2438	3671
Avaluació	98	87	154	86	91
Certificats i sol·licituds	941	1231	1002	956	1144
Certificats situació expedient	1228	2149	1406	1406	1286
Convalidacions, Adaptacions i Rec.	301	310	433	492	587
Mobilitat	212	200	228	243	478
Permanència i rendiment	130	106	135	125	111
Relacionades amb la matrícula	4248	4291	4067	4097	4373
Títols i homologacions	1283	1204	1304	1281	1445
TOTAL	10996	12061	11051	11107	13186

A la [Taula 57](#) es pot observar un increment considerable en el nombre de tiquets atesos. Podem dir que l'atenció a l'usuari (estudiantat i PDI) ha canviat cap a un tipus d'atenció no presencial. Aquest fet ens ajuda a pal·liar els efectes negatius en la manca de personal, en tant que l'atenció online permet gestionar d'una forma més eficient les hores de dedicació a la gestió.

Taula 57. Històric de tiquets del sistema Servei d'Atenció a l'Usuari online (SAU).

Curs	Tiquets
2016/17	2667
2017/18	4377
2018/19	4580
2019/20	5214
2020/21	9727
TOTAL	23941

12.1.2. Àrea de suport a Departaments i Institut

D'aquesta àrea es pot destacar:

- Suport de gestió a 1 Institut, 3 seus departamentals i 20 seccions departamentals.
- Suport als processos electorals per eleccions de nous caps de Secció.
- Suport als processos electorals per les eleccions a nou director del dept. 717 EGD.
- Suport al procés de contractació d'ATP i als concursos de PDI.
- Suport a la gestió econòmica dels departaments, seccions i Institut, tant en la vessant de recerca com de capítol 2n.
- Suport gestió administrativa i econòmica a les mobilitats dels doctorands FI-AGAUR i FPI-Ministeri.
- Tramitació de PDI Vinculat pels professors/investigadors visitants.
- Tramitació de convenis de doctorat per doctorands no UPC.
- Desplegament de l'eina de Govern 2.0.
- Col·laboració amb la resta d'àrees de la UTGCT
- Gestió de l'equip humà i re-distribució de tasques segons les diferents instruccions de Gerència respecte a la presencialitat durant el curs 2020/2021.
- Continuació amb la formació (interna i externa) del PAS de la unitat.

A nivell d'indicadors: SAUs tramitats durant el curs 2020/2021: 1.046

12.1.3. Àrea de Relacions Externes i Suport Institucional (ARESI).

A continuació, es destaquen les principals accions que des de l'ARESI s'han traçat durant aquest difícil curs, un trajecte que es caracteritza pel treball en equip i el rigor propi de la universitat.

Àmbit Qualitat, es va donar suport en:

- Acreditacions, elaboració de dos autoinformes:
 - MUEI: Màster Universitari en Enginyeria Industrial.
 - DETP: Doctorat en Enginyeria Tèxtil i Paperera.
- Preparació de la visita externa per a l'acreditació del MUEI.
- Actualització de les competències de les guies docents:
 - Mapa de competències (comparant Verifica i guies docents).
 - Comunicació de modificacions als coordinadors de la titulació.
- Seguiment del estudiantat amb beques de les empreses tèxtils.
- Formació ICE: Seguiment i comunicació dels cursos a la UTGCT UPC Terrassa
- Consulta a l'estudiantat per conèixer informació sobre la docència online i els recursos i serveis TIC.
- Memòria i Informe de Gestió 2020/21

Altres temes on donem suport destaquen:

- Gestió de la Borsa de Convenis de Cooperació Educativa, més atenció a les consultes d'empreses (email i telèfon). S'han signat 944 convenis amb 407 empreses, que representen 339.055 hores executades per 873 estudiants i estudiantes.
- Acords de col·laboració amb empreses i institucions per al patrocini / "col·laboració" de premis, acte graduació, etc. (renovació amb La Mútua dels Enginyers).
- Planificació i execució del Pla d'Orientació Professional amb els 2 col·legis professionals i UPC Alumni.
- Captació d'empreses que ofereixin pràctiques i ofertes de treball per a titulats i titulades.
- Tallers d'orientació professionals.
- Gestió de la Borsa d'ofertes de treball ESEIAAT UPC Alumni.
- Seguiment del projecte PEGASUS per ser membres d'aquesta xarxa aeroespacial (resultats els tindrem durant l'any 2022).
- Suport a la direcció i Òrgans de Govern.

Àmbit promoció i comunicació, veure el [Capítol 9](#).

Durant aquest curs 2020/21 tot i que cal tenir presents que una part molt important d'aquest curs ha estat marcat per les conseqüències de la crisi sanitària, cal destacar que s'ha seguit treballant en tots els eixos de l'àrea:

- Sistema de qualitat. Planificació estratègica i avaluació institucional.
- Suport a la direcció i òrgans de govern.
- Comunicació institucional i projecció exterior.
- Relacions externes i aliances estratègiques
- Orientació i inserció laboral i fidelització de l'estudiantat.
- Actes acadèmics i institucionals.
- Convenis d'intercanvi d'estudis amb altres universitats.
- Promoció institucional i dels estudis de graus i màsters i altre oferta formativa.

12.1.4. Àrea de Suport a la Recerca i la Transferència de Tecnologia.

Les línies de treball de l'àrea de suport a la recerca han estat principalment les següents:

- Accions per impulsar la recerca del Campus Terrassa.
- Preparació d'enquestes al PDI i PAS.
- Estudi del resultat de les enquestes.

- Reunions setmanal per anar prioritant les accions en funció dels resultats de les enquestes fetes al PDI i PAS.
- Ordenació de les dades dels grups de recerca de Terrassa.
- Creació de pàgina web de recerca de Campus Terrassa. (primera versió de proves)
- Cal destacar que durant l'any 2021 la Unitat de Suport a la Recerca ha patit una situació precària referent a personal. Pèrdua d'un gestor de projectes i d'un gestor econòmic de projectes.

A continuació a les [Taules 58, 59 i 60](#) es mostren les dades principals de gestió de projectes que s'han realitzat a l'àrea de suport a la recerca exercici 2021.

Taula 58. Ajuts i subvencions a projectes per entitats.

Entitat	Convocatòria	Sol·licitats Terrassa	Concedits Terrassa	Resolució provisional
AEI	Proyectos de Generación de Conocimiento	16		16
Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural	Ajuts a les activitats de demostració en transferència tecnològica (PDR 2014-2022)	3	0	
Mincotur	Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEI) 2021-2	3	3	
Fundación MAPFRE	Convocatòria 2021 Ayudas a la investigación_Fundació Mapfre	2	0	
Ajuntament de Barcelona	Projectes de recerca i innovació_Pla Barcelona Ciència 2021	1	0	
AEI	Prueba de concepto	5	3	
ACCIÓ	INNOTEC 2021	13	5	
ACCIÓ	TECNIO SPRING 2021	2	0	
AEI	Programación Conjunta Internacional 2021	1	1	
AEI	Convocatoria Equipamiento Científico-Técnico (EQC2021)	8	2	
AEI	Líneas Estratégicas	3	0	
MINCOTUR	Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEI) 2021-1	2	1	
Fundación BBVA	Convocatòria 2021 Beques Leonardo	3	0	
Observatori Social de La Caixa	Social Research Call 2021	5	0	
AEI	Programación Conjunta Internacional 2020 - 2	1	1	
Ajuntament Terrassa	Subvencions Ajuntament Terrassa	8	8	
TOTALS		76	24	16

Taula 59. Ajuts UPC sol·licitats i concedits.

Ajuts UPC	Convocatòria	Sol·licitats Terrassa	Concedits Terrassa
UPC	Convocatòria 2021 per a l'organització de Congressos UPC	5	5
UPC	Ajuts AFR 2021	8	8
TOTALS		13	13

Taula 60. Projectes, contractes i convenis.

Curs 2020/21	
CONTRACTES I CONVENIS 2021	58
PROJECTES EUROPEUS INICIATS 2021	7
COORDINATS PER LA UPC INICIATS 2021	1

- 36 Projectes Europeus gestionats durant el 2021 dels qual 6 la UPC és coordinadora.

A continuació a la [Taula 61](#) es mostren les dades principals de les diferents gestions econòmiques que es realitzen a l'àrea de suport a la recerca.

Taula 61. Principals dades de l'exercici 2020 de recerca de la UPC al Campus de Terrassa.

Comptabilitzacions		Documents			
Comptabilització de despeses		3125			
Comptabilització d'ingressos		825			
Traslats de recursos i costos		532			
Documents varis i correccions		175			
TOTAL		4657			
Justificacions		Projectes			
Projectes europeus		33			
MINECO - Projectes "J" d'investigació		27			
MINECO - INNPACTO-RETOS COLABORACIÓN		3			
MINECO - Altres projectes		7			
AGAUR - Doctorat Industrial, SGR i altres		13			
ACC1Ó – Comunitats, Innotec, PECT		6			
Altres projectes (Ajuntaments, OTAN)		3			
TOTAL		92			
REQUERIMENTS					
Esmena		Acord d'inici		Resolució	
UTG	Núm.	UTG	Núm.	UTG	Núm.
Terrassa	16	Terrassa	6	Terrassa	19
Requeriment Acció		Requeriment Diputació		Requeriment Documental	
Terrassa	1	Terrassa	1	Terrassa	4

Cal destacar la complexitat de la justificació dels projectes RIS3CAT-projecte PECT.

12.1.5. Àrea de Recursos i Serveis.

Els temes tractats des d'aquesta àrea són en els següents:

Servei de vigilància

Durant el curs 2020/21 s'ha continuat amb el contracte de vigilància amb la mateixa empresa adjudicatària: PROTECCION DE PATRIMONIOS, SA. Inici contracte: 8 d'abril de 2019, el contracte té una durada de 2 anys amb la possibilitat de pròrroga.

Servei d'auxiliar de control

Durant el curs 2020/21 s'ha continuat amb el contracte d'auxiliars de control amb la mateixa empresa adjudicatària: INTEGRA MGS CET CATALUNYA, SL. Inici contracte: 1 de febrer de 2019. El contracte té una durada de 2 anys amb la possibilitat de pròrroga. Aquesta empresa és un centre que promou la inclusió sociolaboral de personal amb diversitat funcional. Els treballadors necessiten un certificat de discapacitat igual o superior al 33%.

Servei de neteja

Empresa adjudicatària: ISS Facility Service, SL

Inici contracte: 1 de juliol de 2016. Durada: 4 anys + possibilitat de pròrroga

Òrgan contractació: CSUC

Model de servei:

- Servei basat en els resultats. No hi ha control d'hores si no control de la qualitat.
- Sistema de neteja Cleanning Excellence. Aquest sistema estalvia aigua i utilitza productes que no danyen el medi ambient.

Servei de bar

Durant el curs 2020/21 s'ha continuat amb el contracte amb la mateixa empresa adjudicatària: FORMACIÓ I TREBALL, EMPRESA DE REINSECCIÓ, SLU. L'inici del servei va ser setembre del 2019 i la durada del mateix és de 5 anys amb possibilitat de pròrroga. Model de servei: Concessió de servei bar cafeteria i restaurant a l'edifici TR10 del Campus, a través de programes d'inserció laboral de col·lectius amb risc d'exclusió social.

Servei de màquines vending

Empresa adjudicatària: Arbitrade, S.A.

Inici del servei: 7 de novembre de 2014. Durada: 5 anys, prorrogables per períodes anuals o bianuals. Es troba en fase de realització d'un nou concurs.

Servei de reprografia

Empresa adjudicatària: Canon, S.A.

Inici del servei: 29 de març de 2016. Durada: 4 anys + possibilitat de pròrroga. Òrgan contractació: CSUC

Tramitació, seguiment i cobrament dels sinistres

Durant el curs 2020/21 s'han produït diferents petits sinistres al Campus, [Taula 62](#).

Identitat digital:

- Gestió sol·licituds/consultes d'usuaris relacionades amb el carnet UPC, a través de la plataforma demana Identitat Digital (Servei de Desenvolupament Organitzatiu).
- Gestió de l'aplicatiu "GESTIÓ CARNETS" UPC, per demanar duplicats, assignar temporals.
- Interlocució amb l'Oficina per a l'Administració Electrònica.

Taula 62. Tramitació, seguiment i cobrament dels sinistres.

Sinistres 2020/21	Import
Diversos incidents amb la barreres dels pàrquings d'estudiants (Rambla Sant Nebridi, c/ Marinel-lo Bosch)	UPC no té responsabilitat
Diversos robatoris de bicicletes i furts per descuit de portàtils, mòbils, etc. a les sales menjadors, bar-restaurant de l'edifici TR10 i BCT. S'està fent seguiment amb els mossos	Import sense quantificar

Control de l'accessibilitat als diferents pàrquings i control accessos edificis

Al Campus de Terrassa s'utilitzen dos programes de gestió de control d'accessos que es gestionen des de la nostra àrea:

- **TAC: Específic d'aquest campus.** Els edificis que el tenen instal·lat es poden veure a la Taula 63.

Taula 63. Edificis que tenen instal·lats TAC.

Edificis	Portes automatitzades	Tipus espais
TR14 - E. GAIA	125	Totes les portes de l'edifici
TR11 - V. sala (ESAI/CD6)	31	Totes les portes del CD6 i les aules i laboratoris d'ESAI.
TR10 - E. Campus	5	Manteniment (2), Rack (1), SSII (2).
TR8 – FOOT	2	Consergeria, Rack.
TR5 – ESEIAAT	3	Soterrani - Rack.
TR4 / 5 ESEIAAT	5	E/S c/ Ramon i Cajal (2), accés TR45, accés TR4, accés CTTC.
TR2 – ESEIAAT	1	Laboratori TSC
TR1 – ESEIAAT	1	Rack.

- **DORLET. És el que utilitza la UPC.** Els espais que el tenen instal·lats es troben ubicats a la Taula 64.

Taula 64. Espais que tenen instal·lats DORLET.

Edifici	Tipus Espais
TR1 –ESEIAAT	Pàrquing PDI/PAS (50 places).
TR5 –ESEIAAT	Pàrquing PDI/PAS (260 places).
TR11 - V. Sala (CD6)	Pàrquing PDI/PAS (25 places).
TR11 - V. Sala	Pàrquing estudiants (75 places).
TR6	Porta accés.
TR7	Porta accés.
TR1	Àrea Direcció (porta 027). ÀSDI / CTT (sala 003). Consergeria/Magatzem consergeria.
TR5	Dpt. Eng. Projectes (espais 206 i 210).
	Dpt. Matemàtiques (espai 343)
TR8	Porta accés.
TR30	Porta accés darrera
TR20 - TR22 (IPCT)	Entrada / Sortida pàrquing . TR20 (accés principal, porta darrera, espai Motosprit). TR22 (espai Amber, Cosmic Research).

Gestió i tramitació d'autoritzacions fora de l'horari habitual:

- Grups estudiants i estudiantes:
 - ECORACING
 - MOTOSPERIT
 - COSMICRESEARCH
 - UPC SPACE PROGRAM
 - Associacions (BERGANTS, ESTIEM, GBU, ACTES, EMPREN UPC, ...)
- Obertures edifici TR10:
 - AULA ESTUDIS 24H
- FOOT/CUV. Autoritzacions cap setmana:
 - Cursos ACTOV
 - Exàmens CAMBRIDGE
 - Màster
- CITM. Autoritzacions cap setmana.

Suport en totes les activitats organitzades:

Aquest any 2020 donada la pandèmia, pràcticament totes les activitats han estat no presencials.

Gàbies material informàtic:

- Gestió de la recollida de les 5 gàbies de material informàtic obsolet.

Accions COVID-19

Durant l'any 2020, any de la pandèmia, des de l'Àrea de Recursos i Serveis juntament amb l'Àrea de Manteniment, s'han hagut d'adaptar els diferents edificis al dia a dia, en quant a protocol COVID-19. Principalment on s'han hagut d'invertir més temps d'actuacions ha estat en la gestió personalitzada dels accessos, atenent totes les excepcions i necessitats. S'han fet neteges especials en aules, laboratoris, etc. S'ha coordinat l'adquisició i el repartiment del diferent material de protecció i s'ha fet el lliurament al personal de mascaretes, gel, mampares, guants, etc. S'han senyalitzat tots els edificis i espais.

12.1.6. Àrea de Serveis TIC

Principals actuacions dutes a terme durant l'any 2020:

Aquestes actuacions responen a la necessitat de docència híbrida o remota, i a l'atenció a l'usuari per facilitar el teletreball. Al mateix temps, també s'ha seguit treballant en l'actualització i millora d'infraestructures i equipaments (servidors, cabines de discos, estacions, aules i xarxa), seguretat, suport a la docència i recerca, desenvolupament de nous aplicatius i funcionalitats per millorar el nivell de servei, i noves tecnologies. Per a més informació en els àmbits de millora de les infraestructures de les aules informàtiques i docents de l'ESEIAAT, així com en els àmbits dels sistemes d'informació i aplicacions, l'entorn de treball, el suport audiovisual i les inversions executades per a la renovació d'equipament, es pot consultar el següent [enllaç](#).

12.1.7. Àrea de Laboratoris

Les accions més rellevants dintre de l'àrea de laboratoris han estat les següents:

- A data 01/09/2020 agafa excedència el tècnic de laboratori Carles Oliet amb suport a CTTC.
- Es reubica al tècnic de laboratori Mario Garcia Molina, a data 9/09/2020 com a tècnic de suport a la FOOT, seguin les recomanacions dels informes mèdics, evitant treballs amb

exposició d'irritants per via respiratòria (com ambients amb pols, fums, etc.) que patia en el laboratori de RMEE on donava suport.

- 18 desembre de 2020 arriba la impressora Stich d'HP arran de l'acord de cessió amb l'empresa HP i futura creació de la càtedra amb aquesta.



HP Stich

- S'ubica provisionalment la impressora Stich i la Jet Fusion 3D 580, en l'antic espai ocupat per la reprografia del TR1, porta 0.70, fins que finalitzin els treballs en el destí final.



- 19 de febrer de 2021, es realitza el trasllat del prototip de impressora 3D de formigó des del lloc d'origen a Barcelona fins al nou laboratori Factory Lab (TR3, porta 0.19).



- Es continua amb l'adequació dels laboratoris Digital Lab, TR3 porta 0.08, Factory Lab TR3 porta 0.16, laboratori d'enginyeria química TR3 porta 0.01 i laboratori de química TR3 porta 1.17, conforme van finalitzant les obres dels mateixos.



Digital Lab



Factory Lab



Laboratori de Química



Laboratori d'Enginyeria Química.

- Durant el mes de març, trasllat del laboratori d'automatització del TR2 porta 004 al TR3 porta 1.01, degut a que el primer amb un acord de la Direcció de l'ESEIAAT es destina com a laboratori de recerca amb cessió d'ús per al grup de MCIA, prèvia petició documentada, indicant l'activitat que es durà a terme, objectius i pla de treball previstos en aquest laboratori durant un any, amb renovacions successives sempre i quan l'activitat continuï i se'n faci ús



Laboratori Schneider TR2 (ubicació antiga)



Laboratori automatització TR3 (nova ubicació)

- 10 de maig de 2021, inici participació en el projecte col·laboratori de l'aplicatiu de compres per les UTG's.
- Retirada i neteja de maquinaria del laboratori del departament de MMT ubicat en el TR4 porta 0.44.



Laboratori abans de la neteja



Estat actual

- Reparació d'una de les pantalles del videowall ubicat en el TR14, per a la posterior retirada d'aquest i nova ubicació.



- Juliol de 2021, estabilització dels tècnics de laboratori:
 - Josep Ballesteros Ventura
 - Robert Blazquez Rodrigo
 - Javier Eduardo Hernandez Amaya

12.1.8. Serveis d'obres i manteniment

A continuació es donen les dades més significatives de l'àrea. No obstant això, per a més informació detallada consultar [Memòria d'Obres i Manteniment 2020](#).

Taula 65. Actuacions a l'ESEIAAT.

Edifici	Àmbit pressupostari	Concepte
TR1	PIU	Millores ventilació Aula 207 i 0121
TR1-2-3		Pintar finestres Fase 1
TR2		Ascensor millora quadre automatismes
TR3		Millora accés a l'espai de Química
TR4		Instal·lació cabalímetre grup pressió BIEs
TR45		Despatxos annex Fluids reparació AC
		Substitució suport lames parasol
TR5		Substitució enllumenat emergència Fase 1
		Sanejar coberta gres amb resines "epoxi"
		Reparació i substitució escomesa aigua
		Substitució electrovàlvules calefacció
		Substitució caldera-acumulador servei esport
		Pintat i formació gàrgoles coberta
TR4-45-5-6		Substitució finestres en molt mal estat
TR4-45-5-6	Substitució detectors LLAÇ 1 i LLAÇ 2	
Exterior Jardins	Obres i Reformes Unitats	Neteja i abatiment cedre jardins
TR1-5-6	Obres i Reformes Unitats	TR1-TR6 Pintar espais P0,P1 i P2
		TR1 Pintura passadís P1 zona Oest
		TR5 Pintar espais exdirecció
TR6	Obres i Reformes Unitats/PIU	TR6 Millores auditoris 1 i 2

12.2. Biblioteca

Es presenten a continuació les activitats més destacades realitzades a la biblioteca durant el curs 2020-2021. Cal fer esment que ha estat un curs sense precedents.

A causa de l'emergència sanitària COVID-19 el curs no ha començat amb normalitat, fet que s'ha traslladat de ple als serveis oferts des de la biblioteca, especialment els relacionats amb els espais i col·leccions físiques.

Es mantenen les restriccions de distància i reserves del lloc d'estudi, tot i que, poc a poc, es va retornar a la normalitat.



Serveis

- S'ha posat en funcionament una bústia de devolució de llibres per facilitar el retorn de documents a qualsevol hora.



- S'ha publicat una guia d'acollida virtual per especificar els serveis, espais i col·leccions adreçada principalment als estudiants de primer curs.



- S'ha posat en marxa un nou Servei de préstec de llibres a domicili de les biblioteques UPC, adreçat a estudiants de grau, màster oficial i doctorands de la UPC, PDI i PAS.



- S'han repartit **2526** mascaretes a l'estudiantat del Campus.



Informació especialitzada

- S'han atès 33 cerques d'informació especialitzada, mitjançant el Servei d'Informació Especialitzada (SIE).

Servei d'Obtenció de Documents

- El **Servei d'Obtenció de Documents de la BCT** ha rebut 173 sol·licituds de documents (171 còpies de documents, 2 préstecs) per part d'usuaris del Campus de Terrassa de les quals, 58 (33,5%) s'han demanat a centres externs a la UPC.
- El **Servei d'Obtenció de Documents de la BCT** ha donat resposta a 18 peticions rebudes de centres externs a la UPC (4 préstecs i 14 còpies de documents).
- Des dels departaments del CT s'han atès 6 peticions de documents rebudes de centres externs a la UPC, totes tres han estat còpia de documents.

DRAC

- S'ha participat en el procés de revisió de qualitat de les dades bibliogràfiques introduïdes a DRAC. S'han normalitzat i validat 649 publicacions del PDI del Campus de Terrassa.

Servei de Propietat Intel·lectual

- S'ha difós el **Servei de Propietat Intel·lectual (SEPI)**. S'ha donat resposta a 12 consultes rebudes i s'ha potenciat la introducció de continguts sobre drets d'autor i propietat intel·lectual a les activitats formatives impartides per la biblioteca.
- S'ha col·laborat en la impartició del taller organitzat per l'ICE "Els drets d'autor en l'elaboració d'articles de revista".

Articles indexats d'investigadors del Campus de Terrassa

- S'ha creat una [pàgina web](#) a Bibliotècnica per a l'informe anual que la biblioteca elabora amb el recull dels articles publicats per als investigadors del **Campus de Terrassa** en revistes indexades al **Journal Citation Report** durant el 2020.

La producció científica del Campus de Terrassa 2020

Aquesta pàgina recull les dades més rellevants de l'informe [Articles indexats publicats per investigadors del Campus de Terrassa: 2020](#) disponible a UPCommons.



Servei de Suport a la informació sobre Patents

- Durant el 2021 s'han realitzat 14 informes de cerques de patents.

Suport als projectes de recerca competitiu

- S'ha contactat amb els investigadors principals dels 8 projectes europeus i nacionals vinculats al Campus de Terrassa iniciats aquest any, per donar suport a l'acompliment dels requisits de publicació en obert i la gestió de les dades de recerca que se'n deriven.
- S'ha col·laborat amb el CTT del Campus per millorar el flux d'informació relacionada amb els projectes i el suport ofert i s'han atès consultes específiques d'investigadors relacionades amb els requisits de publicació en obert dels projectes.

Formació d'usuaris

- S'han ofert un total de 73 activitats formatives sobre habilitats informacionals i sobre la gestió de recursos d'informació en diferents especialitats i temàtiques, amb un total de 150,5 hores i 2.283 assistents. Les dades es mostren a la [Taula 66](#).

Taula 66. Dades globals de sessions de formació 2020.

Sessions de formació	Acollida	Vinculades	Tallers Doctorat	Altres	TOTAL
Nombre de sessions	2	56	8	7	73
Nombre d'hores	0,5	122,5	17	10,5	150,5
Nombre d'inscrits	807	1.974	143	176	3.100
Nombre d'assistents	378	1.649	110	146	2.283

- S'ha continuat amb la col·laboració amb l'ESEIAAT en la implementació de la competència "Ús solvent dels recursos d'informació" als graus.
- Aquest curs s'ha virtualitzat totalment el suport en els diferents nivells de la competència. S'ha desenvolupat un taller a Atenea per a cada nivell de la competència, amb el suport de l'entorn de treball H5P.
- S'han impartit 8 tallers adreçats a estudiants de doctorat amb un total de 100 assistents. Aquests tallers formen part de l'itinerari formatiu "La teva tesi doctoral":



Col·leccions bibliogràfiques

- S'han fet diverses accions per fomentar l'ús dels llibres electrònics citats a la guia docent, entre les quals, la recopilació en un format més atractiu (Genially) per facilitar la cerca i accés a aquests documents, classificats per titulacions i assignatures.

<https://biblioteca.upc.edu/bct/col·leccions#bibliografia-recomanada-assignatures>

- S'ha realitzat una pàgina web per facilitar i potenciar la consulta dels recursos electrònics per àrees temàtiques.

<https://biblioteca.upc.edu/bct/col·leccions/recursos-electronics-area-tematica>

- S'han creat una sèrie de vídeo tutorials que expliquen de manera breu les principals funcionalitats de l'eina de cerca **DiscoveryUPC**.



UPCommons

- S'ha incrementat la presència de la producció científica generada al Campus de Terrassa als diferents dipòsits d'**UPCommons**: Treballs acadèmics, E-prints UPC, Revistes UPC, Tesis doctorals i Videoteca digital de la UPC.

[Index](#)

- S'han introduït noves publicacions geolocalitzades del Campus de Terrassa a [GeoCommons](#).

Zonavideo

- S'han indexat més de 500 vídeos migrats de la Videoteca d'UPCommons o Media Terrassa.

Campanya #LaBCTetRecomana a Instagram

- S'ha realitzat una campanya a les xarxes socials per promocionar i difondre serveis i recursos de la biblioteca, anomenada "La BCT et recomana".



Col·laboració #Reciclacultura

- Per celebrar el segon Sant Jordi en pandèmia, s'ha preparat una versió virtual de la paradeta de llibres. L'objectiu és promoure la lectura alhora que la recaptació de fons en benefici de [Recicla Cultura](#), que el dedica a projectes de formació de la llengua per a persones d'origen migrat i en situació de vulnerabilitat. (<https://view.genial.ly/605b5a4293b9460da07ab2ff>).

12.3. Execució del pressupost 2020

A la Memòria i Informe de Gestió 2020/21 es presenta l'execució del pressupost 2020, atès que els pressupostos de la UPC s'executen per any natural i no per any acadèmic.

L'assignació per a l'exercici del 2020 va ser de 225.512,91€, i va suposar un increment d'un 3,95% respecte a l'any 2019.

Per a donar resposta a les necessitats de funcionament per a les activitats de tota l'Escola, es va presentar els criteris de distribució del pressupost de funcionament de l'ESEIAAT 2019, capítol 2 a la Comissió Permanent del 22 d'abril de 2020. Segons aquests criteris, es va acordar assignar un 45% del pressupost al funcionament de la docència.

Taula 67. Execució pressupost de funcionament ESEIAAT 2020.

Ingressos	Assignació
Finançament per al funcionament corrent	278.484,69 €
Pressupost de funcionament assignat UPC	225.512,89 €
Incorporació de romanents 2018	52.971,80 €
Finançament específic per activitat ESEIAAT	236.041,61 €
Ingressos convenis de cooperació educativa	341.316,29 €
Disminució Previsió Ingressos Inicials UPC	-140.000,00 €
Baixa ingressos convenis cooperativa impagats	-28.994,40 €
Ingressos ACTE GRADUACIÓ	5.000,00 €
Subvencions i ajuts varis	15.305,75 €
Ingressos cessió d'espais	30.024,14 €
Altres ingressos(Fòrum empreses, Caixa d'enginyers, servei vigilància, cursos CATIA)	10.589,83 €
Ingressos Innovació docent	2.800,00 €
TOTAL RECURSOS	514.526,32 €
Despeses	Assignació
Funcionament corrent	265.949,40 €
Docència departaments i Visites a empreses	100.699,28 €
Becaris , conferències	34.383,47 €
Promoció i representació institucional	34.755,80 €
Acte de Graduació	0,00 €
Delegació d'estudiants	3.200,00 €
Projectes estudiants INSPIRE	25.500,00 €
Despeses de Gestió, Direcció i Telèfon	21.958,60 €
Desplaçaments i Serveis	9.345,38 €
Cursos	19.785,98 €
Altres (Innov.docent , Xarxa Safir, Impres.additiva)	16.320,89 €
Inversions	225.256,29 €
Rehabilitació i reformes de l'edifici	106.941,09 €
Equipament informàtic i inversions TIC	52.905,60 €
Manteniment ,obres i infraestructures	13.578,15 €
Millores laboratoris	7.229,66 €
TOTAL DESPESES	447.603,68 €
ROMANENT 2019	66.922,64 €

A la [Taula 68](#) es presenta la distribució de l'apartat corresponent a la docència en els diferents departaments i/o unitats docents de l'ESEIAAT.

Taula 68. Distribució del pressupost 2020 per unitats docents de l'ESEIAAT.

Departaments	Assignació docència	TFG's ESEIAAT	TOTAL
- 702 - Ciència i Enginyeria de Materials	2.703,42 €	569,78 €	3.273,21 €
Ciència dels Materials- àmbit Tèxtil	1.039,52 €	701,27 €	1.740,79 €
Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	5.333,55 €	2.980,40 €	8.313,95 €
Enginyeria Elèctrica	5.485,79 €	2.454,45 €	7.940,24 €
Enginyeria Electrònica	8.701,91 €	4.382,94 €	13.084,85 €
Enginyeria Mecànica	4.047,31 €	2.410,62 €	6.457,93 €
Enginyeria Química	5.750,94 €	1.826,22 €	7.577,16 €
Estadística i Invest. Operativa	505,69 €	87,66 €	593,35 €
Expressió Gràfica a L'Enginyeria	4.586,85 €	1.424,46 €	6.011,31 €
Ciències de la Computació	2.178,37 €	73,05 €	2.251,42 €
Màquines i Motors Tèrmics	2.893,37 €	964,25 €	3.857,62 €
Mecànica de Fluids	2.276,42 €	613,61 €	2.890,03 €
Organització d'Empreses	2.249,93 €	1.899,27 €	4.149,20 €
Resistència dels Materials i Estructures a l'Enginyeria	1.519,23 €	2.103,81 €	3.623,04 €
Teoria del Senyal i Comunicacions	515,49 €	131,49 €	646,98 €
Enginyeria Telemàtica	183,57 €	29,22 €	212,79 €
Física	5.317,09 €	262,98 €	5.580,07 €
Aeronàutica	2.737,39 €	1.008,08 €	37.445,47 €
Matemàtiques	3.226,58 €	73,05 €	3.299,63 €
Enginyeria de Projectes	4.087,00 €	3.323,73 €	7.410,73 €
Enginyeria de La Construcció	1.902,20 €	1.497,50 €	3.399,70 €
TOTAL	67.241,64 €	28.817,83 €	96.059,46 €

12.4. Valoració

Aquest curs hem continuant tenint molt present el covid-19 com a protagonista i ha condicionat de nou les nostres actuacions. Ha destacat principalment el fet d'haver de mantenir l'anomenada "distància social" mentre no s'ha disposat d'una vacuna que permetés evitar noves onades de contagis. Aquesta situació ha contrastat amb la necessitat de reprendre l'activitat quotidiana i l'activitat acadèmica i de recerca. Buscar aquest equilibri ha estat el nostre fil conductor, i ens ha marcat enormement el nostre objectiu comú.

S'ha caracteritzat principalment per el reinici de l'activitat presencial en determinats moments i sobretot la gestió híbrida de les activitats, tendència que creiem que quedarà instaurada com una nova forma de treball. Aquesta nova forma de treballar ens ha obligat a repensar els serveis, així com les eines que tenim a l'abast.

Val a dir que de nou gràcies a l'esforç de tot el personal, hem pogut donar resposta a tots els serveis i adaptar-los a noves formes de treballar.

S'ha implementat el nou gestor de convenis de cooperació educativa (CCE), que ja implicat una renovació tecnològica i inclou un nou portal d'empreses, així com la integració de la facturació mitjançant SAP i la signatura electrònica. El projecte es desenvolupa des de l'àrea de serveis informàtics de la nostra UTG CT, pel que fa al desenvolupament del mòdul de la borsa de convenis, i la unitat PRISMA de l'Àrea TIC per a la gestió del conveni.

El curs 2020/21 ha estat un any d'esforços titànics i que ha suposat un abans i un després en la nostra entitat i també en el nostre entorn. Veiem el futur diferent a partir d'ara, en el qual la resiliència, l'adaptació a l'entorn, la visió transversal i -sobretot- la capacitat de plantejar i integrar el canvi constant en el nostre dia a dia seran els nous reptes als quals ens haurem d'enfrontar per seguir avançant amb solidesa, eficàcia i eficiència.

13. Annexos

Annex 1. PDI de l'ESEIAAT per Departaments.

[Tornar](#)

702- Departament de Ciència i Enginyeria de Materials (CEM) [Tornar](#)

Abbasi, Hooman
Associat

Ardanuy Raso, Mónica
Agregada

Arencón Osuna, David
Agregat

Benet Monico, Ariadna Montserrat
Associada

Camps Roca, Vicenç
Associat

Canal Arias, José María
Catedràtic d'Universitat - Emèrit

Cano Casas, Francesc
Associat / Lector

Capdevila Juan, Francisco Javier
Titular d'Universitat

Carrera Gallissà, Enric
Titular d'Universitat

Casadesús Fusté, Marta
Associada

Castejón Galán, María Del Pilar
Associada

Cayuela Marín, Diana
Agregada

De Redondo Realinho, Vera Cristina
Lectora / Agregada

De Sousa País Antunes, Marcelo
Agregat

González López, Laura
Associada

Illescas Fernández, Silvia
Agregada

Marques Cifré, Vicente
Associat

Matta Fakhouri, Farayde
Associada / Lector

Riba Moliner, Marta
Associada / Lector

Rovira Pérez, Sergi
Associat

Salán Ballesteros, Maria Núria
Agregada

Sánchez Soto, Miguel Ángel
Titular d'Universitat / Catedràtic d'Universitat

Tafzi El Hadri, Khalil
Associat

Tornero Garcia, Jose Antonio
Associat

Velasco Perero, José Ignacio
Catedràtic Contractat

Ventura Casellas, Heura
Lectora

707 - Departament d'enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial (ESAI). [Tornar](#)

Ajenjo Escolano, Enrique Javier
Associat

Nejjari Akhi-Elarab, Fatiha
Agregada

Bachiller Matarraz, Alejandro
Associat / Lector

Pascual Alsina, Jan
Associat

Cayero Becerra, Julián Francisco
Associat

Pérez Magrané, Ramon
Agregat

Comasòlivas Font, Ramon
Titular d'Escola Universitària

Planas Dangla, Rita María
Titular d'Universitat

Cuguero Escofet, Josep
Col·laborador

Puig Cayuela, Vicenç
Catedràtic d'Universitat

Damunt Masip, Jordi
Associat

Quevedo Casin, Joseba-Jokin
Catedràtic d'Universitat

Delgado Prieto, Miguel
Associat / Lector

Repiso Polo, Ely
Associada

Figueras Jove, Jaume
Col·laborador

Sanabria Ortega, Fernando Guillermo
Associat

Guasch Petit, Antonio
Titular d'Universitat

Sarrate Estruch, Ramon
Agregat

Lavèrnia Ferrer, David
Associat

Tinoco Gómez, Laureano
Associat

Masip Álvarez, Albert
Col·laborador

Trapiello Fernández, Carlos
Associat

Morcego Seix, Bernardo
Titular d'Universitat

Vinagre Ruiz, Manuel
Associat

709 - Departament d'Enginyeria Elèctrica (DEE). [Tornar](#)

Achcaoucaou Carbó, Jonahtan
Associat

Titular d'Universitat
Fontanes Molina Pol
Associat

Aldabas Rubira, Emiliano
Titular d'Universitat

García Espinosa, Antonio
Agregat

Bogarrra Rodríguez, Santiago
Col·laborador

Garcia Marco, Borja
Associat

Candela Garcia, José Ignacio
Titular d'Universitat

Giménez Arnal, Sergio
Associat

Corcoles López, Felipe

[Index](#)

Horta Bernus, Ricard

Titular d'Escola Universitària

López Ortega, Jordi

Associat

Luna Alloza, Álvaro

Agregat

Montaña Puig, Juan

Catedràtic d'Universitat

Mujal Rosas, Ramon Maria

Agregat

Paredes Pérez, Miguel Ángel,

Associat

Riba Ruiz, Jordi Roger

Catedràtic

Rocabert Delgado, Joan

Agregat

Rodríguez Cortes, Pedro

Associat

Romero Duran, David

Col·laborador

Romero Pérez Daniel

Associat

Saura Montserrat, Miquel

Associat

Saura Perise, Jaime

Titular d'Escola Universitària

Sola De Las Fuentes, Gloria

Associada

Tarrasó Martínez, Andrés

Associat

Victorov Danov, Stoyan

Associat

710 - Departament d'Enginyeria Electrònica (EEL). [Tornar](#)

Arias Pujol, Antoni

Titular d'Universitat

Arumí Delgado, Daniel

Agregat

Berbel Artal, Néstor

Agregat

Biscamps Dalmau, Josep

Associat

Capella Frau, Gabriel José

Titular d'Universitat

Corbalan Fuertes, Montserrat

Titular d'Universitat

Fernández García, Raúl

Titular d'Universitat

Fernández Sobrio, Àngel

Associat

Ferrer Arnau, Luis Jorge

Col·laborador

Gago Barrio, Javier

Agregat

Gil Gali, Ignacio

Titular d'Universitat

González Diez, David

Agregat

Kampouropoulos, Konstantinos

Associat

Lamich Arocas, Manuel

Titular d'Universitat

López Martínez, Antonio Miguel

Associat

López Palma, Manuel

Associat

Marín Merchan, Lorenzo

Associat

Martínez Estrada, Marc

Associat

Mon González, Juan
Col·laborador

Moradi, Bahareh
Associat

Nescolarde Selva, Lexa Digna
Agregada

Ortega Redondo, Juan Antonio
Titular d'Universitat

Paredes Camacho, Alejandro
Associat

Pérez Robles, Daniel
Associat

Romeral Martínez, José Luis
Titular d'Universitat

Salaet Pereira, Juan Fernando
Titular d'Universitat

Simon Garcia, Dídac
Associat

Soria Pérez, Jose Antonio
Col·laborador

Suñé Socias, Víctor Manuel
Agregat

Unzueta Garcia, Gorka
Associat

Zaragoza Bertomeu, Jordi
Agregat

712 - Departament d'Enginyeria Mecànica (EM). [Tornar](#)

Álvarez Del Castillo, Javier
Catedràtic d'Escola Universitària

Arcos Villamarin; Robert
Agregat

Balastegui Manso, Andreu
Agregat

Cardona Gonyalons, Joan
Associat

Carrión López, Laura
Associada

Casals Terre, Jasmina
Agregada

Catalán Artigas, Albert
Associat

Ciscar Adalid, Maria
Associada

Clot Razquin, Arnau
Lector

Comas Céspedes, Esteve
Associat

Díaz González, Carlos Gustavo
Associat

Farré Lladós, Josep
Associat

Font Llagunes, Josep Maria
Associat

Freire Venegas, Francisco Javier
Col·laborador

Huguet Ballester, David
Associat

Marañón Martínez, Ana
Associada

Marín Sierra, José
Associat

Montala Guitart, Francesc
Associat

Orta Roca, Jordi
Associat

Ortíz Marzo, José Antonio

Col·laborador

Palmiola Creus, Jordi
Associat

Pàmies Gómez, Teresa
Agregada

Pàmies Vilà, Rosa
Associada

Puras Gómez, Beatriz
Associada

Rabost Garcia, Genís
Associat

Río Cano, Carlos
Associat

Ripoll Garcia, Ruben
Associat

Romeu Garbí, Jordi
Catedràtic d'Universitat

Salueña Berna, Javier
Col·laborador

Sans García, Jorge
Titular d'Escola Universitària

Sitjar Cañellas, Rafael
Titular d'Escola Universitària

Sol Torres, Xavier
Associat

713 - Departament d'Enginyeria Química (EQ). [Tornar](#)

Álvarez Del Castillo, M. Dolores
Agregada

Barajas López, Maria Guadalupe
Associada

Buscio Olivera, Valentina
Associada

Cañavate Ávila, Francisco Javier
Catedràtic d'Escola Universitària

Carrasco Portero, Manuel
Associat

Carrillo Navarrete, Fernando
Titular d'Universitat

Cervantes Torre-Marín, Gemma
Agregada

Colom Fajula, Xavier
Catedràtic d'Escola Universitària

Cortés Izquierdo, M. Pilar
Titular d'Universitat

Curcoll Masanes, Roger
Associat

Dagà Monmany, José María
Col·laborador

De Bruijn Berenguer, Frederic
Associat

Escalas Cañellas, Antoni
Titular d'Universitat

Garcia Raurich, Josep
Catedràtic d'Escola Universitària

Garriga Solé, Pere
Catedràtic contractat

Guadayol Gallego, Marta
Associada

Guaus Guerrero, Ester
Catedràtica d'Escola Universitària

Lis Arias, Manuel José
Titular d'Universitat

Macanás De Benito, Jorge
Agregat

Molins Duran, Gemma
Associada

Morillo Cazorla, Margarita
Titular d'Universitat

Pallarès Andreu, Marc
Associat

Torrades Carne, Francesc
Titular d'Universitat

Tzanov, Tzanko Kaloyanov
Agregat

Torrent Burgues, Juan
Catedràtic d'Universitat

Valverde Salamanca, Abel
Associat

715 - Departament d'estadística i Investigació Operativa (EIO). [Tornar](#)

Albareda Sambola, Maria
Agregada

Jurado Leyda, Alejandro
Associa

Algaba Joaquín, Inés María
Agregada

Morera Raventós, Maria Rosa
Associada

Casadesús Pursals, Salvador
Associat

Pérez Álvarez, Susana
Associada

Fernández Martínez, Daniel
Lector

Rivera Fusalba, Oriol
Associat

Griful Ponsati, Eulàlia
Titular d'Universitat

717 - Departament d'Expressió Gràfica i de Disseny (DEGD). [Tornar](#)

Albacar Subirats, Marina
Associada

Garcia Maristany, Antoni
Associat

Alsina Palés, Emma
Associada

Hernández Abad, Francisco
Catedràtic d'Universitat

Baltà Salvador, Rosó
Associada

Hernández Abad, Vicente
Titular d'Escola Universitària

Bermúdez Rodríguez, Francisco
Titular d'Universitat

Hernández Amaya, Javier Eduardo
Lector

Cusola Aumedes, Oriol
Lector

Hernández Díaz, David
Lector

Del Toro Sánchez, Javier
Associat

Hochet Moreno, Kevin
Associat

Díaz Medel, Arnau
Associat

Lapaz Castillo, José Luis
Titular d'Universitat

Faura Lopez De Haro, Bernat
Associat

Llobet Garcia, Arnau
Associat

Galea Martínez, Silvia
Associada

Mariño Mourelo, José Antonio

Associat

Martín Giménez, Jorge

Associat

Martínez Malo, José Carlos

Associat

Mas Cucurell, Adrianna

Associada

Mera Peláez, Fernando

Associat

Morón Soler, Moisés

Associat

Pàmies Palmada, Josefina

Associada

Puig Poch, Mireia,

Associada

Quílez Zaguirre, Maria

Associada

Quin Voltas, Josep Oriol

Associat

Rodríguez Novas, Marc

Associat

Roncero Vivero, María Blanca

Titular d'Universitat

Ruiz Coral, Rafael

Associat

Valls Vidal, Cristina

Agregada

Vázquez Francos, Sergio

Associat

Ventayol Femenias, Bartomeu

Associat

Ventura Miret, Jordi

Associat

Vidal Llúcia, Teresa

Catedràtica d'Universitat

Villar Ribera, Ricardo Alberto

Col·laborador

Voltas Aguilar, Jordi

Titular d'Escola Universitària

723 - Departament de Ciències de la Computació (CS). [Tornar](#).

Amirian Basiri, Gerard

Associat

Arratia Quesada, Argimiro Alejandro

Agregat

Cárdenas Dominguez, Marta Ivon

Associada

Fernández Durán, Pablo

Col·laborador

Gatius Vila, Marta

Col·laboradora

Köning, Carolina

Associada

López Herrera, Joséfina

Col·laboradora

López López, María José

Col·laboradora

Marco Gómez, Jordi

Agregat

Martín Prat, Ángela

Col·laboradora

Mugica Álvarez, Francisco José

Agregat

Mylonakis Pascual, Nicolás Eduardo

Col·laborador

Vellido Alcacena, Alfredo

Agregat

Xhafa Xhafa, Fatos

Titular d'Universitat

724 - Departament de Màquines i Motors Tèrmics (MMT). [Tornar](#)

Ablanque Mejía, Nicolás
Associat

Amani, Ahmad
Associat

Balcázar Arciniega, Néstor Vinicio
Lector

Bermejo Plana, David
Associat

Borras Quintanal, Borja Pedro
Associat

Cadafalch Rabasa, Jordi
Director Investigació

Calventus Solé, Yolanda
Titular d'Universitat

Capdevila Paramio, Roser
Associada

Castro González, Jesús
Agregat

Comas Amengual, Angel
Titular d'Universitat

Consul Serracanta, Ricard
Director d'Investigació

Del Moral Cejudo, Miguel Alejandro
Associat

Garrido Soriano, Núria
Agregada

Kizildag, Deniz
Associat

Oliet Casasayas, Carles
Lector

Oliva Llana, Asensio
Catedràtic d'Universitat - Emèrit

Pérez Segarra, Carlos David
Catedràtic d'Universitat

Puig Kowerdowicz, Albert
Associat

Quera Miro, Manuel
Titular d'Universitat

Ribé Torijano, Óscar
Associat

Rigola Serrano, Joaquim
Catedràtic Contractat

Rodríguez Pérez, Ivette María
Agregada

Roman Concha, Frida Rosario
Associada

Rosas Casals, Martí
Titular d'Universitat

Schillaci, Eugenio
Associat

Torras Ortiz, Santiago
Associat

Trias Miquel, Francesc Xavier
Agregat

729 - Departament de Mecànica de Fluids (MF). [Tornar](#)

Arias Montenegro, Francisco Javier
Agregat

Bergadà Granyó, Josep Maria
Titular d'Universitat

Castilla López, Roberto
Titular d'Universitat

Codina Macía, Esteban
Catedràtic d'Universitat

De Armas Oramas, Daibel

Associat

De Las Heras Jiménez, Salvador Augusto

Titular d'Universitat

Domènech Rubio, Luis Miguel

Associat

Gámez Montero, Pedro Javier

Catedràtic Contractat

Macià Cid, Llorenç

Associat

Moreno Llagostera, Hipòlit

Associat

Quintana Vallmitjana, Marc Francesc

Associat

Raush Alviach, Gustavo Adolfo

Agregat

Torrent Gelmà, Miquel

Associat

731 - Departament d'Òptica i Optometria (OO). [Tornar](#)

Moratóo Farreras, Jordi

Titular d'Universitat

Royo Royo Santiago

Catedràtic d'Escola Universitària

732 - Departament d'Organització d'Empreses (OE). [Tornar](#)

Abad Puente, Jesús

Agregat

León Vintro, Francisco De Asis

Associat

Arcusa Postils, Ignasi

Associat

Lordán González, Oriol

Agregat

Borrell Matas, Marc

Associat

Martí Badia, M^a Elena

Col·laboradora

Espot Piñol, Carmen

Titular d'Escola Universitària

Monagas Asensio, Pedro

Associat

Fernández Alarcón, Vicenç

Agregat

Muñoz sorolla, Jose David

Associat

Ferrer Ferrer, Carlos

Associat

Perramont Tornil, Xavier

Associat

Gallardo Gallardo, Eva

Associat

Picanyol López, Josep

Associat

García Parra, Mercedes

Col·laboradora

Prats Moreno, Jordi

Associat

García Pascual, Juan Carlos

Associat

Rajadell Carreras, Manuel

Titular d'Universitat

Garriga Garzón, Federico

Titular d'Universitat

Resa Navarro, Javier

Associat

Lafuente Gonzalez, Esteban Miguel

Agregat

Rodríguez Donaire, Silvia

Associada

Sallán Leyes, José María
Titular d'Universitat

Sánchez Garcia, José Luis
Associat

Saura Agel, María José
Titular d'Universitat

Selva Grau, Francisco
Associat

Sicilia Espin, Carlos
Associat

Simó Guzman, José
Agregat

Solans Filella, Ana
Col·laboradora

Suñé Torrents, Albert
Agregat

Susin Carrasco, Esther Margarita
Associada

Tornos Carreras, Javier
Associat

Torres Soto, José Luis
Associat

Trullàs Casasayas, Irene
Associada

Vidal Tusal, Rosa Maria
Associada

737 - Departament de Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria (RMEE). [Tornar](#)

Alegre Carrasquer, Daniel
Associat

Bernat Masó, Ernest
Associat

Cáceres Rodríguez, Orlan
Associat

Conde Haro, Jesús
Associat

Fernández Doblas, Sebastià
Associat

Fruitós Bickham, Óscar Alejandro
Associat

Gil Espert, Lluís
Catedràtic d'Universitat

Guánchez Reyes, Edinson Asdrubal
Associat

Hernández Ortega, Joaquin Alberto
Agregat

Hernández Rojas, Suilio Eliud
Associat

Martínez Piñol, José Ramon
Associat

Mercedes Cedeño, Luís Enrique
Associat

Sánchez Romero, Montserrat
Titular d'Universitat

Weyler Pérez, Rafael
Agregat

739 - Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions (TSC). [Tornar](#)

Barlabé Dalmau, Antoni
Catedràtic d'Escola Universitària

Bertran Alberti, Eduardo
Catedràtic d'Escola Universitària

Esquerra Llucà, Ignasi
Col·laborador

Giró Nieto, Xavier
Agregat

Morros Rubio, Josep Ramon
Agregat

Nogueiras Rodríguez, Albino.
Associat

Ruiz Hidalgo, Javier
Agregat

Sala Álvarez, José
Titular d'Universitat

Vallverdú Bayes, Francisco
Titular d'Universitat

Vilaplana Besler, Verónica
Agregada

744 Departament d'Enginyeria Telemàtica (ENTEL). [Tornar](#)

Alins Delgado, Juan José
Agregat

Muñoz Tapia, José Luis
Titular d'Universitat

748 - Departament de Física (FIS). [Tornar](#)

Alabart López, Francesc Xavier
Associat

Associat

Álvarez Jimenez, Amador
Associat

Estrada Tanya, Jordi
Associat

Calaf Zayas, Jaume
Titular d'Universitat

Fariñas Gómez, Roberto
Associat

Cante Teran, Juan Carlos
Titular d'Universitat

Fenollar Moncho, Jose
Associat

Cañadas Lorenzo, Juan Carlos
Titular d'Universitat

Fernández Soler, Juanjo
Titular d'Universitat

Casamor Martinell, Oriol
Associat

Ferrer Ferre, Àlex
Lector

Casas Castillo, M. Del Carmen
Titular d'Universitat

Font Garcia, Josep Lluís
Titular d'Universitat

Castillo Grimalt, Joan Antoni
Associat

Garcia Melendo, Enrique José
Lector

Cojocarú, Crina Maria
Agregada

Gutiérrez Cabello, Jorge Luis
Associat

Coma Company, Martí
Associat

Herrero Simon, Ramon
Agregat

Diego Vives, José Antonio
Titular d'Universitat

Hervada Sala, Carme
Titular d'Universitat

Esbri Rosales, Carlos

Kirchner Amor, Ricardo
Associat

Lizandra Dalmases, Josep Oriol
Cos docent no universitari

López Manresa, Nacho
Associat

Martorell Pena, Jordi
Titular d'Universitat

Martínez Quiroga, Víctor Manuel
Associat

Masoller, Cristina
Catedràtica contratada

Maymo Garrido, Marc
Associat

Mellado González, Juan Pedro
Catedràtic Contractat

Miró Jané, Arnau
Associat

Mudarra López, Miguel
Titular d'Universitat

Muela Castro, Jordi
Associat

Ortega Agodino, Enrique
Lector

Otero Muñoz, Antonio
Associat

Pons Rivero, Antonio Javier
Agregat

Quintero Quiroz, Carlos Alberto
Associat

Roca Cazorla, David
Associat

Rovira Garcia, Adrià

Associat

Sala Matavera, Jordi
Associat

Salvador, Lucas
Associat

Sanz Cano, Francisco Javier
Associat

Sellarès González, Jordi
Agregat

Serrat Jurado, Carles
Agregat

Serret Mascarell, Emili
Associat

Sol Juanola, Aran
Associat

Sole Bosquet, Jaume
Associat

Soria Guerrero, Manuel
Agregat

Sureda Anfres, Miquel
Visitant assimilat a Col·laborador

Tiana Alsina, Jordi
Associat

Tomas Beltran, Miguel Ángel
Associat

Trull Silvestre, José Francisco
Titular d'Universitat

Tugores Kirtley, Jonathan
Associat

Vilaseca Alavedra, Ramon
Catedràtic d'Universitat

749 - Departament de Matemàtiques (MAT). [Tornar](#).

Acho Zupa, Leonardo
Agregat

Aldeguer Rivero, Daniel
Associat

Amer Ramon, Rafael
Titular d'Universitat

Díaz Rodríguez, David
Associat

Domínguez Sevilla, José Francisco
Associat

Gibergans Báguena, José
Titular d'Universitat
Guillamon Grabolosa, Antoni
Associat

Haro Cases, Jaime
Associat

Leseduarte Milan, Maria Carmen
Titular d'Universitat

Magaña Nieto, Antonio
Titular d'Universitat

Mañosa Fernández, Victor
Titular d'Universitat

Margenat Olivella, Josep
Associat

Medina León, Aitana
Associada

Molinero Albareda, Xavier
Agregat

Monsó Burgues, Enrique Pedro Jaime
Titular d'Escola Universitària

Navarro Gonzalo, Maria Teresa
Titular d'Escola Universitària

Oliver Uriel, Oscar
Associat

Pérez Martín, Maria Jesús
Associada

Pfeifle, Julian Thoralf
Titular d'Universitat

Puerta Coll, Francisco Javier
Titular d'Universitat

Pujol Vázquez, Gisela
Agregada

Quintanilla De Latorre, Ramon
Catedràtic d'Universitat

Ramírez Pisco, Rodrigo
Associat

Roca Rosell, Antoni-Maria Claret
Associat

Sales Ingles, Vicente
Titular d'Escola Universitària

Saludes Closa, Jordi
Titular d'Universitat

Shosheva, Ilka Spasova
Associada

Velasquez Barrio, Roberto Carlos
Associat

Vilamajó Capdevila, Francisco
Titular d'Universitat

750 - Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC (EMIT) [Tornar](#).

López Martínez, Joan Antoni
Col·laborador

751 - Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental (DECA) [Tornar](#).

Casanova Hormaechea, Ignacio
Associat

756 - Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental (THATC) [Tornar](#)

Aguilar Pérez, Marta,
Associada

Arno Macia, Elisabet
Associada

Mateo de Molina, Carmen
Associada

Stephens, Ian Kenneth
Associat

758 - Departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció (EPC). [Tornar](#)

Alarcón Martínez, Ginés
Associat

Almirall Arriero, Elisabet
Associada

Amante Garcia, Beatriz
Agregada

Amorós Casahuga, Elisabet
Associada

Arcal Cunillera, Jordina
Associat

Bresco Ferraz, Josep
Associat

Bruguera Arnes, José
Associat

Casals Casanova, Miquel
Catedràtic

Cuesta Mota, Dídac
Associat

Cusidó Roura, Jordi
Associat

Díaz Ángel, Núria
Associada

Díaz Bañuelos, José Manuel
Associat

Díez Merino, Laura
Associada

Domènech Mas, José M.
Titular d'Universitat

Fernández Valles, Juan Carlos
Associat

[Index](#)

Font Pujula, Irene
Associada

Forcada Matheu, Núria
Agregada

Fradera Tejedor, Neus
Associada

Galan Herranz, Jose Ignacio
Associat

Gangoells Solanellas, Marta
Agregada

Garcia-Almiñana, Daniel
Col·laborador

Gassó Domingo, Santiago
Titular d'Universitat

Gil Villar, Juan
Associat

Gonçalves Ageitos, Maria
Agregada

Guinart Delgado, Aleix
Associat

Huguenet, Pierre Antoine Nessim
Associat

Judez Muñoz, Pedro
Associat

Llargues Montaña, Joan
Associat

López Grimau, Víctor
Agregat

Macarulla Martí, Marcel

Agregat

Martí Morera, Ignacio

Associat

Martín Sierra, Aitor

Associat

Martínez Sevillano, Ruben

Associat

Mestres Domènech, Francesc

Associat

Molins Foj, Marc

Associat

Nicolau Martínez, Marc

Associat

Nualart Nieto, Pau

Associat

Palacín Fornons, German

Associat

Palma Marcet, Arnau

Associat

Pardo Bosch, Francesc

Lector

Pérez Llera, Luis Manuel

Associat

Rifà Beltran, Aleix

Associat

Roca Ramon, Xavier

Agregat

Saiz Segarra, Miguel Ángel

Associat

Sánchez Rodríguez, Víctor

Associat

Simo Josa, Jordi

Associat

Tejedor Herran, Blanca

Lectora

Torres Gil, David

Associat

Villalba Herrero, Sergio

Associat

Vives Gene, David

Associat

Professorat no adscrit a cap Departament

[Tornar](#)

Matarín Hernández, Wenceslao

Associat

Gallego Vila, Jaime

Associat

Annex 2. Membres de la Junta.

[Tornar](#)

Equip directiu

Algaba Joaquin, Inés M.

Cortés Izquierdo, Pilar

Forcada Matheu, Núria

Garcia-Almiñana, Daniel

Gil Espert, Lluís

Gil Galí, Ignasi

González Díez, David

Macanás De Benito, Jorge

Macarulla Martí, Marcel

Roca Ramon, Xavier

Salán Ballesteros, Núria

Voltas Aguilar, Jordi

Cap UTG CT

Jiménez Lara, Mercedes

Delegat de l'estudiantat

Méndez Galvez, Carlos

Representants Departaments

Albareda Sambola, Maria

715 - Estadística i Investigació Operativa

Bermúdez Rodríguez, Francisco

717 - Enginyeria Gràfica i de Disseny

Candela Garcia, José Ignacio

709 - Enginyeria Elèctrica

Casals Casanova, Miquel

758 - Enginyeria de Projectes i de la Construcció

Font Garcia, Josep Lluís

748 - Física

Gago Barrio, Xavier

710 - Enginyeria Electrònica

Hernández Ortega, Joaquin

737 - Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria

Morillo Cazorla, Margarita (fins 4/2/21)

Garriga Solé, Pere (des de 5/2/21)

713 - Enginyeria Química

Pàmies Gómez, Teresa

712 - Enginyeria Mecànica

Pérez Magrané, Ramon

707 - Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial

Pujol Vazquez, Gisela

749 - Matemàtiques

Raush Alviach, Gustavo (fins 21/01/21)

Bergadà Grañó, Josep M^a (des de 22/01/21)

729 - Mecànica de Fluids

Rigola Serrano, Joaquim

724 - Màquines i Motors Tèrmics

Saura Agel, María José

732 - Organització d'Empreses

Vallverdú Bayes, Sisco

739 - Teoria del Senyal i Comunicacions

Velasco Perero, José Ignacio

702 - Ciència i Enginyeria de Materials

Vellido Alcacena, Alfredo

723 Ciències de la Computació

Coordinadors/es Titulacions

Berbel Artal, Nestor

Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

Bermúdez Rodríguez, Francisco

Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte

Escalas Cañellas, Antoni

Grau en Enginyeria Química

Fernández Alarcón, Vicenç

Master's Degree in Technology and Engineering Management

Griful Ponsati, Eulàlia

Màster Universitari en Enginyeria d'Organització

Planas Dangla, Rita M.

Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial

Riba Moliner, Marta

Màster universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtils

Romero Duran, David

Grau en Enginyeria Elèctrica

Romeu Garbí, Jordi

Màster universitari en Recerca en Enginyeria Mecànica

Roncero Vivero, Blanca

Màster universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica

Sanchez Romero, Montserrat

Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials

Sellarés González, Jordi

Màster Universitari en Enginyeria Tèxtil i Paperera

Sureda Anfres, Miquel

Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering

Ventura Casellas, Heura

Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil

Membres electes

Els membres electes, que es presenten a continuació, són vigents del 8 d'abril de 2021, després de la renovació dels membres de la Junta d'Escola de l'ESEIAAT.

PDI A

Amante Garcia, Beatriz

Ardanuy Raso, Mónica

Arencón Osuna, David

Arratia Quesada, Argimiro

Arumí Delgado, Daniel (*fins 7/04/21*)

Balastegui Manso, Andreu

Cante Teran, Juan Carlos
(des de 04/04/21)

Calventus Solé, Yolanda

Cañadas Lorenzo, Juan Carlos

Carrera Gallissà, Enric

Carrillo Navarrete, Fernando

Casals Terré, Jasmina (fins 07/04/21)

Castro González, Jesús (des de 08/04/21)

Colom Fajula, Xavier

Corbalan Fuertes, Montserrat

Córcoles López, Felipe (des de 08/04/21)

De Las Heras Jiménez, Salvador
(fins 07/04/21)

De Redondo Realinho, Vera Cristina
(canvi de col.lectiu)

Domenech Mas, José Maria (fins 07/04/21)

Fernández García, Raul

Gamez Montero, Pedro Javier

Gangolells Solanellas, Marta

Garcia Parra, Mercedes (fins 07/04/21)

Gibergans Baguena, Josep

Gonçalves Ageitos, Maria (fins 07/04/21)

Hervada Sala, Carme

Horta Bernús, Ricard

Illescas Fernandez, Silvia (fins 07/04/21)

Lamich Aroca, Manuel

Lapaz Castillo, Jose Luis

PDI B

Bernat Masó, Ernest (des de 08/04/21)

Cusola Aumedes, Oriol

Delgado Prieto, Miquel

Esquerra Llucià, Ignasi

Fernández Martínez, Daniel
(des de 08-04-21)

Jiménez Díaz, Santiago (fins 07-04-08)

Lizandra Dalmases, Oriol (fins 07-04-21)

López López, María José

Masip Álvarez, Albert

Monsó Burgués, Enrique Pedro

Leseduarte Milán, Mari Carme
(fins 07/04/21)

López Martínez, Joan Antoni
(fins 07/04/21)

López Grimau, Víctor

Mañosa Fernández, Victor

Marco Gómez, Jordi

Molinero Albareda, Xavier (fins 07/04/21)

Morcego Seix, Bernardo

Morillo Cazorla, Margarita
(des de 08/04/21)

Morros Rubió, Josep Ramon
(fins 07/04/21)

Mudarra López, Miguel

Mujal Rosas, Ramon

Pérez Segarra, Carles David

Quevedo Casin, Joseba

Sallan Leyes, José M^a

Sánchez Soto, Miguel Angel
(fins 07/04/21)

Sarrate Estruch, Ramon

Simo Guzman, Pep (fins 07/04/21)

Soria Guerrero, Manuel (fins 07/04/21)

Sunyer Torrents, Albert

Tzanov, Tzanko (des de 08/04/21)

Valls Vidal, Cristina (canvi de col.lectiu)

Weyler Perez, Rafael

Xhafa Xhafa, Fatos

Navarro Gonzalo, Teresa

Oliet Casasayas, Carles (des de 08-04-21)

Oliva Llena, Asensi (canvi de col.lectiu)

Ortiga Mur, Víctor (fins 07-04-21)

Pardo Bosch, Francesc (des de 08-04-21)

Quintana Vilajoana, Elisabet
(des de 08-04-21)

Rodríguez Donaire, Sílvia

Solans Filella, Anna (fins 07-04-21)

Tejedor Herràn, Blanca (fins 07-04-21)

Valverde Salamanca, Abel
(des de 08-04-21)

PAS

Caurel Castelao, Anna (fins 07-04-21)
Centelles Amela, Jordi (des de 08-04-21)
Clemente Escuin, Antonio (fins 07-04-21)
Estrada Font, M^a Del Carme
Guerrero Verdú, Daniel (des de 08-04-21)
Jiménez Perich, Cristina
Leiva Hevia, Felicidad
Majoral Clois, Xavier
Marinello Barceló, Teresa (fins 07-04-21)
Martínez López, Juan (des de 08-04-21)
Melgosa Andrés, Maria Jesús
(fins 07-04-21)

Monzonís Camps, Marta
(des de 08-04-21)
Ollé i Obis, Eulàlia (fins 07-04-21)
Pineda Fernández, Ester (fins 07-04-21)
Quesada Gomez, Andres
(des de 08-04-21)
Rallo Andreu, Maria Asuncion
Salvador Sola, Antoni (fins 07-04-21)
Sánchez Molero, José Miguel
Serrano Maestre, Pilar
Valls Pérez, Carme (fins 07-04-21)

Estudiantat

Circumscripció delegat/da

Asensio Bosch, Jaume (des de 08-04-21)
Crous Buñol, Eduard (des de 08-04-21)
Forcadell González, Ramesh
(des de 08-04-21)
Gil Vives, Lluís (des de 08-04-21)
Gonzalez Anguita, Nerea
(des de 08-04-21)
Guitart Palonsky, Gonzalo Leon
(des de 08-04-21)
Jin Chen, Jiahui (des de 08-04-21)
Ledesma Romero, Sergi
(des de 08-04-21)
Montesinos Olm, Esther
Mouawad, Charbel (des de 08-04-21)
Mulet Casañ, Joan
Muñoz Castaño, Javier (des de 08-04-21)
Nicoara, Cristina Lucas (fins 07-04-21)
Ortiz Aguilar, Didac (fins 07-04-21)
Orts Roca, Ingrid (fins 07-04-21)
Planas Verez, Miguel (des de 08-04-21)
Romero Sanchez, Antonio
(des de 08-04-21)
Sala Samarra, Ivet (des de 08-04-21)
Segura Macarró, Teresa (des de 08-04-21)
Simó Muñoz, Irene

Toro Fernández, Javier (fins 07-04-21)

Circumscripció ESEIAAT

Alcaide Martínez, Alvaro
(des de 08-04-21)
Alonso Vergés, Juan (fins 07-04-21)
Amador Pla, Fernando (fins 07-04-21)
Anguera González Aiyanna
(des de 08-04-21)
Castilla Balmaceda, Cindy
(des de 08-04-21)
Choi Bae, Juni
De los Santos del Pozo, Sigríd Verónica
(des de 08-04-21)
Escursell Serra, Núria (des de 08-04-21)
Etxaniz Ramis, Bartomeu (fins 07-04-21)
Farrés Aynés, Laia (fins 07-04-21)
Fernández Vives, Jordi (des de 08-04-21)
Gallell Vila, Jaume (fins 07-04-21)
Ji Zahng, Yi Qiang
Girona Badia, Marc (fins 07-04-21)
Iborra de Toledo, Guillem
(des de 08-04-21)

Luque Lopez, Antonio *(des de 08-04-21)*

Mata Saumell, Adriana *(fins 07-04-21)*

Mata Piñol, Ricard *(des de 08-04-21)*

Maza Díaz, Pau *(des de 08-04-21)*

Piñeiro Silva, Sara *(fins 07-04-21)*

Puig Engel, Ariadna *(fins 07-04-21)*

Pujol Villar, David *(fins 07-04-21)*

Rosta, Matyas *(fins 07-04-21)*

Simonetti González, Aina *(fins 07-04-21)*

Tomás Miguel, Laia *(des de 08-04-21)*

Urruticoechea Puig, Aitor
(des de 08-04-21)

Valero Casas-Aljama, Anna

Vela Torres Patricia *(des de 08-04-21)*

Annex 3. Membres de la Comissió Permanent.

[Tornar](#)

Membres nats

Equip directiu

Algaba Joaquin, Inés M.

Cortés Izquierdo, Pilar

Forcada Matheu, Núria

Garcia-Almiñana, Daniel

Gil Espert, Lluís

Gil Galí, Ignasi

González Díez, David

Macanás De Benito, Jorge

Macarulla Martí, Marcel

Roca Ramon, Xavier

Salán Ballesteros, Nuria

Voltas Aguilar, Jordi

Cap UTG CT

Jiménez Lara, Mercedes

Delegat de l'estudiantat

Méndez Galvez, Carlos

Representants Departaments

Albareda Sambola, Maria

715 - Estadística i Investigació Operativa

Bermúdez Rodríguez, Francisco

717 - Enginyeria Gràfica i de Disseny

Candela Garcia, José Ignacio

709 - Enginyeria Elèctrica

Casals Casanova, Miquel

758 - Enginyeria de Projectes i de la Construcció

Font Garcia, Josep Lluís

748 - Física

Gago Barrio, Xavier

710 - Enginyeria Electrònica

Hernández Ortega, Joaquin

737 - Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria

Morillo Cazorla, Margarita (fins 4/2/21)

Garriga Solé, Pere (des de 5/2/21)

713 - Enginyeria Química

Pàmies Gómez, Teresa

712 - Enginyeria Mecànica

Pérez Magrané, Ramon

707 - Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial

Pujol Vazquez, Gisela

749 - Matemàtiques

Raush Alviach, Gustavo (fins 21/01/21)

Bergadà Grañó, Josep M^a

(des de 22/01/21)

729 - Mecànica de Fluids

Rigola Serrano, Joaquim

724 - Màquines i Motors Tèrmics

Saura Agel, María José

732 - Organització d'Empreses

Vallverdú Bayes, Sisco

739 - Teoria del Senyal i Comunicacions

Velasco Perero, José Ignacio

702 - Ciència i Enginyeria de Materials

Vellido Alcacena, Alfredo

723 Ciències de la Computació

Membres electes

Els membres electes, que es presenten a continuació, són vigents del 6 de maig de 2021, després de la renovació dels membres de la Junta d'Escola de l'ESEIAAT.

PDI A

Amante García, Beatriz (*des de 06-05-21*)

Carrera Gallissà, Enric (*fins 05-05-21*)

Griful Ponsati, Eulàlia

Quevedo Casin, Joseba-Jokin (*fins 05-05-21*)

Morillo Cazorala, Margarita (*des de 06-05-21*)

PDI B

Masip Alvarez, Albert (*fins 05-05-21*)

Oliva Llana, Asensi (*des de 06-05-21*)

Rodríguez Donaire, Silvia (*des de 06-05-21*)

Romero Duran, David (*fins 05-05-21*)

PAS

Leiva Heiva, Felicidad (*fins 05-05-21*)

Quesada Gomez, Andreu (*des de 06-05-21*)

Rallo Andreu, Maria Asunción

Estudiantat

Asensio Bosch, Jaume (*des de 06-05-21*)

Amador Pla, Fernando (*fins 05-05-21*)

Castilla Balmaceda, Cindy (*des de 06-05-21*)

Choi Bae, Juni (*fins 05-05-21*)

De los Santos del Pozo, Sigríd Veónica (*des de 06-05-21*)

Etxaniz Ramis, Bartomeu (*fins 05-05-21*)

Fernández Vives, Jordi (*des de 06-05-21*)

Gallemlí Vila, Jaume (*fins 05-05-21*)

Guitart Palonsky, Gonzalo Leon (*des de 06-05-21*)

Jin Chen, Jiaui (*des de 06-05-21*)

Luque Lopez, Antonio (*des de 06-05-21*)

Muñoz Castaño, Javier (*des de 06-05-21*)

Muñoz Simó, Irene (*fins 05-05-21*)

Sala Samarra, Ivet (*des de 06-05-21*)

Annex 4. Membres de la Junta Electoral.

[Tornar](#)

La Junta Electoral va ser renovada mitjançant sorteig públic de entre els membres de la Junta d'Escola el 14 d'abril del 2021.

MEMBRES SORTINTS

Soria Guerrero, Manuel

Roncero Vivero, Blanca

Majoral Clois, Xavier

Orts Roca, Ingrid

Mañosa Fernández, Víctor

Escalas Cañellas, Antoni

Jiménez Perich, Cristina

Amador Pla, Fernando

MEMBRES ENTRANTS

Gangolells Solanellas, Marta

Saura Agel, María José

Quesada Gómez, Andreu

Ji Zhang, Yi Qiang

Khafa Khafa, Fatos

Font García, Josep Lluís

Majoral Clois, Xavier

Mouawadh, Charbel

Annex 5. Comissió de Gestió i Garantia de Qualitat.

[Tornar](#)

Algaba Joaquin, Inés
Font García, Josep Lluís
Garcia Almiñana, Daniel
Griful Ponsati, Eulàlia
Voltas Aguilar, Jordi
Romeu Garbí, Jordi
Vellido Alcacena, Alfredo
Jiménez Lara, Mercedes
Macanás De Benito, Jorge
Valls Pérez, Carme
Méndez Galvez, Carlos

Annex 6. Comissió d'Avaluació Acadèmica del Professorat.

[Tornar](#)

Amante García, Beatriz (*des de 15/05/21*)
Garcia Almiñana, Daniel
Bermúdez Rodríguez, Francisco
Cortés Izquierdo, Pilar
Forcada Matheu, Núria (*fins 15/01/21*)
Gamez Montero, Pedro Javier
(*des de 15/05/21*)
Macanás De Benito, Jorge
Mendez Galvez, Carlos
Planas Dangla, Rita Maria (*fins 14/05/21*)
Raush Alviach, Gustavo
Roca Ramon, Xavier
Rome Garbí, Jordi (*des de 15/05/21*)
Roncero Vivero, Blanca (*des de 15/05/21*)
Sanchez Romero, Montserrat
Sureda Anfrés, Miquel (*fins 14/05/21*)
Vallverdú Bayes, Sisco (*des de 15/05/21*)
Vellido Alcacena, Alfredo

[Index](#)

Annex 7. Comissió Acadèmica de Coordinació de les titulacions de grau i màster.

[Tornar](#)

Equip Directiu

Algaba Joaquin, Inés M.
Garcia-Almiñana, Daniel
Roca Ramon, Xavier

Macanás De Benito, Jorge
Méndez Galvez, Carlos
Voltas Aguilar, Jordi

Coordinadors/es de les Titulacions de Grau

Berbel Artal, Nestor - Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica
Bermúdez Rodríguez, Francisco - Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte
Escalas Cañellas, Antoni - Grau en Enginyeria Química
Font García, Josep - Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials, Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials
Pàmies Gómez, Teresa - Grau En Enginyeria Mecànica
Romero Duran, David - Grau en Enginyeria Elèctrica
Sánchez Romero, Montserrat - Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials
Vallverdú Bayes, Francesc - Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals
Ventura Casals, Heura - Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil

Coordinadors/es de les Titulacions de Màster

Fernández Alarcón, Vicenç - *Master's Degree In Technology And Engineering Management*
Garcia Almiñana, Daniel - Màster Universitari en Enginyeria Industrial, Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica
Griful Ponsati, Eulàlia - Màster Universitari en Enginyeria d'organització
Planas Dangla, Rita M. - Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial
Riba Moliner, Marta - Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtil
Roncero Vivero, Blanca - Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica
Sellarès González, Jordi - Màster Universitari en Enginyeria Tèxtil I Paperera
Sureda Anfres, Miquel - *Master's Degree In Space And Aeronautical Engineering*

Annex 8. Comissió Acadèmica de la Fase Comuna dels Graus Industrials amb accés comú.

[Tornar](#)

Arencón Osuna, David - 702 - Ciència i Enginyeria de Materials
Masip Álvarez, Albert - 707 - Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial
Luna Alloza, Álvaro - 709 - Enginyeria Elèctrica
Ferrer Arnau, Luis Jorge - 710 - Enginyeria Electrònica
Pàmies Gómez, Teresa - 712 - Enginyeria Mecànica
Morillo Cazorla, Margarita - 713 - Enginyeria Química
Francisco José Múgica Álvarez - 723 - Ciències de la Computació
Martí Rosas Casals - 724 - Màquines i Motors Tèrmics
Roberto Castilla López - 729 - Mecànica de Fluids
M. Elena Martí Badía - 732- Organització d'Empreses
Carme Hervada Sala - 748 - Física
Jose Gibergans Baguena - 749 - Matemàtiques
Voltas Aguilar, Jordi - Sotsdirecció
Sellarès González, Jordi - Coordinador de la Titulació

Annex 9. Comissió Acadèmica del Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte.

[Tornar](#)

Álvarez del Castillo, Xavier - 712 - Enginyeria Mecànica
Casas Castillo, M^a Carmen - 748 - Física
Guaus Guerrero, Esther - 713- Enginyeria Química
López Martínez, Joan Antoni - 717 - Expressió Gràfica i de Disseny
Luna Alloza, Álvaro - 709 - Enginyeria Elèctrica
Macarulla Martí, Marcel - 758 - Enginyeria de Projectes i de la Construcció
Mañosa Fernández, Víctor - 749 - Matemàtiques
Planas Danglà, Rita Maria - 707 - Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica industrial
Salaet Pereira, Juan Fernando - 710 - Enginyeria Electrònica
Sánchez Soto, Miguel Ángel - 702 - Ciència i Enginyeria de Materials
Vellido Alcacena, Alfredo - 723 - Ciències de la Computació
Vidal Tusal, Rosa M^a - 732 - Organització d'Empreses
Voltas Aguilar, Jordi - Sotsdirecció
Bermúdez Rodríguez, Francisco - Coordinador de la Titulació

[Index](#)

Annex 10. Comissió Acadèmica del Grau en Enginyeria Elèctrica.

[Tornar](#)

Candela García, José Ignacio - 709 - Enginyeria Elèctrica

Horta Bernús, Ricard - 709 - Enginyeria Elèctrica

Pardo Bosch, Francesc - 758- Enginyeria de Projectes i de la Construcció

Pérez Magrané, Ramon - 707 - Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial

Raush Alviach, Gustavo - 729 - Mecànica De Fluids

Voltas Aguilar, Jordi - Sotsdirecció

Romero Duran, David - Coordinador de la Titulació

Annex 11. Comissió Acadèmica del Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica.

[Tornar](#)

Capellà Frau, Gabriel José - 710 - Enginyeria Electrònica

Cugueró Escofet, Josep - 707 - Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial

Lamich Arocas, Manel - 710 - Enginyeria Electrònica

Macarulla Martí, Marcel - 758 Enginyeria de Pojectes i de la Construcció

Rocabert Delgado, Joan - 709 - Enginyeria Elèctrica

Suñe Socias, Víctor - 710 - Enginyeria Electrònica

Sarrate Estruch, Ramon - 707 - Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial

Voltas Aguilar, Jordi - Sotsdirecció

Berbel Artal, Néstor - Coordinador de la Titulació

Annex 12. Comissió Acadèmica del Grau en Enginyeria Mecànica.

[Tornar](#)

Alvarez del Castillo, Javier - 712 - Enginyeria Mecànica

Bermúdez Rodríguez, Francisco - 717 - Expressió Gràfica i de Disseny

Bernat Massó, Ernest - 737 - Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria

De Sousa Pais Antunes, Marcelo - 702 - Ciència i Enginyeria de Materials

Gámez Montero, Pedro Javier - 729 - Mecànica de Fluids

Garrido Soriano, Núria - 724 - Màquines i Motors Tèrmics

Macarulla Martí, Marcel - 758 - Enginyeria de Projectes i de la Construcció i Sotsdirecció

Sans Sans García, Jordi - 712 - Enginyeria Mecànica

Pàmies Gómez, Teresa - Coordinadora de la Titulació

Annex 13. Comissió Acadèmica del Grau en Enginyeria Química.

[Tornar](#)

Ardanuy Raso, Monica - 702 - Ciència i Enginyeria de Materials

Álvarez Castillo, M^a Dolores - 713 - Enginyeria Química

Carrillo Navarrete, Fernando - 713 - Enginyeria Química

Colom Fajula, Xavier - 713 - Enginyeria Química

Pardo Bosch, Francesc - 758 - Enginyeria de Projectes i de la Construcció

Macanás de Benito, Jorge - Sotsdirecció

Escalas Cañellas, Antoni - Coordinador de la Titulació

Annex 14. Comissió Acadèmica del Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil.

[Tornar](#)

Álvarez del Castillo, M^a Dolores - 713 - Enginyeria Química

Ardanuy Raso, Mónica - 702 - Ciència i Enginyeria de Materials

Pardo Bosch, Francesc - 758 - Enginyeria de Projectes i de la Construcció

Riba Moliner, Marta - 702 - Ciència i Enginyeria de Materials

Algaba Joaquín, Inés M. - Sotsdirecció

Ventura Capdevila, Heura - Coordinador de la Titulació

Annex 15. Comissió Acadèmica del Grau en Enginyeria de Tecnologies Industrials.

[Tornar](#)

Albareda Sambola, Maria - 715 - Estadística i Investigació Operativa

Amer Ramon, Rafael - 749 - Matemàtiques

Balastegui Manso, Andreu - 712 - Enginyeria Mecànica

Bachiller Matarranz, Alejandro - 707 - Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial

Cañadas Lorenzo, Juan Carlos - 748 - Física

De Redondo Realinho, Vera Cristina - 702 - Ciència i Enginyeria dels Materials

Gámez Montero, Pedro Javier - 729 - Mecànica de Fluids

Gangolells Solanella, Marta - 758 - Enginyeria de Projectes i de la Construcció

[Index](#)

Haro Cases, Jaime - 749- Matemàtiques
Hernández Abad, Francisco - 717 - Expressió Gràfica i de Disseny
López Herrera, Josefina - 723 - Ciències de la Computació
Mujal Rosas, Ramon - 709 - Enginyeria Elèctrica
Ortega Redondo, Juan Antonio - 710 - Enginyeria Electrònica
Rigola Serrano, Joaquim - 724 - Màquines i Motors Tèrmics
Saura Agel, María José - 732 - Organització d'Empreses
Torrades Carne, Francesc - 713 - Enginyeria Química
Algaba Joaquín, Inés - Sotsdirecció
Sánchez Romero, Montserrat - Coordinadora de la Titulació

Annex 16. Comissió Acadèmica del Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials i Grau en Vehicles Aeroespacials.

[Tornar](#)

Albareda Sambola, Maria - 715 - Estadística i Investigació Operativa
Bergadà Ganyó, Josep Maria - 729 - Mecànica de Fluids
Cortés Izquierdo, Pilar - 713 - Enginyeria Química
Font Piera, Antonio - 709 - Enginyeria Elèctrica
Garcia Melendo, Enrique - 748 - Física
Gatius Vila, Marta - 723 - Ciències de la Computació
Gonçalves Ageitos, Maria - 758 - Enginyeria de Projectes i de la Construcció
Gonzalez Diez, David - 710 - Enginyeria Electrònica
Hernández Abad, Vicente - 717 - Enginyeria Gràfica i de Disseny
Magaña Nieto, Antonio - 749 - Matemàtiques
Mudarra López, Miguel - 749 - Matemàtiques
Ortega, Enrique - 748 - Física
Quera Miró, Manel - 724 - Màquines i Motors Tèrmics
Romeu Garbi, Jordi - 712 - Enginyeria Mecànica
Simó Guzman, José - 732 - Organització d'Empreses
Velasco Perero, José Ignacio - 702 - Ciència i Enginyeria de Materials
Weyler Pérez, Rafael - 737 - Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria
Algaba Joaquín, Inés - Sotsdirecció
Font Garcia, Josep Lluís - Coordinadora de la Titulació

Annex 17. Comissió Acadèmica del Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals.

[Tornar.](#)

Alins Delgado, Juanjo - 744 - Enginyeria Telemàtica
Arratia Quesada, Argimiro - 723 - Ciències de la Computació
Carrera Gallissà, Enric - 702 - Ciència i Enginyeria dels Materials
Corbalan Fuertes, Montserrat - 710 - Enginyeria Electrònica
Escalas Cañellas, Antoni - 713 - Enginyeria Química
Esquerra Lluçà, Ignasi - 739 - Teoria Senyal i Comunicacions
Lapaz Castillo, José Luis - 717 - Enginyeria Gràfica i de Disseny
Mon González, Juan - 710 - Enginyeria Electrònica
Navarro Gonzalo, Teresa - 749 - Matemàtiques
Sellares González, Jordi - 748 - Física
Soria Pérez, José Antonio - 710 - Enginyeria Electrònica
Vidal Tusal, Rosa Maria - 732 - Organització d'Empreses
Voltas Aguilar, Jordi - Sotsdirecció
Vallverdú Bayes, Sisco - Coordinador de la Titulació

Annex 18. Comissió Acadèmica del Màster Universitari en Enginyeria Industrial.

[Tornar.](#)

Albareda Sambola, Maria - 715 - Estadística i Investigació Operativa
Ardanuy Raso, Monica - 702 - Ciència i Enginyeria de Materials
Calventus Solé, Yolanda - 724 - Màquines i Motors Tèrmics
Casals Casanova, Miquel - 758 - Enginyeria de Projectes i de la Construcció
Casals Terre, Jasmina - 712 - Enginyeria Mecànica
De Las Heras Jiménez, Salvador - 729 - Mecànica de Fluids
Fernández García, Raúl - 710 - Enginyeria Electrònica
Garcia Espinosa, Antonio - 709 - Enginyeria Elèctrica
Garriga Garzón, Federico - 732 - Organització d'Empreses
Quevedo Casin, Joseba - 707 - Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial
Sánchez Romero, Montserrat - 737 - Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria
Valls Vidal, Cristina - 717 - Enginyeria Gràfica i de Disseny
Garcia Almiñana, Daniel - Coordinador de la Titulació

Annex 19. Comissió Acadèmica del Màster Universitari en Disseny i Tecnologies Tèxtils.

[Tornar.](#)

Ardanuy Raso, Mònica - 702 - Ciència i Enginyeria de Materials

Ventura Casellas, Heura - 702 - Ciència i Enginyeria de Materials

Garcia Almiñana, Daniel - Sotsdirecció

Gil Galí, Ignacio - Sotsdirecció

Riba Molier, Marta - Coordinadora de la Titulació

Annex 20. Comissió Acadèmica del Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial.

[Tornar.](#)

Amante García, Beatriz - 758 - Enginyeria de Projectes i de la Construcció

Freire Venegas, Francisco Javier - 702 - Enginyeria Mecànica

Montaña Puig, Juan - 709 - Enginyeria Elèctrica

Morcego Seix, Bernardo - 707 - Eng. de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial

Quevedo Casin, Joseba-Jokin - 707 - Eng. de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial

Romeral Martínez, José Luis - 710 - Enginyeria Electrònica

Zaragoza Bertomeu, Jordi - 710 - Enginyeria Electrònica

Garcia Almiñana, Daniel - Sotsdirecció

Planas Dangla, Rita María - Coordinadora de la Titulació

Annex 21. Comissió Acadèmica del Màster Universitari en Enginyeria d'Organització.

[Tornar](#)

Albareda Sambola, Maria - 715 - Estadística i Investigació Operativa

García Parra, Mercedes - 732 - Organització d'Empreses

Guasch Petit, Antonio - 707 - Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial

López Grimau, Víctor - 758 - Enginyeria de Projectes i de la Construcció

Rajadell Carreras, Manel - 732 - Organització d'Empreses

Suñé Torrens, Albert - 732 - Organització d'Empreses

Garcia Almiñana, Daniel - Sotsdirecció

Forcada Matheu, Núria - Sotsdirecció

Griful Ponsati, Eulàlia - Coordinadora de la Titulació

Annex 22. Comissió Acadèmica Master's Degree in Technology and Engineering Management.

[Tornar](#)

Sallán Leyes, José M^a - 732 - Organització d'Empreses

García Almiñana, Daniel - Sotsdirecció

Fernández Alarcón, Vicenç - Coordinador de la Titulació

Annex 23. Comissió Acadèmica del Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica.

[Tornar](#)

Barlabé Dalmau, Antoni - 739 - Teoria Senyal i Comunicacions

Lizandra Dalmases, Oriol - 748 - Física

Flores Le Roux, Roberto Maurice - 748 - Física

Forcada Matheu, Nuria - 758 - Enginyeria de Projectes i de la Construcció

Gil Galí, Ignacio - 710 - Enginyeria Electrònica

Hernández Ortega, Joaquín Alberto - 737 - Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria

Lordán González, Oriol - 732 - Organització d'Empreses

Pérez Segarra, Carlos David - 724 - Màquines i Motors Tèrmics

Riba Ruiz, Jordi Roger - 709 - Enginyeria Elèctrica

Salueña Berna, Javier - 702 - Enginyeria Mecànica

Sánchez Soto, Miguel Ángel - 702 - Ciència i Enginyeria de Materials

Soria Guerrero, Manel - 748 - Física

García Almiñana, Daniel - Sotsdirecció

Surreda Anfrés, Miquel - Coordinador de la Titulació

Annex 24. Comissió Acadèmica Master's Degree in Space & Aeronautical Engineering.

[Tornar](#)

Cante Teran, Juan Carlos - 748 - Física

Pérez Segarra, Carlos-David - 724 - Màquines i Motors Tèrmics

García Almiñana, Daniel - Sotsdirecció

Sureda Anfrés, Miquel - Coordinador de la Titulació

[Index](#)

Annex 25. Comissió Acadèmica del Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica.

[Tornar](#)

Valls Vidal, Cristina – 717 – Enginyeria Gràfica i del Disseny.

Cusola Aumedes, Oriol – 717 – Enginyeria Gràfica i del Disseny.

Pérez Segarra, Carlos-David - 724 - Màquines i Motors Tèrmics

Garcia Almiñana, Daniel - Sotsdirecció

Gil Espert, Lluís - Sotsdirecció

Roncero Vivero, Blanca - Coordinadora de la Titulació

Annex 26. Comissió d'Admissió al Màster Universitari en Enginyeria Industrial.

[Tornar](#)

Roca Ramon, Xavier - Director

Miguel Gay, Raquel - PAS

Garcia Almiñana, Daniel - Sotsdirecció

Annex 27. Comissió d'Admissió al Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial.

[Tornar](#)

Garcia Almiñana, Daniel - Sotsdirecció

Miguel Gay, Raquel - PAS

Planas Dangla, Rita Maria - Coordinadora de Titulació

Annex 28. Comissió d'Admissió al Màster Universitari en Enginyeria d'Organització.

[Tornar](#)

Garcia Almiñana, Daniel - Sotsdirecció

Sunyer Torrents, Albert - PDI

Griful Ponsati, Eulàlia - Coordinadora de Titulació

Miguel Gay, Raquel - PAS

Annex 29. Comissió d'Admissió al Master's Degree in Technology and Engineering Management.

[Tornar](#)

Roca Ramon, Xavier - Director

Albareda Sambola, Maria - PDI

Garcia Almiñana, Daniel - Sotsdirecció

Solans Filella, Anna - PDI

Fernandez Alarcon, Vicenç - Coordinador de Titulació

Raquel Gay, Raquel - PAS

Annex 30. Comissió d'Admissió al Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica.

[Tornar](#)

Roca Ramon, Xavier - Director

Miguel Gay, Raquel – PAS

Garcia Almiñana, Daniel - Sotsdirecció

Annex 31. Comissió d'Admissió al *Master's Degree in Space & Aeronautical Engineering*.

[Tornar](#)

Garcia Almiñana, Daniel – Sotsdirecció

Miguel Gay, Raquel - PAS

Sureda Anfres, Miquel - Coordinador de Titulació

Annex 32. Comissió d'Admissió al Màster Universitari en Tecnologia i Disseny Tèxtils.

[Tornar](#)

Garcia Almiñana, Daniel – Sotsdirecció

Ventura Casellas, Heura – PDI

Riba Moliner, Marta - Coordinadora de Titulació

Ardanuy Raso, Mónica - PDI

Miguel Gay, Raquel - PAS

Annex 33. Comissió d'Admissió al Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica.

[Tornar](#)

Roca Ramon, Xavier - Director

Roncero Vivero, Blanca - Coordinadora de Titulació

Garcia Almiñana, Daniel – Sotsdirecció

Valls Vidal, Cristina - PDI

[Index](#)

Cusola Aumedes, Oriol - PDI

Miguel Gay, Raquel - PAS

Annex 34. Comissió Curricular de la Fase Inicial.

[Tornar](#)

Algaba Joaquín, Inés - Sotsdirecció

Voltas Aguilar, Jordi - Sotsdirecció

Macanás De Benito, Jorge - Sotsdirecció

Pujol Vázquez, Gisela - Matemàtiques

Font Garcia, Josep Lluís - Física

Garriga Solé, Pere - Enginyeria Química

Bermúdez Rodríguez, Francisco - Enginyeria Gràfica i de Disseny

Vellido Alcacena, Alfredo - Ciències de la Computació

Saura Agel, María José - Organització d'Empreses

Un membre **PAS** de planificació

Dos representants de la **Delegació d'Estudiants**

Annex 35. Comissió Curricular de la Fase No Inicial.

[Tornar](#)

Algaba Joaquín, Inés - Sotsdirecció

Voltas Aguilar, Jordi - Sotsdirecció

Macanás De Benito, Jorge - Sotsdirecció

Berbel Artal, Nestor - Coordinador Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica

Bermúdez Rodríguez, Francisco - Coordinador Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte

Escalas Cañellas, Antoni - Coordinador Grau en Enginyeria Química

Font Garcia, José Luis - Coordinador Comissió Acadèmica Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials i Coordinador Comissió Acadèmica Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials

Pàmies Gómez, Teresa - Coordinadora Grau En Enginyeria Mecànica

Romero Duran, David - Coordinador Grau en Enginyeria Elèctrica

Sanchez Romero, Montserrat - Coordinadora Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials

Vallverdú Bayes, Francesc - Coordinador Grau En Enginyeria Sistemes Audiovisuals

Ventura Casellas, Heura - Coordinador Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil

Un membre **PAS** de planificació

Dos representants de la **Delegació d'estudiants**

Annex 36. Membres de la Delegació d'estudiants.

[Tornar](#)

- Ángel Aguilar Quiles
- Álvaro Alcaide Martínez
- Fernando Amador Pla
- Aiyanaa Anguera González
- Jaume Asensio Bosch
- Miquel Baco Giral
- Enrique Canals Pou
- Cyndy Stefania Castilla Balmaceda
- Juni Choi Bae
- Eduard Crous
- Arnau De Dios
- Sigríd Verónica De los Santos del Pozo
- Carlos Alberto Díaz Barrenechea
- Núria Escursell Serra
- Jordi Fernández Vives
- Ramesh Forcadell Gonzalez
- Climent Garriga Bentué
- Lluís Gil Vives
- Marc Girona Badia
- Ramon González Aiger
- Nerea González Anguita
- Gonzalo León Guitart Palonsky
- Guillem Iborra de Toledo
- Yi Qiang Ji
- Jiahui Jin Chen
- Sergio Ledesma Romero
- Antonio Luque López
- Ricard Mata Piñol
- Pau Maza
- Carlos Méndez Gálvez
- Esther Montesinos Olm
- Charbel Mouawad
- Joan Mulet Casañ
- Javier Muñoz Castaño
- Cristian Lucas Nicoara
- Ingrid Orts Roca
- Guillem Planas Vérez
- Antonio Romero Sánchez
- Ivet Sala Samarra
- Teresa Segura Macarro
- Irene Simó Muñoz
- Laia Tomàs Miguel
- Aitor Urruticoechea
- Anna Valero
- Patricia Vela Torres

Annex 37. Avaluació Curricular dels Graus.

[Tornar](#)

- Grau en Enginyeria Industrial i Desenvolupament del Producte. [Tornar](#)

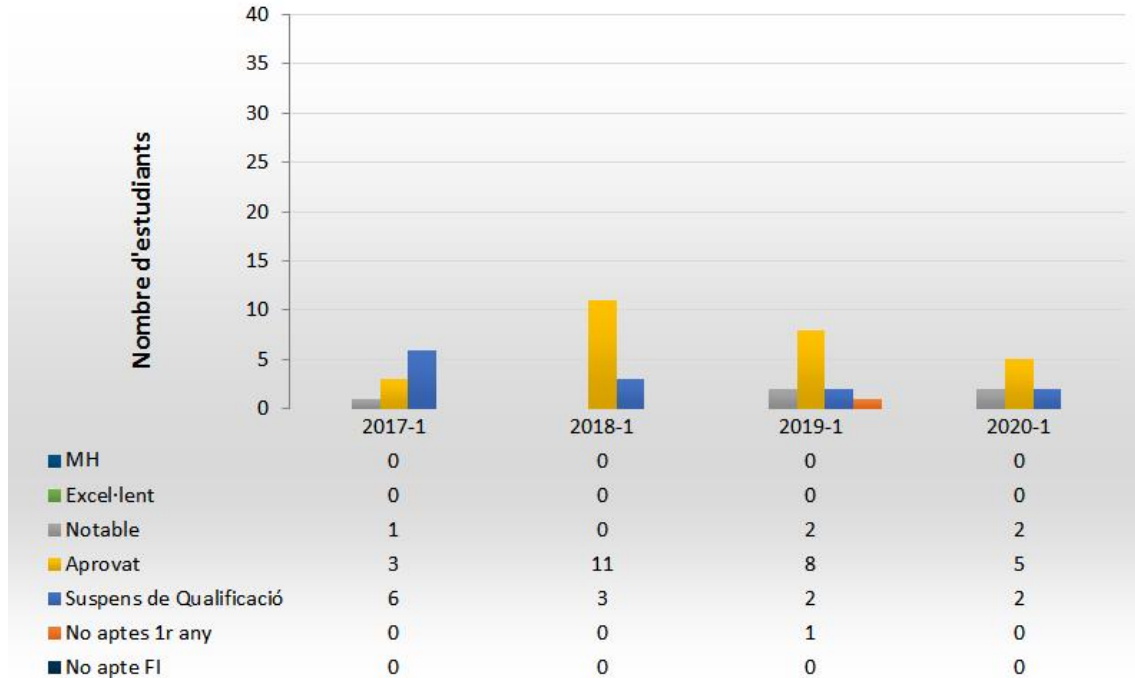


Figura A 1. Resultat de l'avaluació curricular de fase inicial. Quadrimestre tardor.

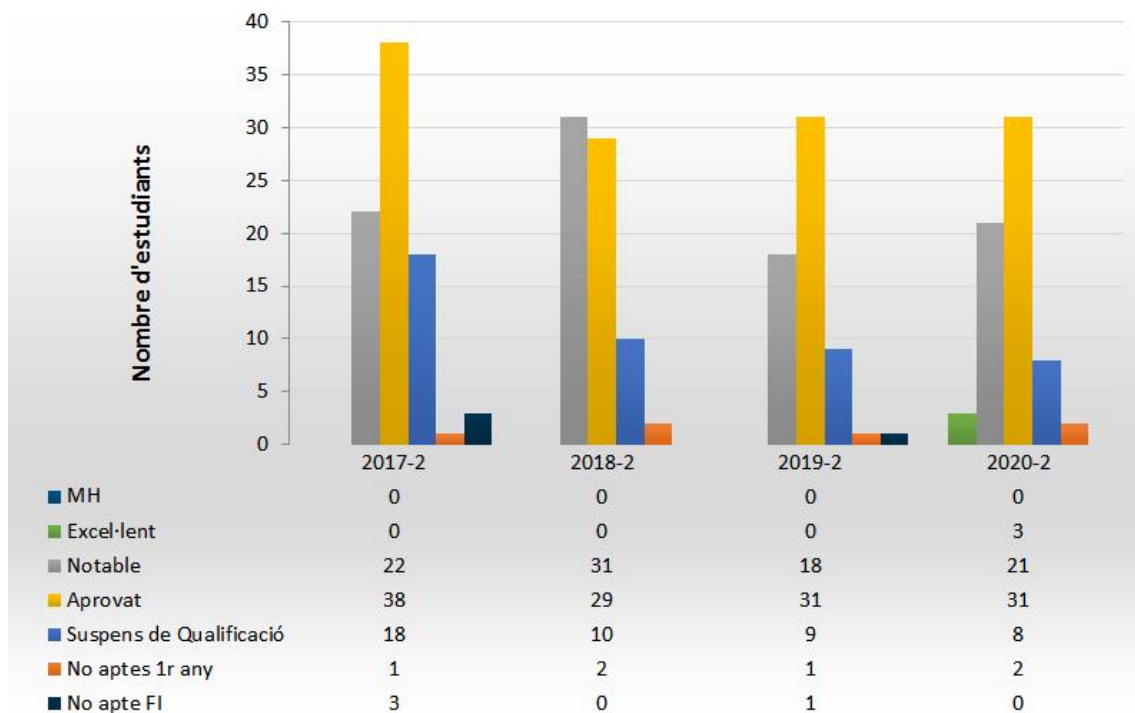


Figura A 2. Resultat de l'avaluació curricular de Fase Inicial. Quadrimestre primavera.

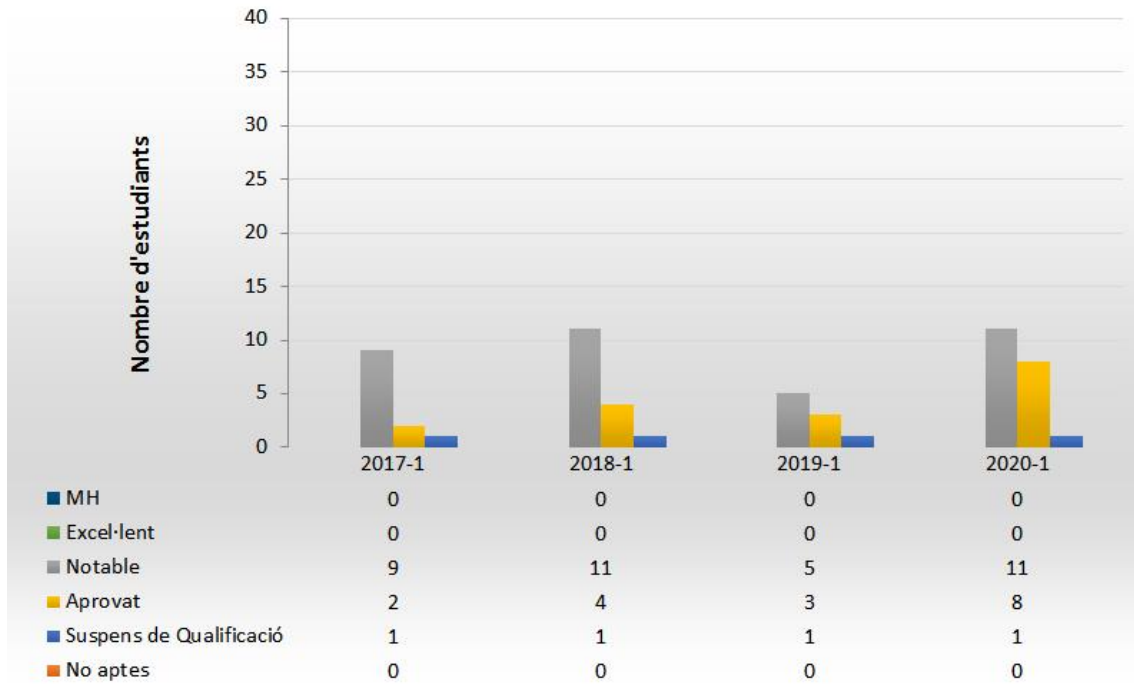


Figura A 3. Resultat de l'avaluació curricular de fase no inicial. Quadrimestre tardor.

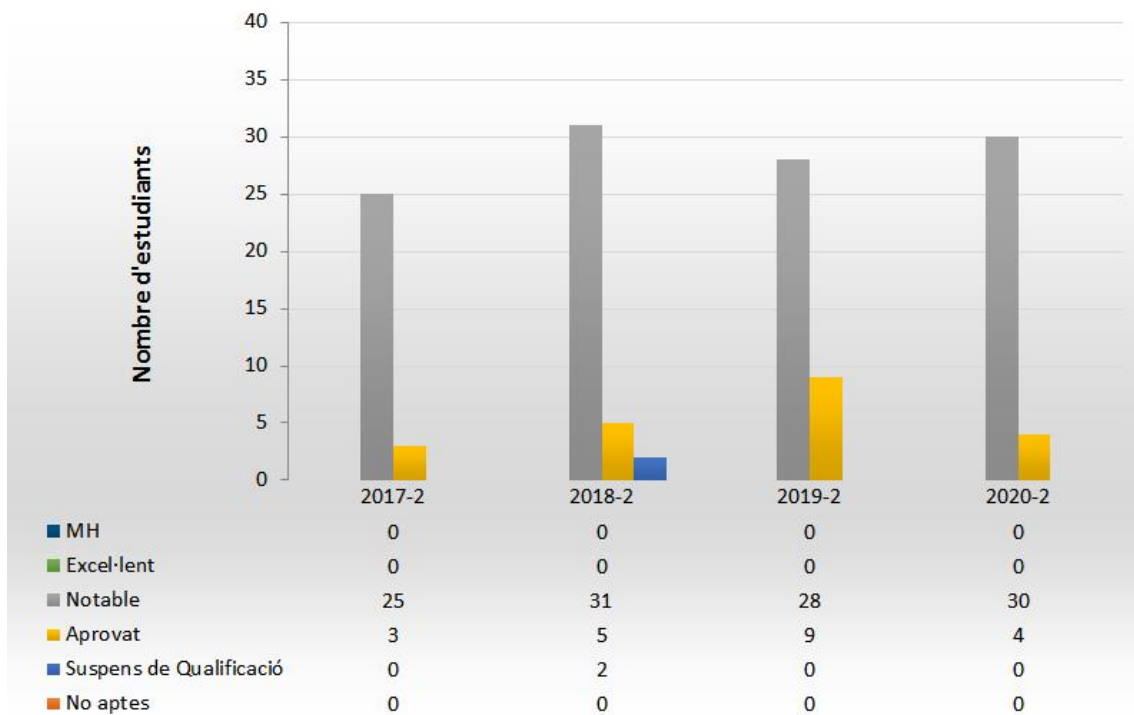


Figura A 4. Resultat de l'avaluació curricular de fase no inicial. Quadrimestre primavera.

- Graus en Enginyeria - Fase Comuna. [Tornar](#)

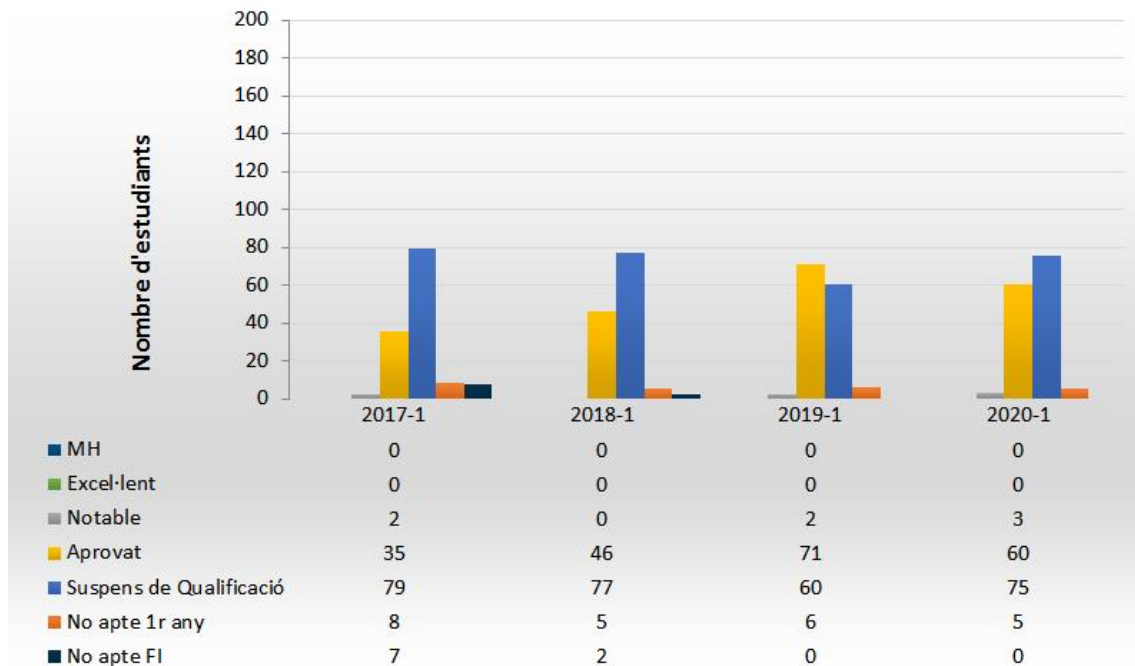


Figura A 5. Resultat de l'avaluació curricular de fase inicial dels Graus en Enginyeria fase comuna. Quadrimestre tardor.

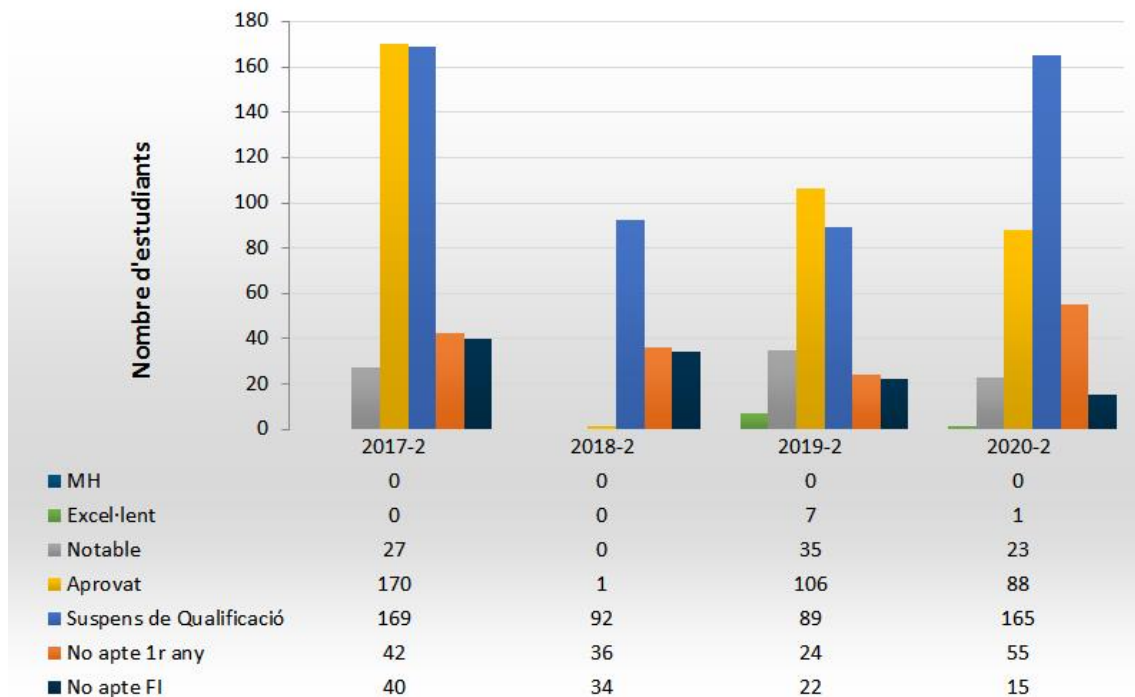


Figura A 6. Resultat de l'avaluació curricular de fase inicial dels Graus en Enginyeria fase comuna. Quadrimestre primavera.

- Grau en Enginyeria Elèctrica. [Tornar](#)

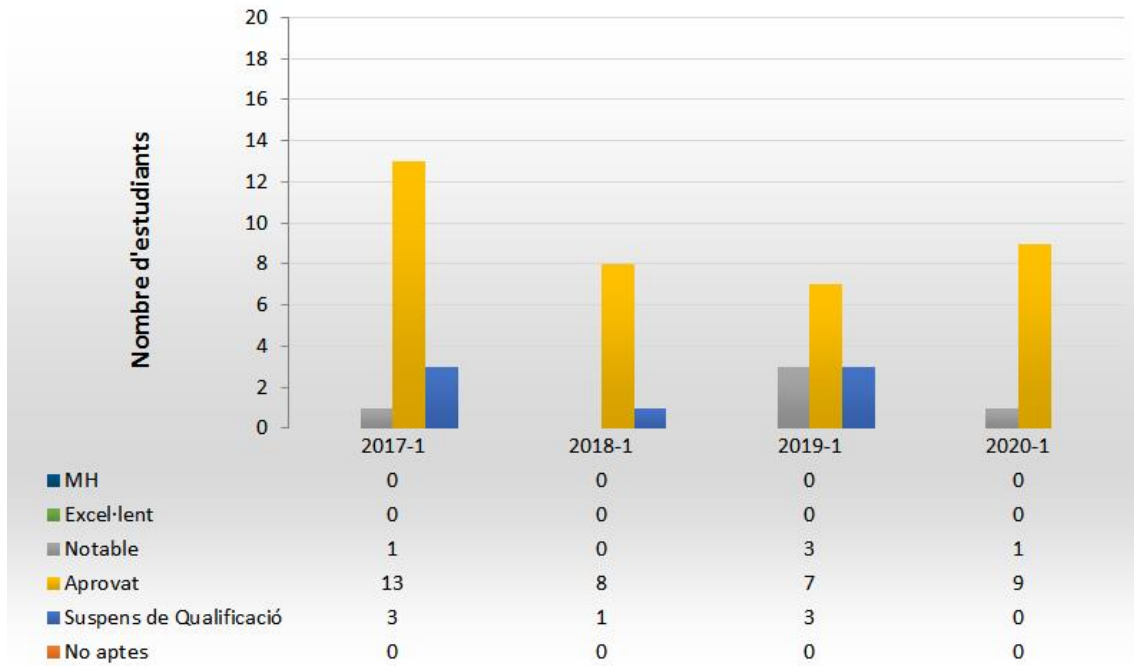


Figura A 7. Resultat de l'avaluació curricular de fase inicial del Grau en Enginyeria Elèctrica. Quadrimestre tardor.

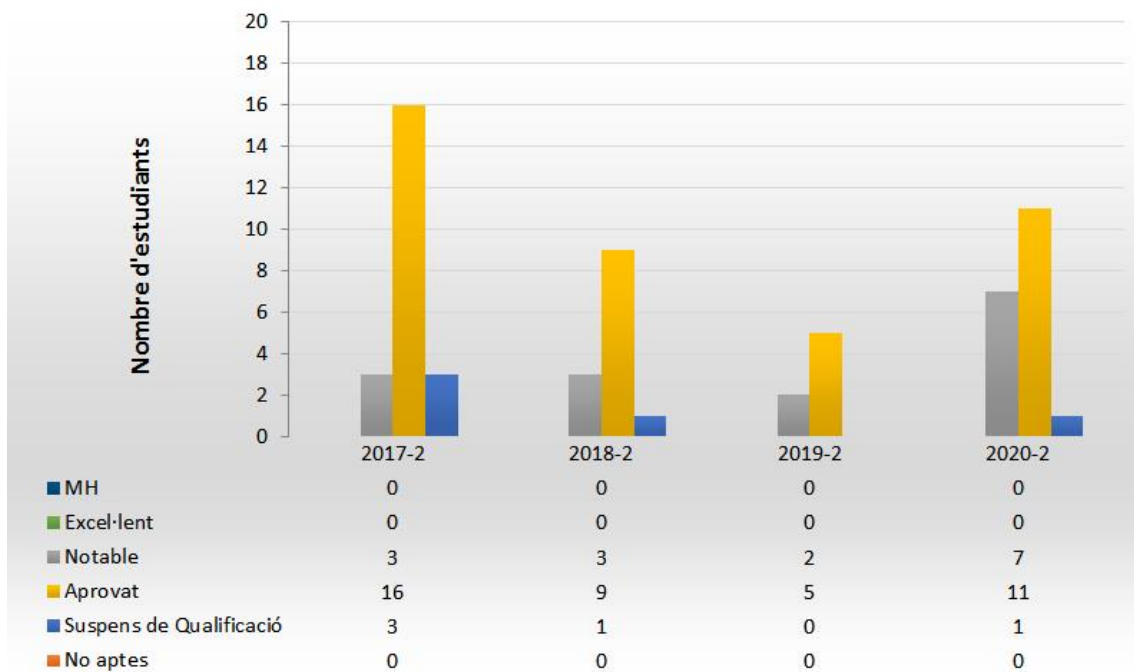


Figura A 8. Resultat de l'avaluació curricular de fase no inicial del Grau en Enginyeria Elèctrica. Quadrimestre primavera.

- Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica. [Tornar](#)

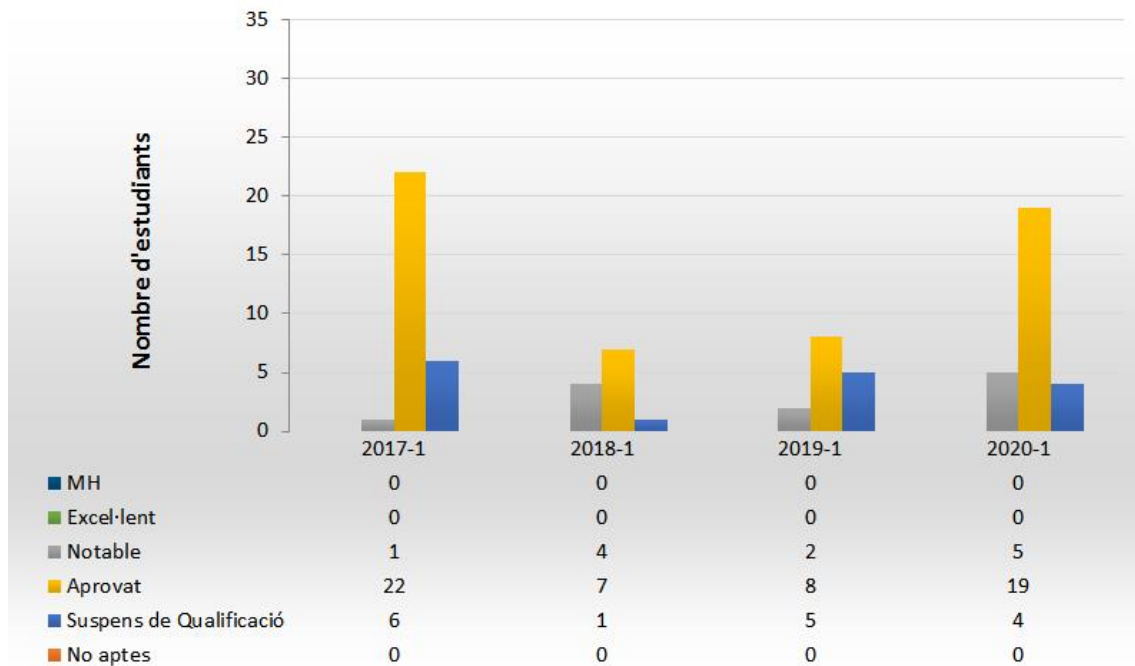


Figura A 9. Resultat de l'avaluació curricular de fase no inicial del Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica. Quadrimestre tardor.

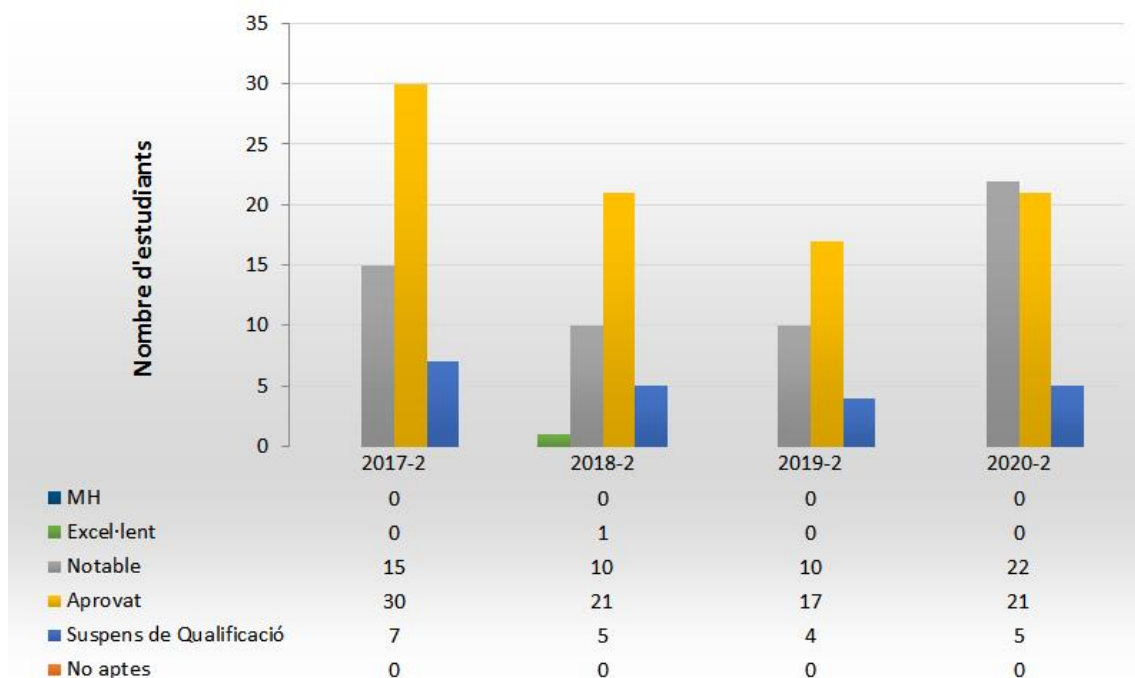


Figura A 10. Resultat de l'avaluació curricular de fase no inicial del Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica. Quadrimestre primavera.

- Graus en Enginyeria Mecànica. [Tornar](#)

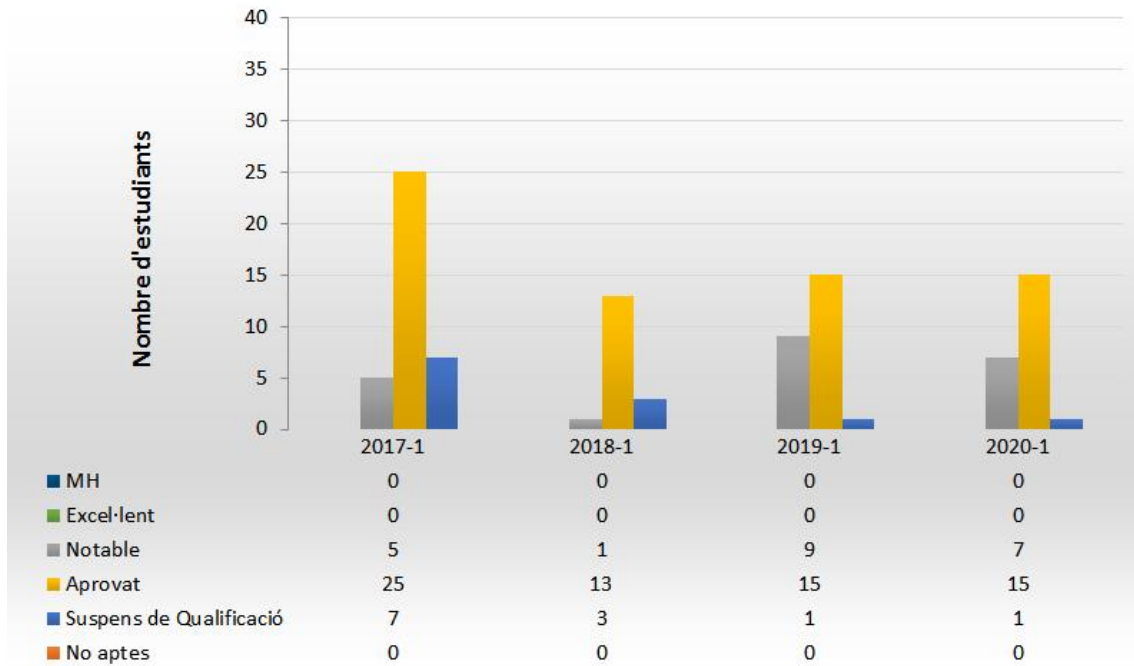


Figura A 11. Resultat de l'avaluació curricular de fase no inicial del Grau en Enginyeria Mecànica. Quadrimestre tardor.

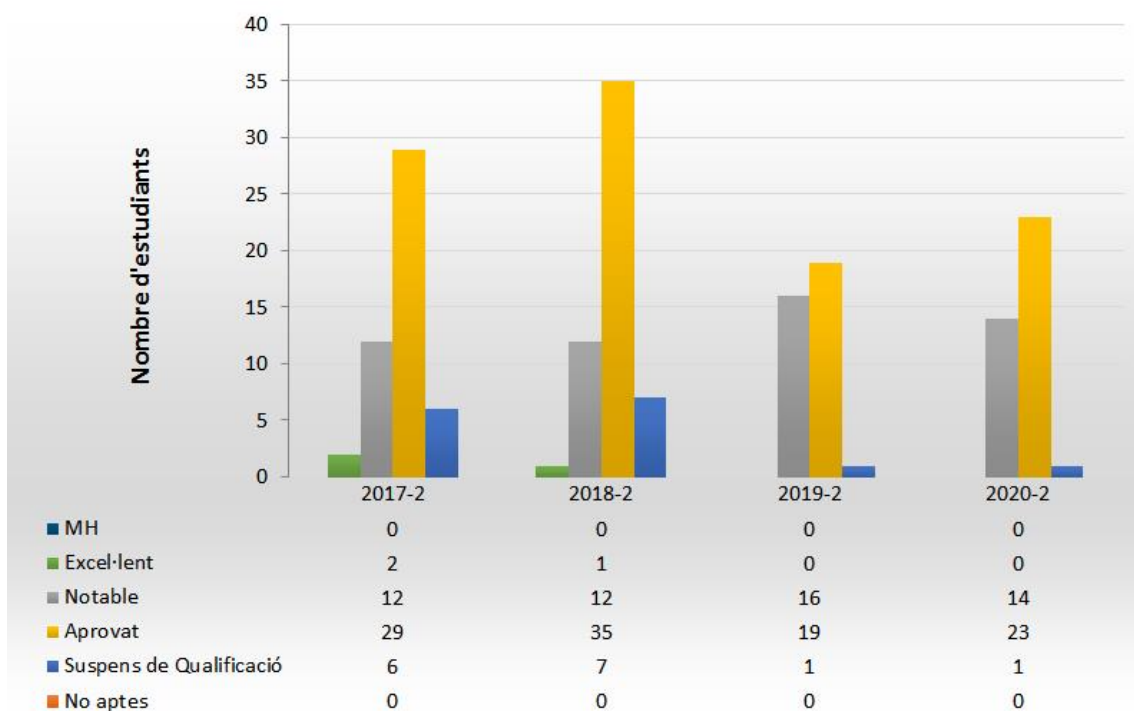


Figura A 12. Resultat de l'avaluació curricular de fase no inicial del Grau en Enginyeria Mecànica. Quadrimestre primavera.

- Grau en Enginyeria Química. [Tomar](#)

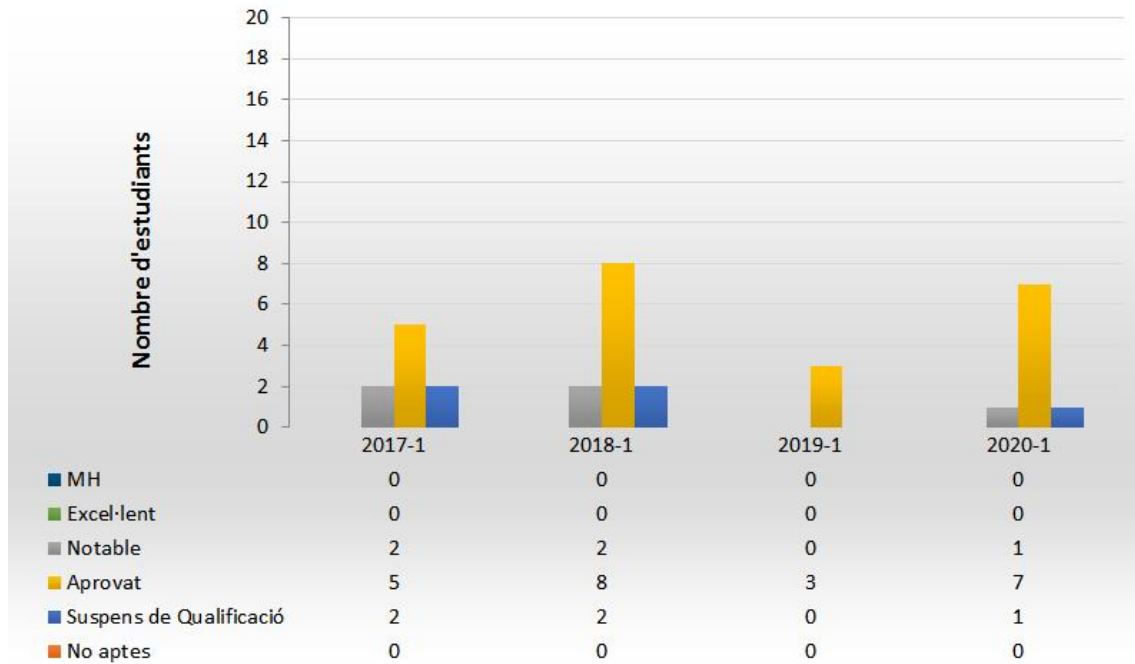


Figura A 13. Resultat de l'avaluació curricular de fase no inicial del Grau en Enginyeria Química. Quadrimestre tardor.

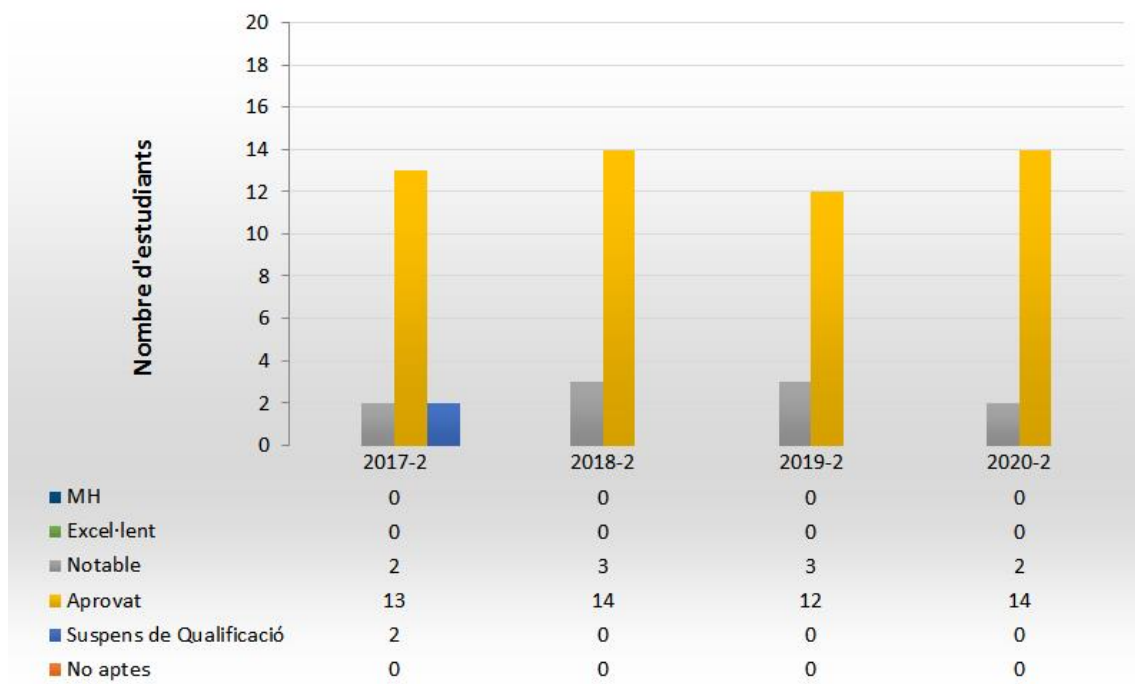


Figura A 14. Resultat de l'avaluació curricular de fase no inicial del Grau en Enginyeria Química. Quadrimestre primavera.

- Graus en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil. [Tornar](#)

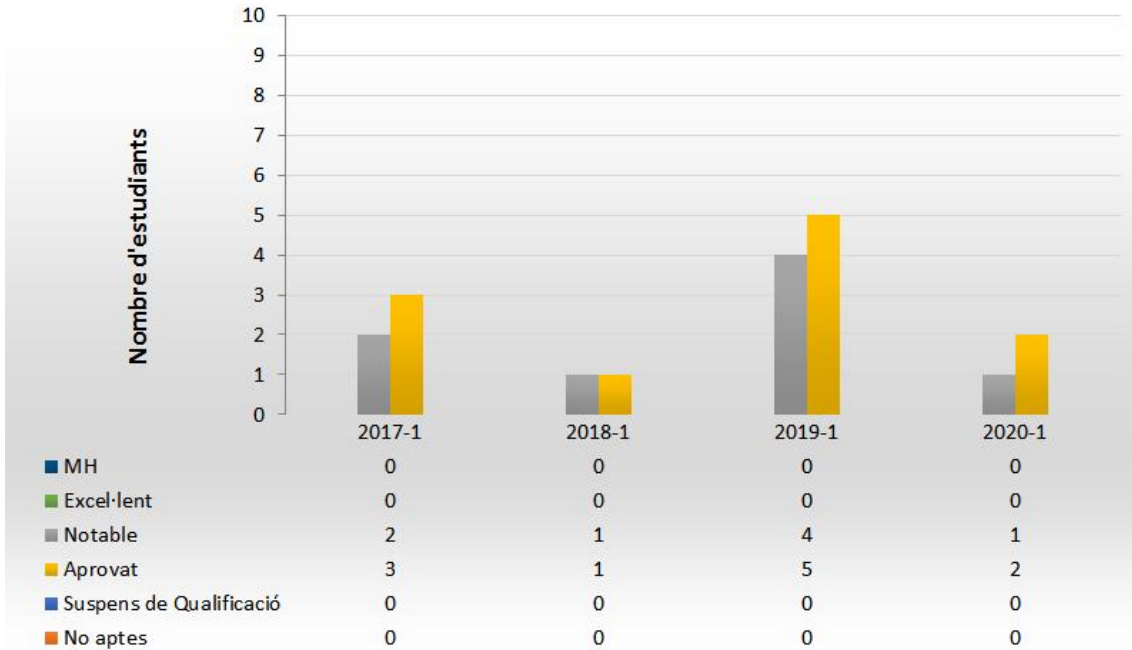


Figura A 15. Resultat de l'avaluació curricular de fase no inicial del Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil. Quadrimestre tardor.

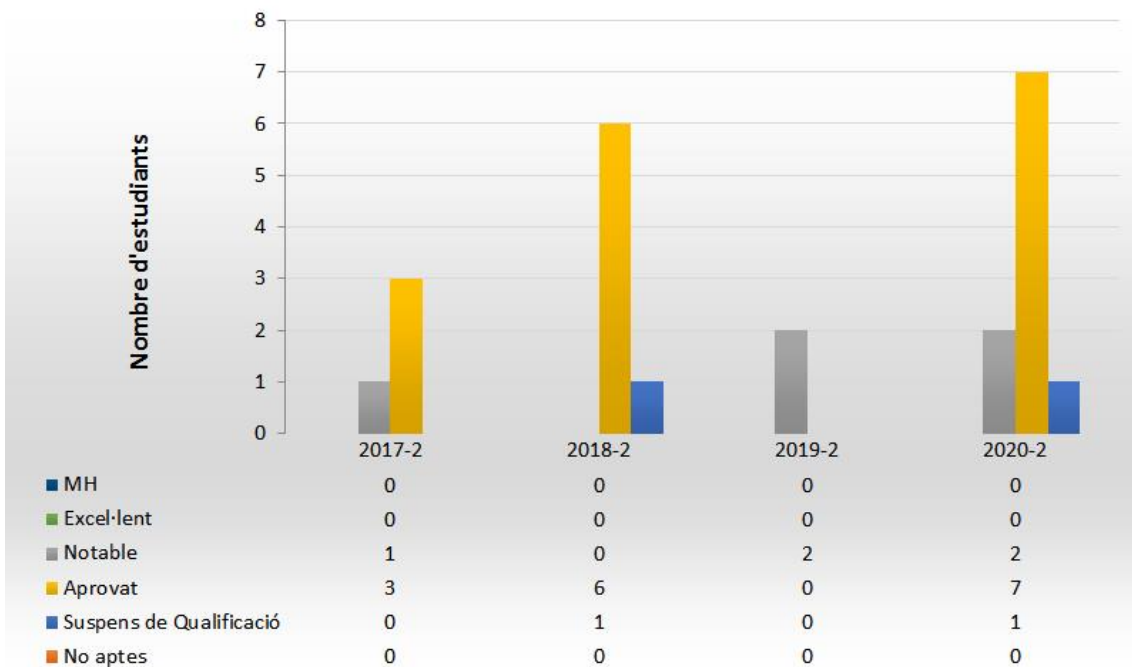


Figura A 16. Resultat de l'avaluació curricular de fase no inicial del Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil. Quadrimestre primavera.

- Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials. [Tornar](#)

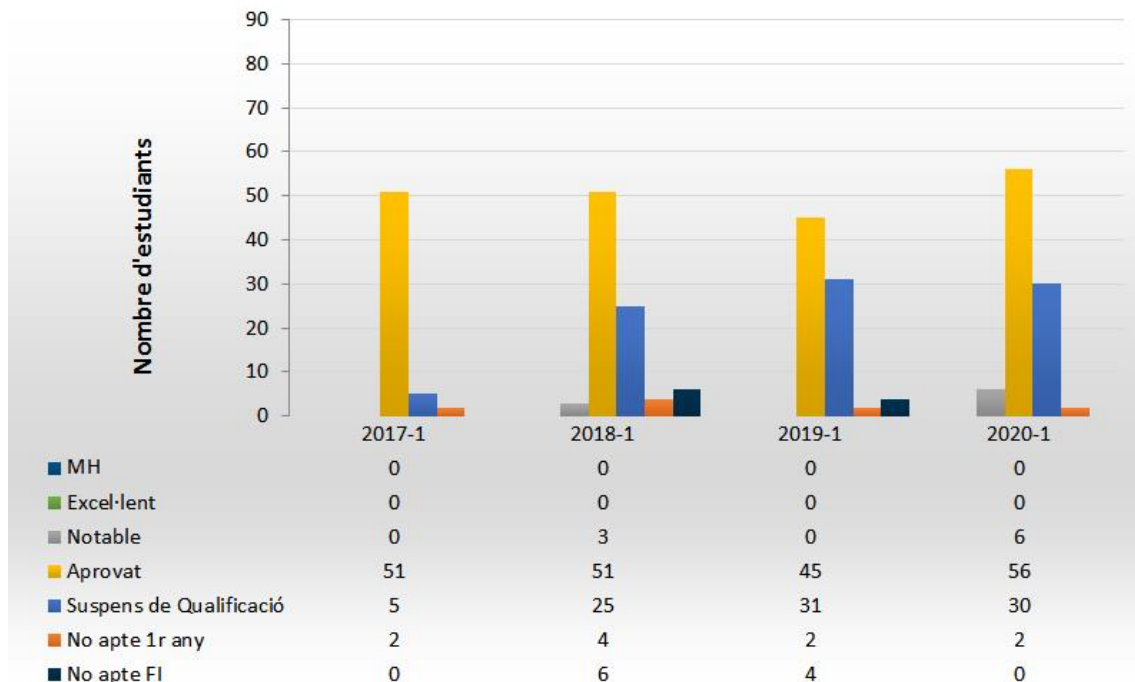


Figura A 17. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials. Fase inicial. Quadrimestre tardor.

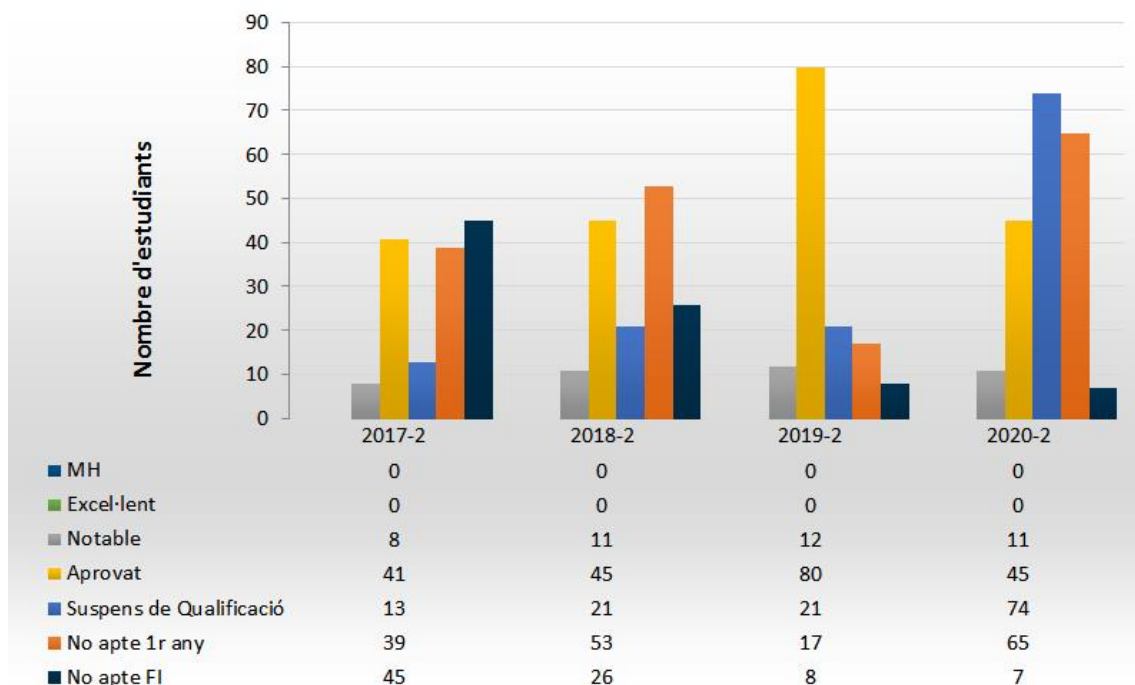


Figura A 18. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials. Fase inicial. Quadrimestre primavera.

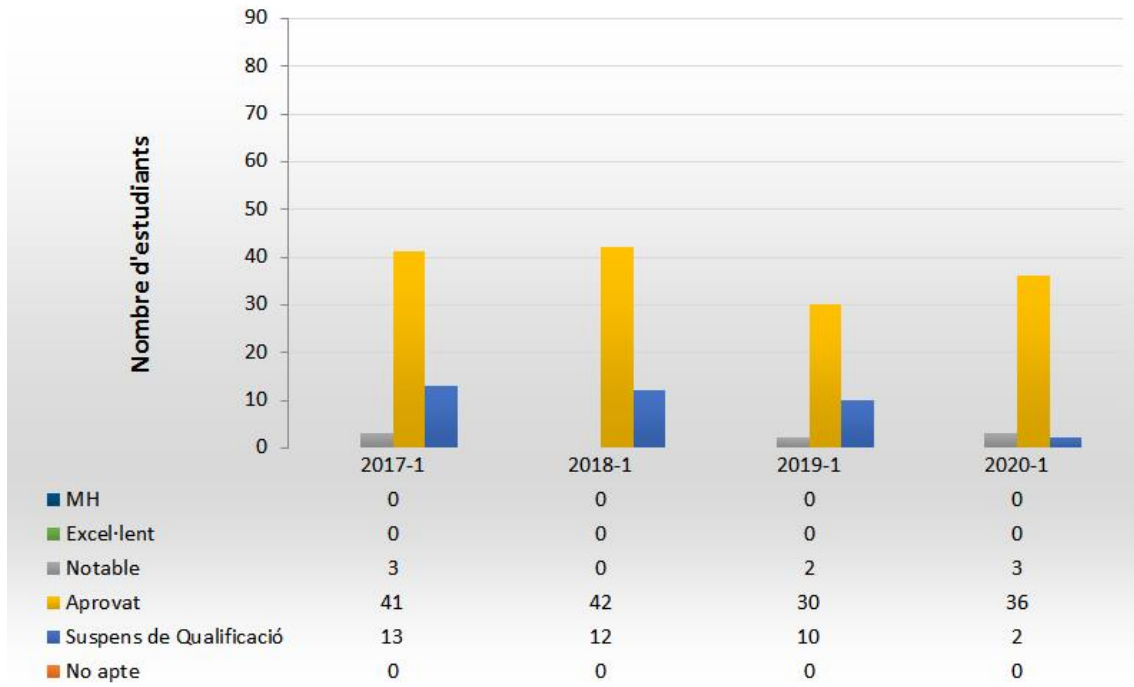


Figura A 19. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials. Fase no inicial. Quadrimestre tardor.

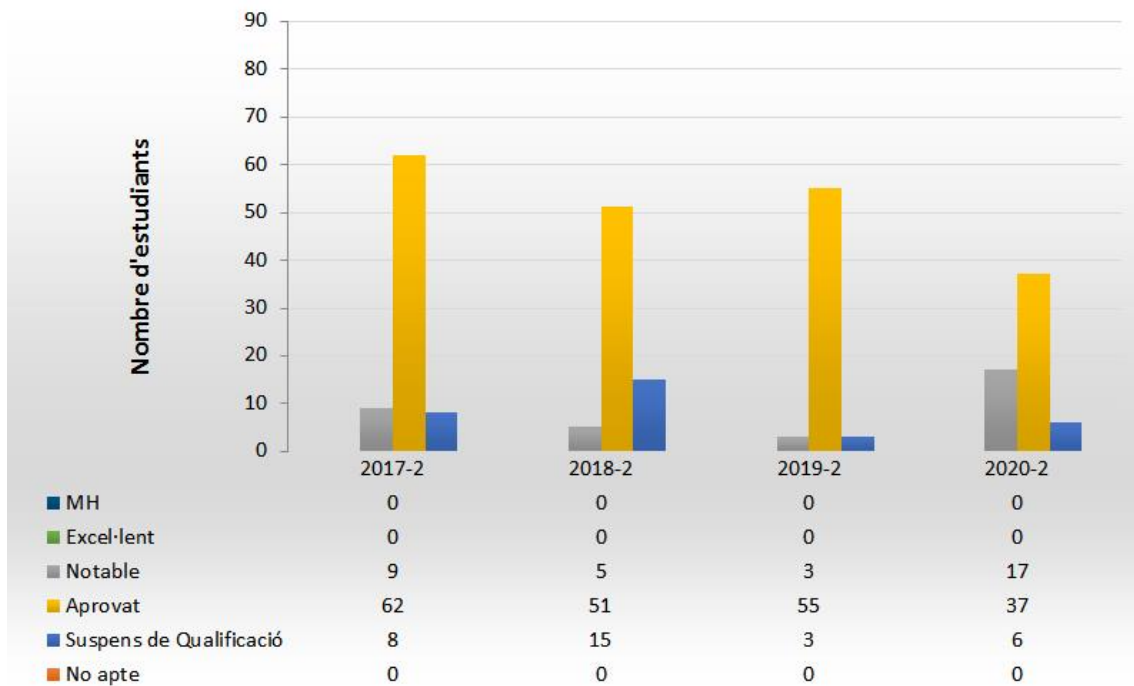


Figura A 20. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials. Fase no inicial. Quadrimestre primavera.

- Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials. [Tornar](#)

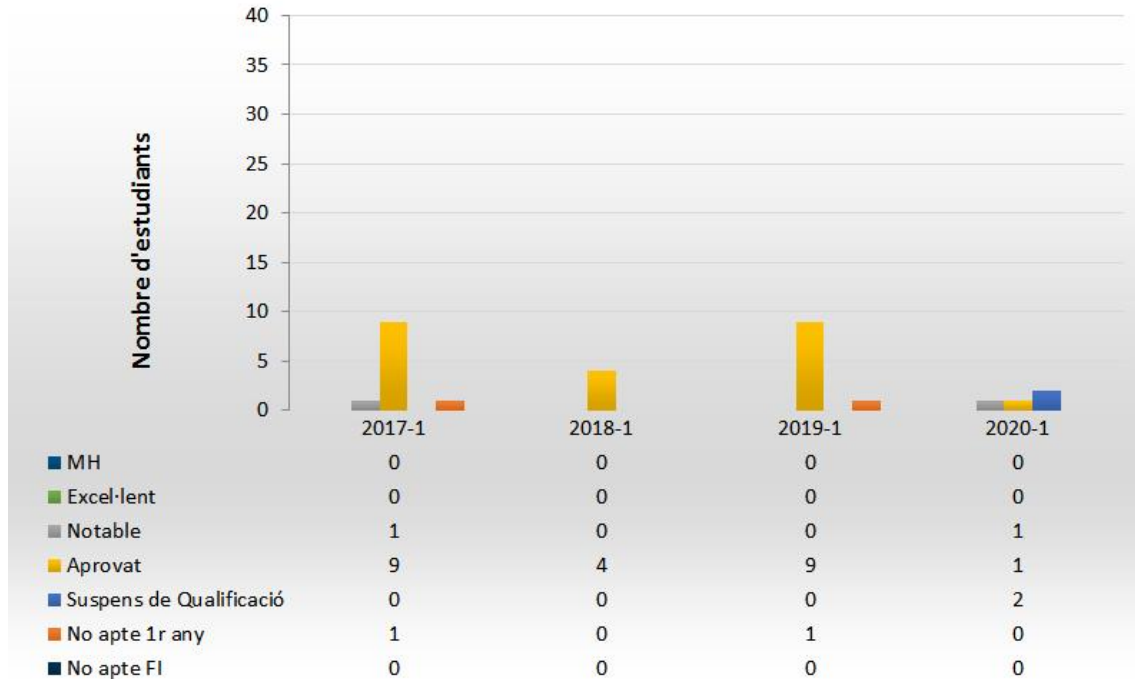


Figura A 21. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials. Fase inicial. Quadrimestre tardor.

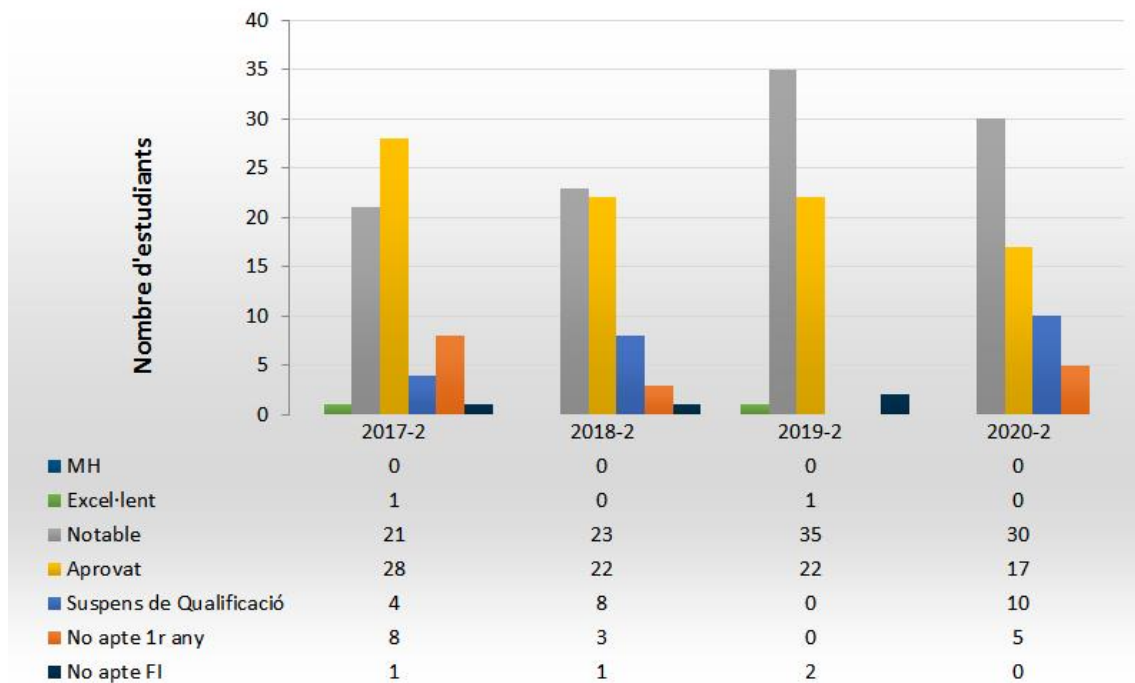


Figura A 22. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials. Fase inicial. Quadrimestre primavera.

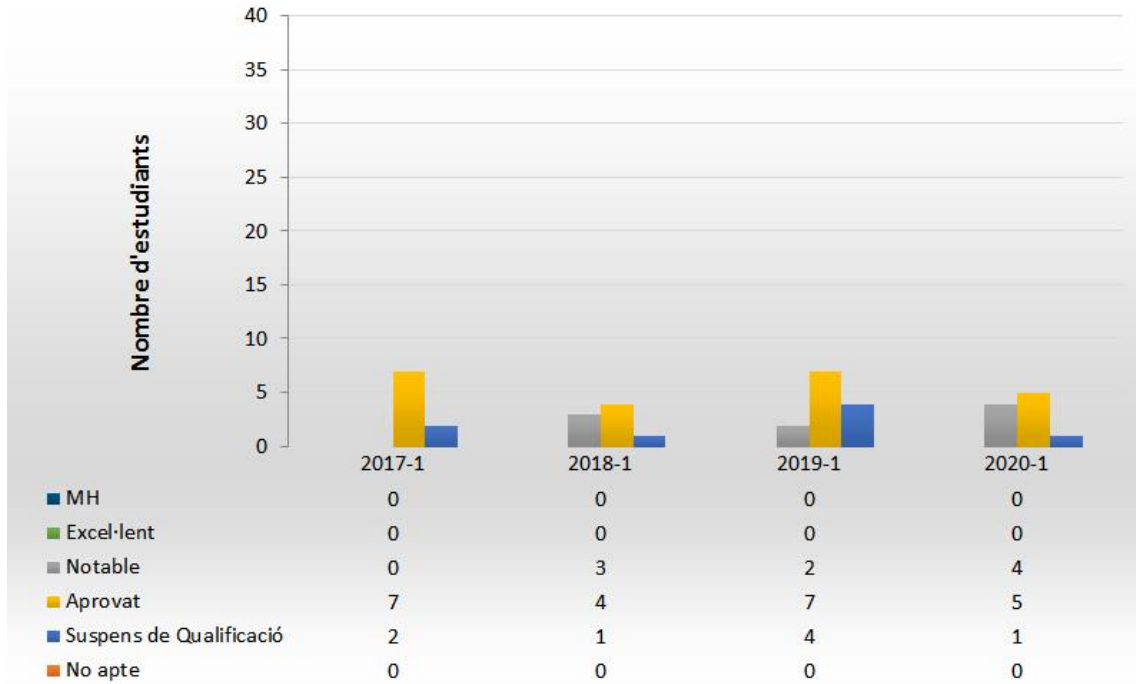


Figura A 23. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials. Fase no inicial. Quadrimestre tardor.

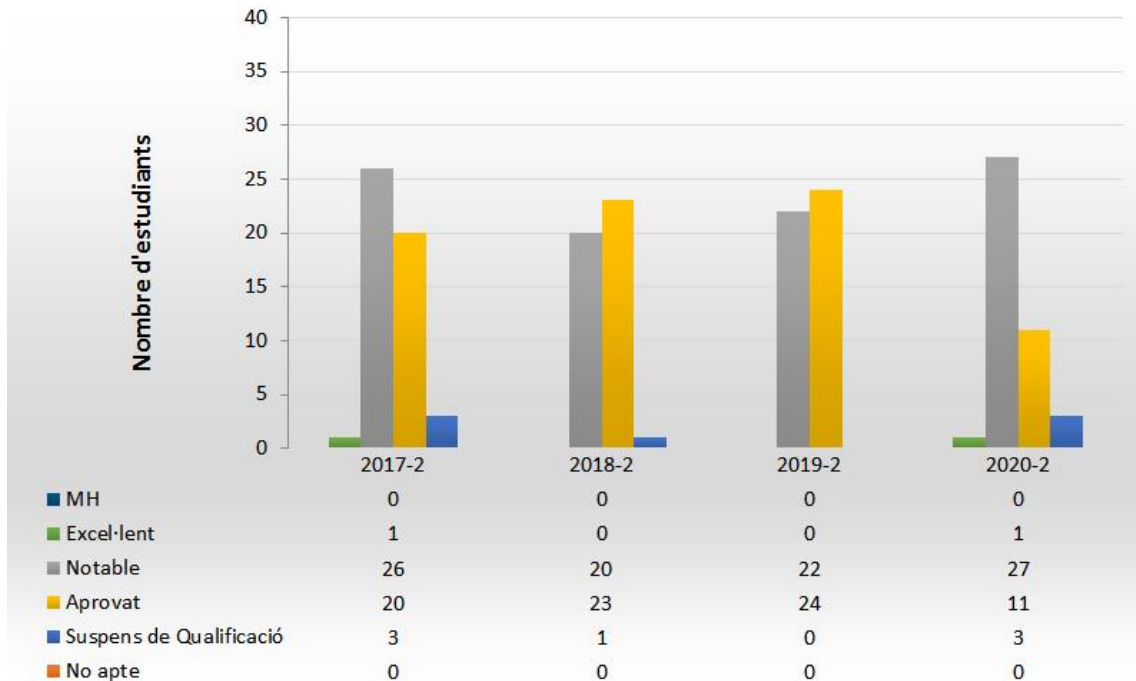


Figura A 24. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials. Fase no inicial. Quadrimestre primavera.

- Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials. [Tornar](#)

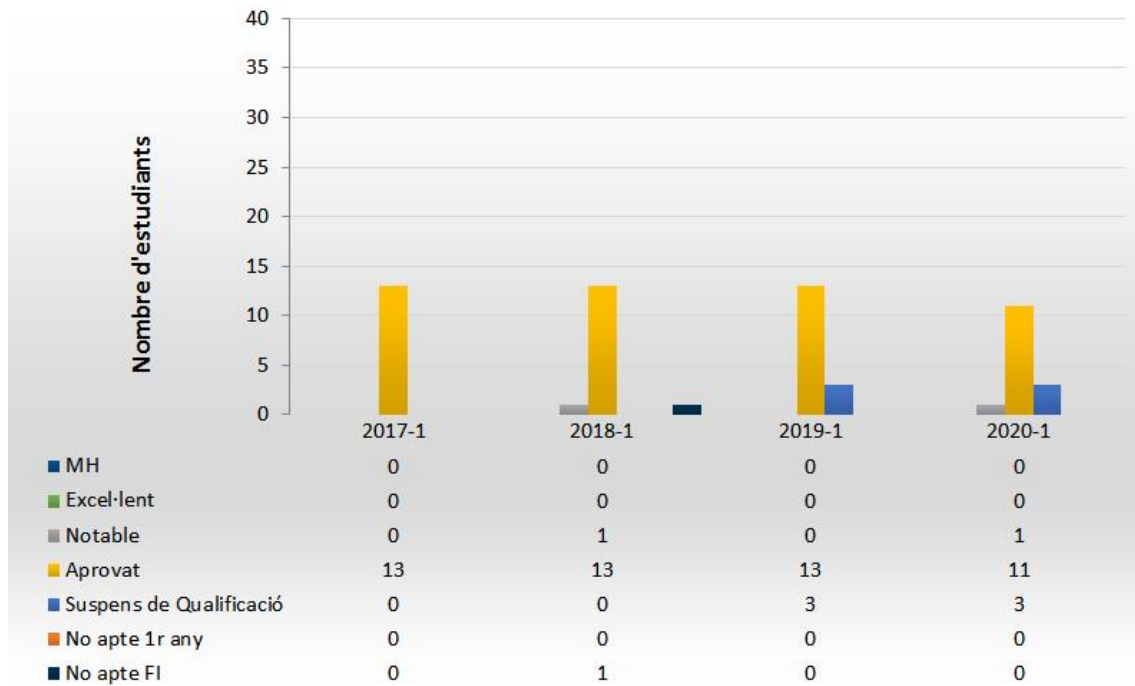


Figura A 25. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials. Fase inicial. Quadrimestre tardor.

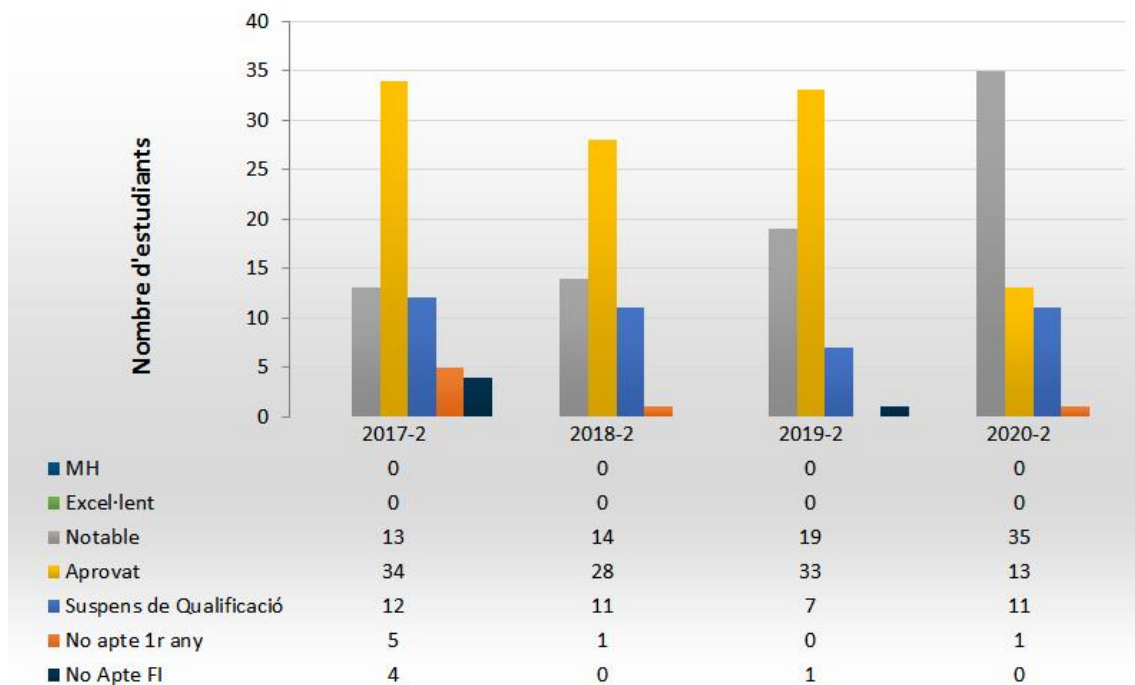


Figura A 26. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials. Fase inicial. Quadrimestre primavera.

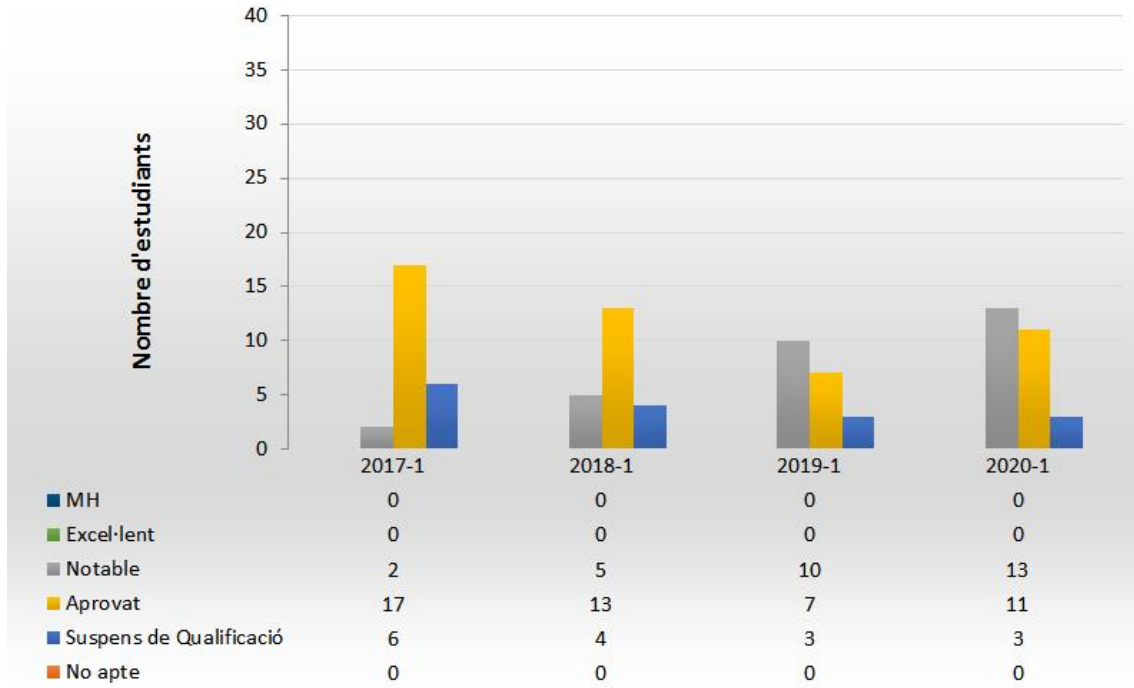


Figura A 27. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials. Fase no inicial. Quadrimestre tardor.

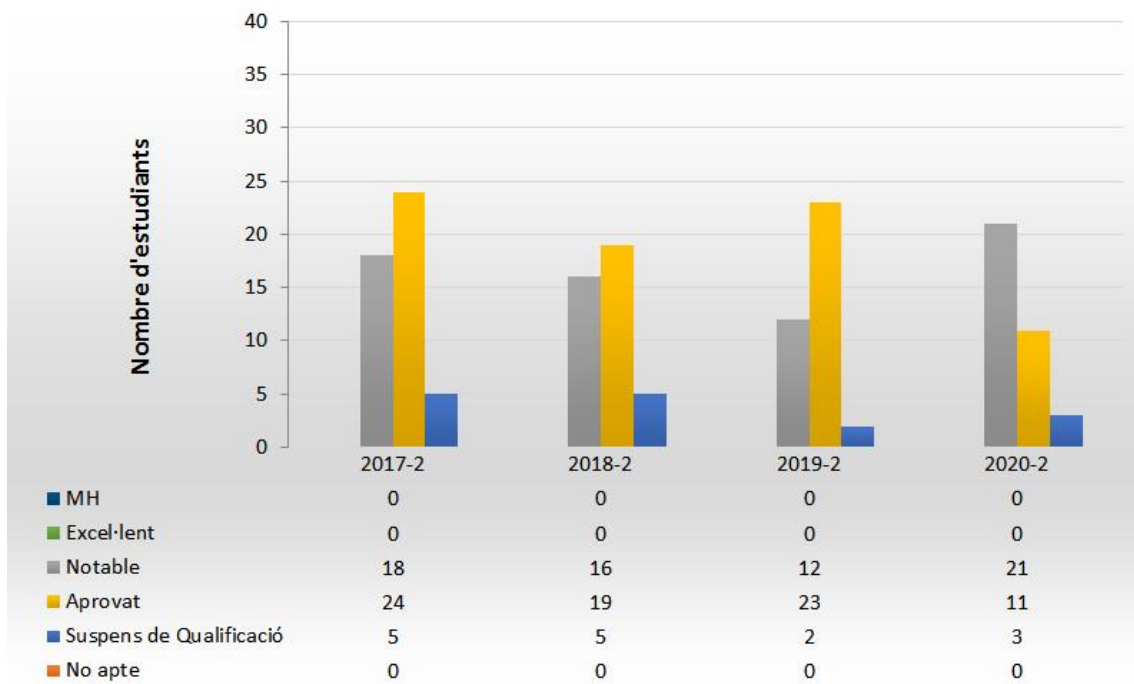


Figura A 28. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials. Fase no inicial. Quadrimestre primavera.

- Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals. [Tornar](#)

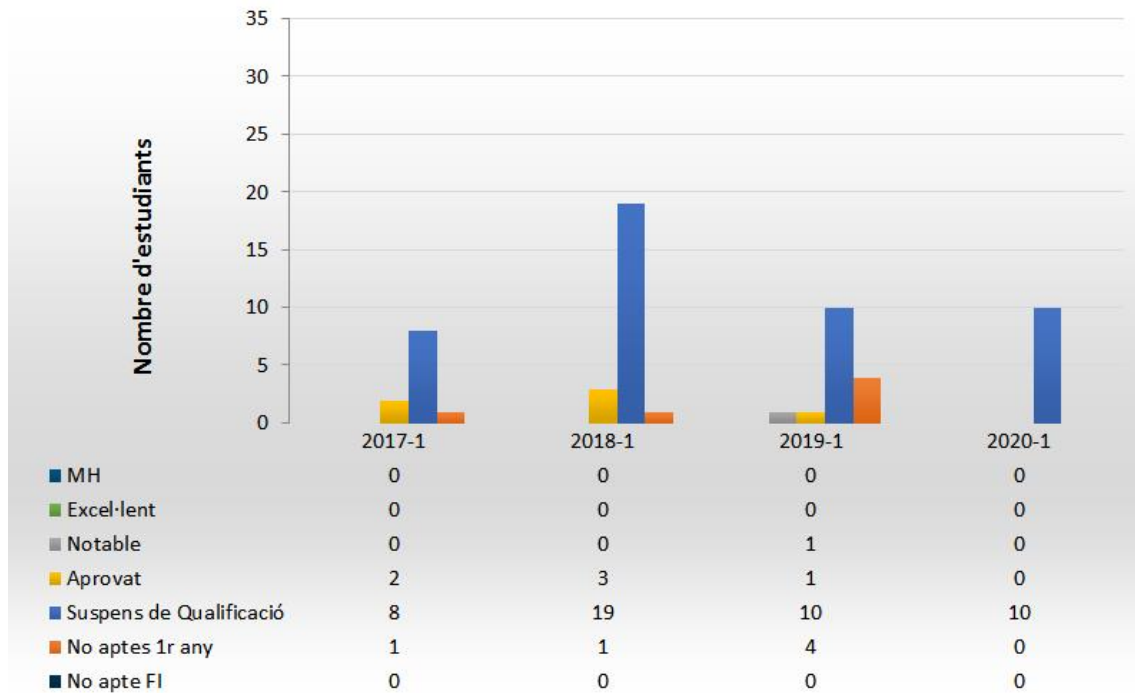


Figura A 29. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals. Fase inicial. Quadrimestre tardor.

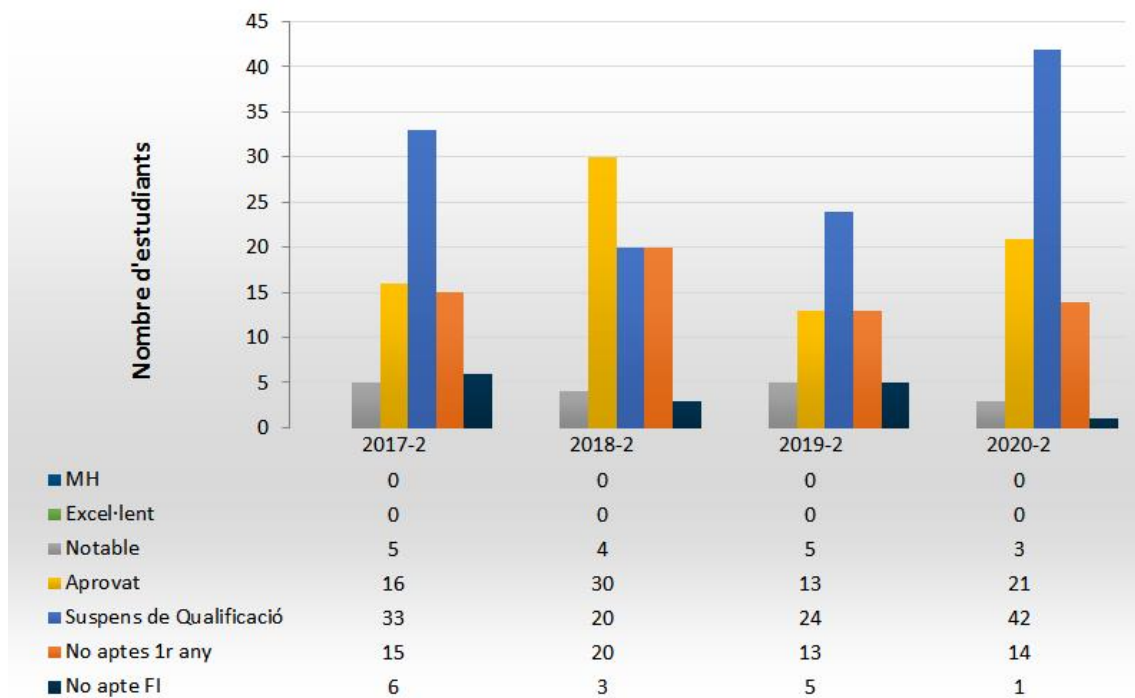


Figura A 30. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals. Fase inicial. Quadrimestre primavera.

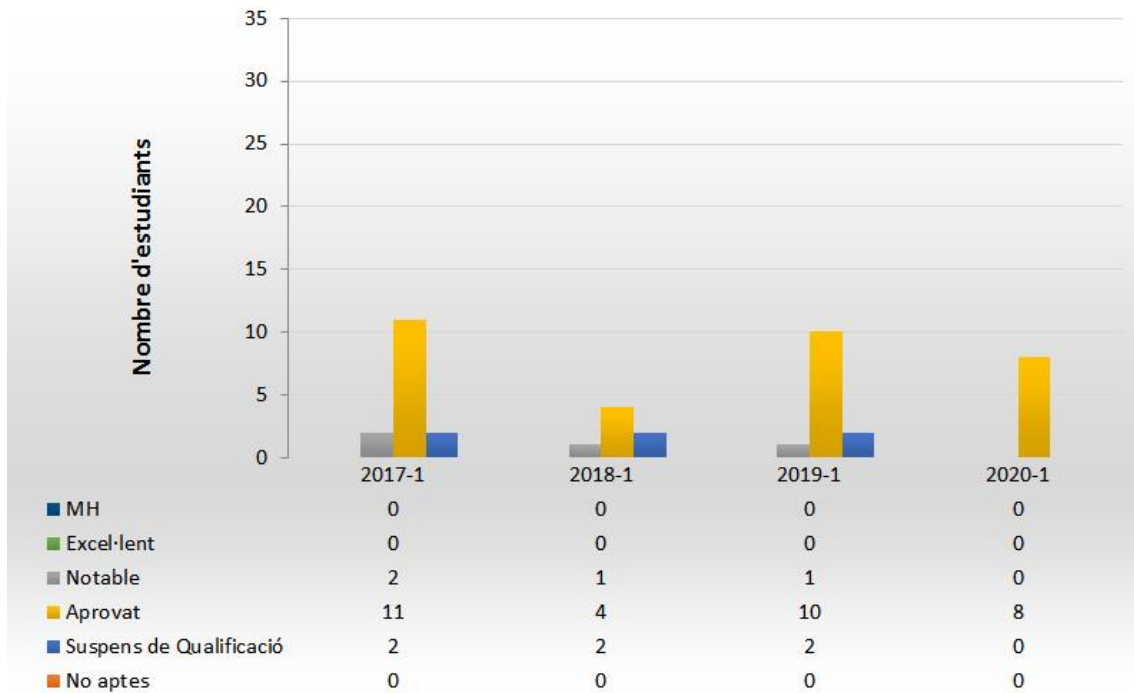


Figura A 31. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals. Fase no inicial. Quadrimestre tardor.

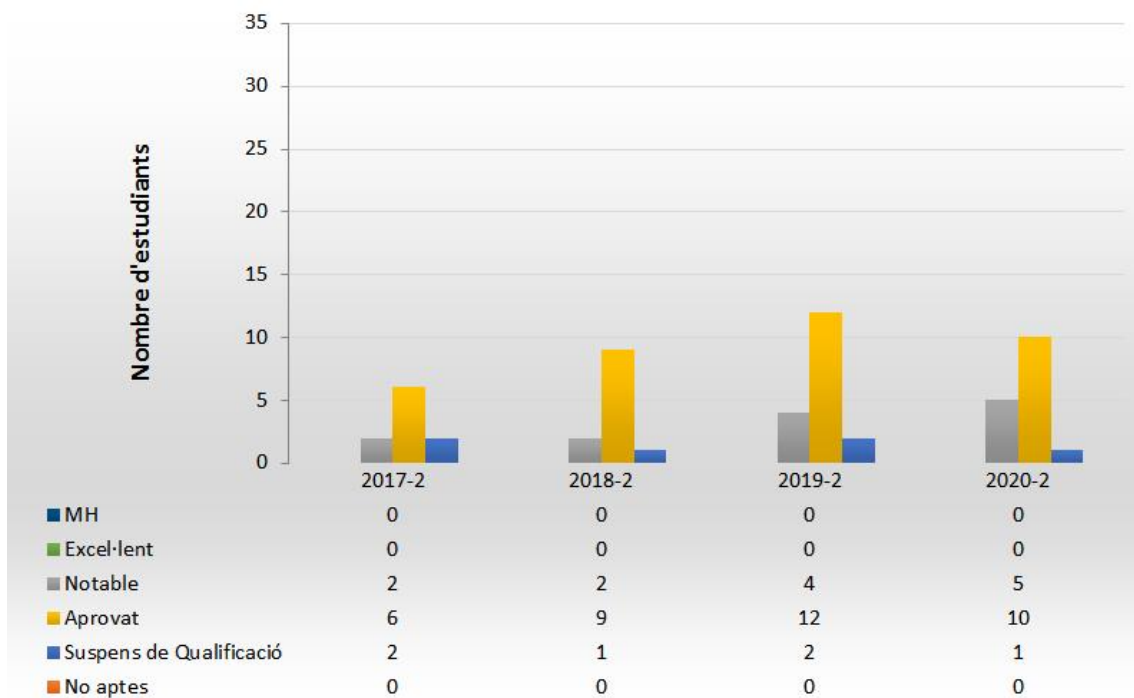


Figura A 32. Resultat de l'avaluació curricular del Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals. Fase no inicial. Quadrimestre primavera.

Annex 38. Títols dels TFG defensats i aprovats per titulacions.

[Tornar.](#)

Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte. [Tornar](#)

1. AMIGÓ PORQUERES, MARC. Dispositiu per al reciclatge de les càpsules de cafè amb carcassa de diferents materials. Modalitat A.
2. APARICIO GONZÁLEZ, CARLA. Repte de disseny artesanal a partir de les noves oportunitats basades en geometria generativa. Modalitat A.
3. ARCONADA CONCHILLO, ANNA. Desenvolupament d'un epi, tubular de coll, per protecció contra els riscos tèrmics, antiestàtics i estudi de viabilitat de protecció contra virus.. Modalitat A.
4. ARNAL PASTOR, DAVID. Disseny i desenvolupament d'un kayak per a facilitar el seu transport. Modalitat A.
5. BALDRICH COMPTA, FRANCESC XAVIER. Projecte de disseny i producció d'una nova gamma d'envasos sostenibles per a l'aigua mineral Sant Aniol. Modalitat A.
6. BARTALOT AGUILERA, ANNA. Diseño de un sistema de corte automático y enharinado de masas fermentadas.. Modalitat A.
7. BERMÚDEZ MAS, PAULA. Módulo hospitalario desmontable para la asistencia sanitaria en pandemias.. Modalitat A.
8. BOFILL ESTEBAN, SANTIAGO. Disseny d'una solució integral per invidents. Modalitat A.
9. BORREGO CARAZO, MANUEL. Proyecto de diseño de una bicicleta eléctrica propulsada por aluminio reciclado. Modalitat A.
10. BORRELL VILANOVA, MARC. Investigació i Recerca per a l'eliminació dels envasos d'un sol ús al Mercat de Sabadell. Modalitat A.
11. CAÑADELL MORAGAS, SALVADOR. Estudi d'un sistema d'autoconsum fotovoltaic compartit per a 16 vivendes residencials. Modalitat A.
12. CASANOVAS FABRA, JORDI. Disseny i desenvolupament d'una ortesi de canell. Modalitat A.
13. CASTAÑO ALONSO, LAURA. Diseño de un dispositivo médico compresor para intervencionismo abdominal guiado por técnicas de imagen. Modalitat A.
14. COMAS CREUS, HELENA. Estudi reutilització contenidors marítics com a casetes per a jardí o espai d'oci. Modalitat A.
15. CORNUDELLA SOLÉ, FERRAN. Estudi i disseny d'un component per a un vehicle mitjançant la biomimètica. Modalitat A.
16. CORTES PAREDES, CONSTANZA BELEN. Disseny estructural i gràfic de packaging per a una gamma de productes. Modalitat A.
17. CRESPI MARCHANTE, MARTA. Circularidad en el sector automoción. Viabilidad técnica y evaluación ambiental del potencial de reciclado de materiales compuestos usados para la fabricación de elementos internos de un automóvil.. Modalitat A.
18. CURTO BAUBI, LISBETH. Diseño y proyecto de una gama de productos auxiliares de cocina y comedor. Modalitat A.
19. DAURA AÑÑOS, BELÉN. Desarrollo de una solución digital para la gestión de infraestructuras verdes en una smart city. Modalitat B.
20. ESPOSITO, LEYLA. Ideation and Design of an energy feedback (energy recovery) system that benefits Barcelona's neighborhoods.. Modalitat A.
21. FERNÁNDEZ-LIEDO OLIVA, GLÒRIA. Estudio de la reutilización de contenedores marítimos como vivienda.. Modalitat A.
22. FLORIACH MARTÍNEZ, ROGER. Proyecto y diseño de un set amortiguador para un vehículo de competición.. Modalitat A.
23. GALVAN CABOT, JORDI. Disseny d'un protector inflable i reutilitzable per a la indústria de la paqueteria.. Modalitat A.
24. GARCIA SANCHEZ, MANEL. Disseny i desenvolupament d'accessoris per a instruments, centrats en la millora ergonòmica i productiva. Modalitat A.

25. GIL PORTA, DANIEL. Disseny de màquina de musculació basada en elements elàstics. Modalitat A.
26. GONZALVO CALLE, PEDRO. Disseny d'un element protector contra virus ens espais i transports públics. Modalitat A.
27. ILLA BELLO, ORIOL. Disseny de mobiliari urbà amb vegetació integrada. Modalitat A.
28. IZCARA GUAL, ARIADNA. Disseny d'una pròtesis biònica per un infant.. Modalitat A.
29. JIMÉNEZ CARRASCO, DANIEL. Estudi del redisseny de la carrosseria exterior del Volkswagen Scirocco actualitzant-lo a un futur elèctric.. Modalitat A.
30. LLINAS DEL TORRENT MASACHS, ANIOL. Disseny i maquetació d'un joc de taula. Modalitat A.
31. LOPEZ BOFARULL, MARC. Disseny d'una guitarra elèctrica mitjançant software de disseny generatiu i fabricació per impressió 3D.. Modalitat A.
32. MACIÁN BURILLO, ANDREA MARÍA. Estudio y diseño de una aplicación informática (App) para el sector del taxi. Modalitat A.
33. MARI JEANMONOD, ELENA. Proyecto y diseño de una gama de productos de merchandising para una marca de automóviles. Modalitat A.
34. MARTIN GALBAN, IVAN. Estudio, diseño y optimización de una pieza de plástico y del molde para fabricarla.. Modalitat A.
35. MARTÍNEZ CAPELLA, LAIA. Disseny i desenvolupament d'una bicicleta infantil.. Modalitat A.
36. MASSANA SANSALVADÓ, MARTÍ. Estudi per camperitzar un element de transport per viatjar 205-2310. Modalitat A.
37. MATEOS BATLLORI, MARIA DEL MAR. Estudio de una herramienta de valoración y compra de sillas de ruedas para interior.. Modalitat A.
38. MESTRE CERVERA, BERNAT. Disseny i desenvolupament de dispositius multimèdia per a pacients amb discapacitat. Modalitat A.
39. MIRET RIBES, ISABEL. Disseny estructural i gràfic de packaging per a diferents productes de l'empresa Nomon. Modalitat A.
40. MORERA AUSIN, SÒNIA. Disseny d'un nou model de font d'aigua per a Canaletas S.A.. Modalitat A.
41. MORUNO ARASANZ, FÉLIX MANEL. Investigació, conceptualització i desenvolupament d'un espai coeducatiu i feminista per una escola. Modalitat A.
42. NADAL I BOSCH, BERTA. Diseño de un dispositivo para el baño de personas en el mar desde embarcaciones de recreo.. Modalitat A.
43. NIETO CACHINERO, MARC. Disseny d'una línia d'estris de cuina per a persones que disposen d'una sola mà. Modalitat A.
44. PINEDA MONTSERRAT, BALTASAR. Disseny i desenvolupament d'equipació tècnica per esport outdoor.. Modalitat A.
45. PRAT I SERRANO, FRANCESC. Projecte de disseny d'una família d'elements urbans per a les noves necessitats de la ciutat de Barcelona.. Modalitat A.
46. REAL BABÍ, IRENE. Energy harvesting floor. Designing a tile that transforms pedestrians' energy into electricity using a dynamo. Modalitat A.
47. RIERA HERRANZ, MARIONA. Diseño y proyecto de un dispositivo destinado al rescate marítimo de personas. Modalitat A.
48. RIPOLL VILADOMIU, PAZ. Disseny i desenvolupament d'equipació modular per a esport outdoor alpí. Modalitat A.
49. ROSSELLÓ MARTÍNEZ, ADRIÁN. Restyling de la montesa crono 75. Modalitat A.
50. SABATÉ PUIG, LUCAS. Estudi reutilització contenidors marítims com a casetes per a jardí o espai d'oci 205-2311. Modalitat A.
51. SADURNÍ ROCA, ALBERT. Disseny park d'oci a l'aire lliure al lateral del riu congost. Modalitat A.
52. SALVADOR HERNÁNDEZ, LLUIS. Diseño y optimización de un componente de plástico y del molde para su fabricación. Modalitat A.
53. SAMON ROS, ROGER. Disseny d'un wearable per entrenaments de natació. Modalitat A.

54. VALENZUELA VELLVÉ, LUÍS. Ideació, disseny i maquetació d'un joc de taula.. Modalitat A.
55. VALSELLS VILALTA, NÚRIA. Disseny d'un habitatge sostenible temporal en un contenidor marítim reutilitzat.. Modalitat A.
56. VERA FERNÁNDEZ, MARINA. Disseny d'una marquesina pel transport públic interurbà adaptat a la mobilitat del futur. Modalitat A.
57. VILÀ GAY, FERRAN. Estudi del comportament de l'estructura pneumàtica de rigidització de globus aerostàtic. Modalitat A.
58. VILALTELLA SESÉ, RAMÓN. Diseño de un dispositivo médico compresor para intervencionismo abdominal guiado por TAC. Modalitat A.
59. VILAR I MARTORELL, MARC. Estudi reutilització contenidors marítics com a centres d'atenció primària. Modalitat A.
60. VIVES GAY, FIONA. Dispositius multimèdia per a pacients Hospitalitzats. Modalitat A.
61. ZGHOURI NIA, MARIAM. Redisseny de la senyalística de la Universitat ESEIAAT amb possible aplicació digital. Modalitat A.

Grau en Enginyeria Elèctrica. [Tornar](#)

1. ALCOVER NETO, ÀLEX. Estudi d'alternatives de xarxa de MT per l'alimentació d'OPS en un port marítim. Modalitat A.
2. BASART LÓPEZ, ALEXANDRE. Estudio y diseño de un programa de cálculo de generadores síncronos. Modalitat A.
3. BAYOD JAIME, MARC. Desenvolupament d'un software per al càlcul de transformadors trifàsics. Modalitat A.
4. CANO GRAU, ÒSCAR. Proyecto de diseño de la instalación eléctrica y domótica de una casa unifamiliar aislada.. Modalitat A.
5. CLERENCIA GARCIA, CRISTIAN. Estudio y diseño de un programa de cálculo de motores asíncronos. Modalitat A.
6. COCA ARMENGOL, JAN. Disseny i creació d'un prototip per verificar les e-box dels aires condicionats. Modalitat A.
7. CORNET GRÀCIA, GEORGINA. Disseny d'una plataforma per al control i l'automatització de mecanismes per les arts escèniques. Elements de moviment.. Modalitat A.
8. GARCÍA GIMÉNEZ, VICTOR. Diseño eléctrico de una planta generadora de hidrógeno verde.. Modalitat A.
9. GAZULLA GARCÍA, ALEJANDRO. Estudio y diseño de un programa de cálculo de motores de corriente continua. Modalitat A.
10. GELABERT MASCARÓ, SEBASTIÀ. Reforma de la instal·lació elèctrica de la cova de les Sargantanes per sol·licitar un canvi de tensió.. Modalitat A.
11. GUMA BRUQUE, ORIOL. Estudio e implementación de un proceso industrial basado en automatización y robótica. Modalitat A.
12. GUTIERREZ FLORENSA, JOAN. Diseño de una planta fotovoltaica de autoconsumo para un edificio. Modalitat A.
13. HUANCA FUENTES, ARTURO ALAN. Coordinació de sistemes de protecció en xarxes d'alta tensió. Modalitat A.
14. LIPKAU REBOLLO, ADRIAN. Estudio y diseño de un programa de cálculo de motores síncronos de imanes superficiales. Modalitat A.
15. LLOPIS LERA, VÍCTOR. Disseny d'una plataforma per al control i l'automatització de mecanismes per les arts escèniques. Elements HMI.. Modalitat A.
16. MAGAÑA CENTELLES, ÀLEX. Study about energy transmission systems for off-shore wind farms. Modalitat A.
17. MARTÍN PÉREZ, RUBÉN. Proyecto de una línea aérea de alta tensión.. Modalitat A.
18. MATNA, SAAD. Diseño de una instalación solar de autoconsumo en la EPSEM. Modalitat A.
19. MIRAMBELL GIRALT, MARC. Disseny d'una etapa de conversió dc-ac per a vehicles elèctrics. Modalitat A.
20. MORENO REAL, ALEX. Estudio y diseño de un programa de cálculo de transformadores trifásicos. Modalitat A.

21. NOGUERA ROMERO, DANIEL. Diseño de una planta fotovoltaica de autoconsumo. Modalitat A.
22. OLMEDO MERCADER, ALBERT. Design and implementation of an energy management SCADA. Modalitat B.
23. PITA GOMEZ, JORGE. Estudio de mejora y optimización de la isla de Menorca para una mayor electrificación renovable. Modalitat A.
24. PUYOL I POCIÑO, MARC. Estudio de motores eléctricos para vehículos eléctricos. Modalitat A.
25. RODON RIGAU, JORDI. Disseny d'un sistema de tractament d'aigües residuals: Procés productiu d'un evaporador al buit.. Modalitat A.
26. RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, OLIVER. Disseny d'un equip per l'adquisició de dades del consum i moviment per l'avaluació de vehicles elèctrics. Modalitat A.
27. ROS ALARCÓN, EDGAR. Estudi per la reutilització de contenidors marítims en desús com a habitatge 205-02043. Modalitat A.
28. RUANO MESA, RUBÉN. Proyecto de automatización de una bancada de simulación de un aerogenerador. Modalitat A.
29. SERRA SERRA, MIREIA. Estudi comparatiu de tecnologies d'interrupció en alta tensió. Modalitat A.
30. SURROCA GARCIA, ALEIX. Design of a launch system for a scientific fix wing UAV without undercarriage... Modalitat A.
31. TROITIÑO RUIZ, DAVID. Diseño de metodología para la imputación de datos no informados procedentes de contadores inteligentes de electricidad. Modalitat A.
32. VIDAL FIGUERAS, NÚRIA. Estudi i disseny d'una instal·lació fotovoltaica centralitzada i integrada a la xarxa per al consum d'una comunitat de veïns en una zona rural a l'Anoia. Modalitat A.

Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica. [Tornar](#)

1. ALFARO PÉREZ, DAVID. Proyecto de desarrollo de una aplicación para el aprendizaje del funcionamiento de una máquina de taller con gafas de realidad aumentada. Modalitat A.
2. ALONSO NAVARRO, ALEJANDRO. Estudio y Robotización de un proceso de montaje mediante la colaboración de robots. Modalitat A.
3. ALVAREZ LOPEZ, CARLOS. Proyecto de una central fotovoltaica sobre plataforma marina. Modalitat A.
4. ARGEMÍ DONCEL, HÉCTOR. Study and design of the vision system for an autonomous Formula Student car. Modalitat A.
5. ARREBOLA MAS, SERGIO. Estudio de las etapas de integración de realidad aumentada en un proceso industrial. Modalitat A.
6. ASENSIO ECHEGARAY, ALEXANDER. Estudio de la viabilidad de una fábrica autónoma mediante el uso de energías renovables y diseño de la instalación eólica. Modalitat A.
7. BALAGUERA GÓMEZ, ANSSONY JHOEL. Estudio del proceso de automatización de las estaciones de trabajo de una línea de producción industrial. Modalitat A.
8. BETORET LANASPA, PAU. Estudio de la automatización de una línea de producción flexible. Modalitat A.
9. BOU GARCIA, JORDI. Disseny i implementació d'un convertidor CC/CC per carregar una bateria d'ió de liti a partir d'una de plom i àcid. Modalitat A.
10. BOUCHAKRI, ADIL. Diseño e implementación de una aplicación de control de proceso industrial sobre pantalla HMI. Modalitat A.
11. BRUIJN LÓPEZ, ARNAU DE. Instal·lació domòtica completa i millora d'una casa unifamiliar. Modalitat A.
12. CANO GRAU, ÓSCAR. Proyecto de diseño de la instalación eléctrica y domótica de una casa unifamiliar aislada. Modalitat A.
13. CAÑAMERO MARTÍNEZ, CLAUDIA. Proyecto de diseño para una aplicación de teléfono móvil para el control de una bicicleta eléctrica con pila de combustible. Modalitat A.

14. CASANOVAS GUITART, MARIONA. Estudi sobre la construcció d'un model d'events discrets per assistir a la predicció de places UCI d'un hospital en situació de pandèmia. Modalitat A.
15. CENTELLES MOLINA, FERRAN. Projecte d'una planta de generació fotovoltaica comunitària per a autoconsum en un polígon industrial. Modalitat A.
16. CHORDÀ HERRERA, MARC. Estudi d'un sistema de càrrega dinàmica sense fils. Modalitat A.
17. CIURANA I CARCELLER, GERARD. Diseño e implementación de un sistema de procesado de imagen aplicado a un proceso industrial. Modalitat A.
18. CODINA PERALES, RICARD. Estudi per camperitzar un element de transport per viatjar 205-01999. Modalitat A.
19. COLET VELASCO, MARCEL. Construcción de un simulador de campo magnético terrestre en órbitas LEO para pruebas de control de actitud con prototipo CubeSat. Modalitat A.
20. CORNELLAS OLMO, ROGER JAUME. Disseny i implementació d'un sistema d'adquisició i tractament de dades per a la millora del rendiment en curses de motocicletes. Modalitat A.
21. CORNET GRÀCIA, GEORGINA. Disseny d'una plataforma per al control i l'automatització de mecanismes per les arts escèniques. Elements de moviment. Modalitat A.
22. CRUZ SILVESTRE, MANEL. Codificación de la información de posicionamiento y guiado autónomo de un vehículo mediante marcadores magnéticos. Modalitat A.
23. DE GISPERT CARNÉ, FRANCESC XAVIER. Estudi del seguiment coordinat entre vehicles terrestres de forma autònoma. Modalitat A.
24. DEL ANGEL TENA, MANUEL ALBERTO. Design and implementation of a front-end dashboard for a heat recovery steam generator. Modalitat B.
25. FERNÁNDEZ TORRADO, AARÓN. Estudi per camperitzar un element de transport.7. Modalitat A.
26. FILELLA MARTÍNEZ, POL. Disseny i creació d'un prototip per automatitzar una pila retràctil amb comandament remot. Modalitat B.
27. GARAIZABAL SÁNCHEZ, ALBERTO. Disseny d'un carregador de bateria àcid-plom basat en panells solars fotovoltaics i convertidor dc/dc. Modalitat A.
28. GARCIA GONZALEZ, VICTOR. Estudio del proceso de automatización de un sistema industrial. Modalitat A.
29. GARCIA REVERTER, PAU. Estudi d'Integració i posta en marxa d'una màquina centrifugadora industrial. Modalitat A.
30. GAYA FARRE, XAVIER. Projecte d'automatització i traçabilitat de processos de qualitat: neteja i muntatge de peces mecanitzades de diversos models. Modalitat A.
31. GÓMEZ CLAVELL, AROEL. Emmagatzematge i distribució de píldores per a pastillers setmanals. Modalitat A.
32. HEDO LÓPEZ, ORIOL. Estudi d'indicadors KPIs per mesurar l'eficàcia de màquines industrials. Modalitat B.
33. HERNANDEZ DURANGO, ANDRES FELIPE. Diseño y fabricación de un prototipo de microaerogenerador de baja potencia. Modalitat A.
34. IBORRA GARRIDO, MARC. Projecte d'un dispositiu automàtic de col·locació de fundes en envasos de perfumeria. Modalitat A.
35. LECHA DESCALS, MARTÍ. Estudi d'un planificador de camins amb respecte per les normes de trànsit i evasió d'obstacles. Modalitat A.
36. LLOBET ESPINOSA, GERARD. Estudio de las etapas de implementación de una arquitectura ciberfísica para la supervisión de una célula industrial. Modalitat A.
37. LLOPIS LERA, VÍCTOR. Disseny d'una plataforma per al control i l'automatització de mecanismes per les arts escèniques. Elements HMI. Modalitat A.
38. LLORET DAVÍES, GRACE TARA. Estudi i Implantació de un prototipus de comunicació LiFi. Modalitat A.
39. LLOSES MERCADAL, MONICA. Viability study of a catalan company during the COVID-19 period. Modalitat A.
40. LÓPEZ PIZARRO, IVÁN. Tractament de dades i monitorització de les petjades hídrica i carbònica de la xarxa de distribució d'aigua de Terrassa. Modalitat A.

41. MARTÍNEZ SÁNCHEZ, RUBÉN. Estudio del proceso de automatización de una celda industrial. Modalitat A.
42. MENA FLORES, IVÁN. Diseño de un sensor NFC. Modalitat A.
43. MORALES KRUEGER, JORDAN. Desarrollo de una placa para control de actitud 2D para un prototipo de CubeSat con pares magnéticos y ruedas de inercia. Modalitat A.
44. MORLANS FUSTER, EDUARD. Projecte de disseny i desenvolupament d'un kit pel càlcul de la petjada ecològica a la vivenda. Modalitat A.
45. MORO GÓMEZ, VÍCTOR. Estudio y desarrollo de una red de sensores inteligentes para la monitorización de una celda de producción. Modalitat A.
46. MORROS LLORDELLA, ORIOL. Study on a monitoring system of the noise level in the work rooms of the Campus Library in Terrassa. Modalitat A.
47. MUÑOZ SERRAT, ALEX. Diseño e Implementación de Gato Electrónico. Modalitat A.
48. ORTS I ROCA, INGRID. Disseny d'un dispositiu de geolocalització i comunicació indoor de pacients hospitalaris. Modalitat A.
49. PALLAS HERRERA, JOAN. Estudi i desenvolupament d'aplicació IoT per un hivernacle d'abast domèstic. Modalitat A.
50. PARRA PETIT, JOSEP. Estudio y desarrollo de un dispositivo IoT con servicios digitales en nube. Modalitat A.
51. PÉREZ GÁLVEZ, IVETTE. "Smart Glove: From sign to spoken reality". Modalitat A.
52. PIEDRAFITA BONET, LAURA. Estudi d'una màquina per a la fabricació de filament reciclat per impressora 3D. Modalitat A.
53. PUIGDOMENECH MORENO, JOAN. Estudio del proceso de implementación de una arquitectura ciberfísica para supervisión de proceso industrial. Modalitat A.
54. REDONDO NOVELLA, MIREIA. Estudio y desarrollo de una red de sensores inteligentes para aplicaciones de monitorización. Modalitat A.
55. RIBERA CALSINA, MAX. Diseño de una instalación renovable de autoconsumo y su sistema de monitorización. Modalitat A.
56. RODRÍGUEZ DÍAZ, DANIEL. Red privada LoRaWan para el ámbito de aplicaciones en la Industria 4.0. Modalitat A.
57. ROMERO LAZO, LUIS EDUARDO. Estudio del proceso de diseño y desarrollo de aplicaciones basadas en realidad aumentada aplicadas a un proceso industrial. Modalitat A.
58. ROVIRA PERIS, POL. Disseny i implementació d'un amplificador per a guitarra elèctrica. Modalitat A.
59. RUIZ GÓMEZ, DAVID. Disseny i implementació d'un convertidor CC/CC per a una aplicació solar fotovoltaica. Modalitat A.
60. SACIE PASTOR, JUAN CARLOS. Diseño de red de Smart City para Port de Barcelona. Modalitat B.
61. SORIA CORRAL, OSCAR. Estudio de las etapas de automatización de un proceso basado en un transportador industrial. Modalitat A.
62. SOTO DIAZ, SERGIO. Projecte d'una instal·lació d'autoconsum per a una comunitat de propietaris. Modalitat A.
63. TIMONEDA CAMPDERRÓS, POL. Aplicació web per a plataforma mòbil amb braç robòtic articulad. Modalitat A.
64. URREA RIVAS, JAVIER. Supervisión de la eficiencia de un proceso industrial orientado a la industria 4.0. Modalitat A.
65. VALERO CARRASCO, XAVIER. Estudi i implementació de la robotització d'un procés de paletització i logística interna de transport d'una fàbrica d'envasat d'aigua. Modalitat A.
66. VALLS PÉREZ, JOAN. The Cubli: A Self-Balancing Prototype. Modalitat C.
67. VERNET CASADÓ, SOL. Projecte d'una unitat central de control per un vehicle de Formula Student. Modalitat A.

[Grau en Enginyeria Mecànica. Tornar](#)

1. ADALID RODRÍGUEZ, JOEL. Estudio de las aplicaciones de la impresión 3D en el ámbito de la construcción. Modalitat A.

2. AGUAYO MORALES, JOAN. Projecte d'homologació i reforma d'un vehicle de circuit per ús al carrer. Modalitat A.
3. ALBESA MIRÓ, DAVID. Projecte de reforma de vehicle 4x4. Modalitat A.
4. ALCON CASARRAMONA, GERARD. "Disseny i estudi de comportament d'un nou xassís de moto de cross". Modalitat A.
5. ANKA, ABRAHAM OLATUNDE. Estudi comparatiu element de transport camperitzat personalment respecte la compra d'un element de transport camperitzat. Modalitat A.
6. ARCA VERA, JOSÉ MANUEL. Estudi de la resposta dinàmica de bigues reforçades amb malles tèxtils. Modalitat A.
7. ÁVILA CABELLO, ALBERT. Control i seguiment del procés de fabricació d'una peça mecanitzada en un torn multieixos. Modalitat B.
8. BALSAS MAYOL, ALFONSO. Lanzamiento a producción de depósito de SCR. Modalitat A.
9. BAÑOS BROTONS, POL. Estudi d'implementació i validació de funcionament d'una impressora 3D per a la construcció. Modalitat A.
10. BARTALOT AGUILERA, ANNA. Diseño de un sistema de corte automático y enharinado de masas fermentadas. Modalitat A.
11. BASART BAULENAS, GUILLEM. Estudi i disseny d'una matriu d'estampació de tall fi per a una peça d'acer, pel sector de l'automoció. Modalitat A.
12. BECERRA GUERRERO, JOSÉ CARLOS. Estudi del comportament mecànic d'un sistema de sosteniment superficial híbrid que combina dos materials compostos (FRCM i FRP). Modalitat A.
13. BERMÚDEZ MAS, PAULA. Módulo hospitalario desmontable para la asistencia sanitaria en pandemias. Modalitat A.
14. BORBOLLA MUÑOZ, ADRIÁN. Estudio de torres multiestructurales para aerogeneradores de gran altura. Modalitat A.
15. CABALLERO NOGALES, ARNAU. Estudi del model de negoci i creixement d'una empresa tèxtil. Modalitat A.
16. CAMPS AUGÉ, JAVIER. Thermal Solution Design for a Battery Management System. Modalitat B.
17. CARDÚS VENTURA, ROGER. Diseño de un banco de ensayo para la determinar los rendimientos de bombas oleohidráulicas (ISO 4409). Modalitat A.
18. CASTRO LUQUE, MARINA. Automatización para el control de defectos en tuercas en un proceso de inyección de plásticos. Modalitat A.
19. CATALAN SALVADOR, DANIEL. Estudi per camperitzar un element de transport. Modalitat A.
20. COLET VELASCO, MARCEL. Construcción de un simulador de campo magnético terrestre en órbitas LEO para pruebas de control de actitud con prototipo CubeSat. Modalitat A.
21. CRESPI MARCHANTE, MARTA. Circularidad en el sector automoción. Viabilidad técnica y evaluación ambiental del potencial de reciclado de materiales compuestos usados para la fabricación de elementos internos de un automóvil. Modalitat A.
22. CRUZ SILVESTRE, MANEL. Codificación de la información de posicionamiento y guiado autónomo de un vehículo mediante marcadores magnéticos. Modalitat A.
23. DE LA CRUZ COLL, DÁMASO. Implementation study of BIM tools in an engineering company. Modalitat A.
24. ESTEBAN FERNÁNDEZ, ÁLEX. Estudio y diseño de un cuadro de bicicleta. Modalitat A.
25. FERNÁNDEZ MOLINA, JONATHAN. Generación de un programa para resolver cimentaciones por pilotaje para parques solares por el método de Brinch Hansen. Modalitat A.
26. FEU I GALINDO, DAVID. Disseny d'un mecanisme de variació de perfils alars. Modalitat A.
27. FLORIACH MARTÍNEZ, ROGER. Proyecto y diseño de un set amortiguador para un vehículo de competición. Modalitat A.
28. FRANCH MARTÍNEZ, SERGI. Disseny i estudi de la fabricació del sistema de suspensió d'un Kartcross mitjançant la Fabricació Additiva. Modalitat A.

29. GARCÉS FERNÁNDEZ, ÒSCAR. Estudi experimental de sistemes puntuals i continus de margatge magnètic per un sistema redundat de guiatge de vehicles autònoms. Modalitat A.
30. GARCÍA ALONSO, POL. Estudio y diseño de un sistema de seguridad a la salida de un clasificador automático movido por gravedad. Modalitat A.
31. GARCIA RUBIO, GUILLEM. Diseño y fabricación de un "Longboard" eléctrico con impresión 3D. Modalitat A.
32. GARDÓ SÁNCHEZ, HÉCTOR. Diseño del tren delantero y la transmisión de una moto eléctrica de competición. Modalitat A.
33. GHAILAN BAIQIA, YOUNES. Design for the improvement of a system of pneumatic blades of screen printing to a system assisted by servo-motor. Modalitat A.
34. GIL ALMODÓVAR, JESÚS. Diseño de una máquina de estiramiento de piernas para la práctica de artes marciales. Modalitat A.
35. GONZÁLEZ ALBALÁ, JAVIER. Estudio de la aplicación de la tecnología de laser-cladding a la recuperación de moldes de trabajo en caliente para la industria del vidrio. Modalitat A.
36. GONZÁLEZ LARA, JOSE ANTONIO. Estudi del procediment de dimensionat i comprovació d'estructures a flexió reforçades amb FRCM vegetal. Modalitat A.
37. GONZÁLEZ MONTES, FRANCESC. Estudio mecánico y análisis del diseño de un prototipo de moto eléctrica de carreras. Modalitat A.
38. GUTIÉRREZ GALLEGU, VICTOR. Estudio del diseño y desarrollo de la estructura de un simulador de conducción ergonómico y plegable. Modalitat A.
39. HEREDIA HERNÁNDEZ, KEVIN. Diseño y estudio de una grúa para la elevación de personas dependientes accionada mecánicamente. Modalitat A.
40. IZCARA GUAL, ARIADNA. Disseny d'una pròtesis biònica per un infant. Modalitat A.
41. MAGNET GIMON, ADRIÀ. Organització, procedimentació i millora en una empresa del sector de ceres. Modalitat B.
42. MARTÍNEZ CAPELLA, LAIA. Disseny i desenvolupament d'una bicicleta infantil. Modalitat A.
43. MORENO HIDALGO, KEVIN. Estudio de las aplicaciones y ventajas que ofrece la impresión 3D en el ámbito de la automoción. Modalitat A.
44. MORERA AUSIN, SÒNIA. Disseny d'un nou model de font d'aigua per a Canaletas S.A. Modalitat A.
45. OLIVELLA SERRA, SERGI. Disseny d'un vehicle per recollir i transportar motocicletes accidentades en zona de grava circuit de MotoGP. Modalitat A.
46. ONDOÑO AGUILERA, JOSE. Disseny d'un monobloc roscador. Modalitat A.
47. PASCUAL RODRIGUEZ, RUBÉN. Disseny d'un canviador de nadons plegable per al mòdul d'un ferrocarril. Modalitat B.
48. PINEDA MONTSERRAT, BALTASAR. Disseny i desenvolupament d'equipació tècnica per esport outdoor. Modalitat A.
49. PINTO RODRÍGUEZ, MARIO. Proyecto de diseño de prácticas de laboratorio de las asignaturas de Resistencia de Materiales mediante piezas modeladas en impresión 3D. Modalitat A.
50. PUIG SANTAULARIA, SERGI. Disseny d'una pròtesi de maluc basat en "Design for Additive Manufacturing". Modalitat A.
51. QUEVEDO CABRERA, ALBERT. Estudi d'un motlle d'injecció d'alumini a alta pressió mitjançant simulacions per elements finits. Modalitat A.
52. QUINTEROS ESPINOZA, ORLANDO-LADISLAO. Diseño y estudio de un gato elevador de vagones de trenes. Modalitat A.
53. RIERA HERRANZ, MARIONA. Diseño y proyecto de un dispositivo destinado al rescate marítimo de personas. Modalitat A.
54. RIPOLL CANO, DANIEL. Estudi per camperitzar un element de transport.2. Modalitat A.
55. RODELGO SALAS, GUILLERMO. Disseny d'una estructura de suport de panells fotovoltaics tipo track en megaparcs solars. Modalitat A.

56. RODON RIGAU, JORDI. Disseny d'un sistema de tractament d'aigües residuals: Procés productiu d'un evaporador al buit. Modalitat A.
57. RODRÍGUEZ NOVAS, MARC. Estudi de la capacitat de generació d'energia mitjançant piezoelèctrics en entorn realista. Modalitat A.
58. SANMARTÍ PERONA, ORIOL. Estudi de la resolució computacional de les equacions de Navier-Stokes aplicades a fluxos laminars i introducció a la turbulència. Modalitat A.
59. SURROCA GARCIA, ALEIX. Design of a launch system for a scientific fix wing UAV without undercarriage. Modalitat A.
60. TARDÍO BOZAL, EVARISTO. La impressió 3D d'estructures de formigó. Descripció de la tecnologia i proposta de futur. Modalitat A.
61. URQUÍÀ SANZ, ALBERT. Disseny d'una màquina de musculació inercial. Modalitat A.
62. VALERO IBORRA, MARC. Study of the incorporation of a fuel cell to a drone. Modalitat C.
63. VALLHONRAT TORREDEMÉR, MIQUEL. Estudi per camperitzar un element de transport 205-01880. Modalitat A.
64. VILÀ GAY, FERRAN. Estudi del comportament de l'estructura pneumàtica de rigidització de globus aerostàtic. Modalitat A.
65. ZAMBELLI ARSEQUELL, GIOVANNI. Research of shape memory alloy wheels for Mars rovers. Modalitat C.

Grau en Enginyeria Química. [Tornar](#)

1. ABELLA NAVARRO, SERGI. Desarrollo de geles híbridos. Modalitat A.
2. ALBIOL ALCALDE, ADRIÀ. Producció de biofilms de nanocel·lulosa per a ser aplicats en embalatge alimentari. Modalitat A.
3. BERENGUER LÓPEZ, GEORGINA. Avaluació de sistemes híbrids de nano-fibres i microcàpsules per transport de fàrmacs. Modalitat A.
4. CAMPAYO SUÁREZ, SERGI ANTONI. Desarrollo de protocolos de microencapsulación para aromas de fresa. Modalitat B.
5. CAPELL FRANCO, MONISE. Planta para la Bioconversión de residuos azucareros. Modalitat A.
6. CASAS CARRASQUER, JORDI. Desvulcanitzat d'EPDM mitjançant un procés combinat termomecànics i radiació amb microones. Modalitat A.
7. CHECA SÁNCHEZ, DAVID. Desvulcanitzat d'EPDM mitjançant un procés combinat termomecànics i radiació amb microones. Modalitat A.
8. DÍAZ ANGUITA, MARC. Estudio de sistemas poliméricos para la modificación térmica de COT. Modalitat A.
9. EL BOUJARFAOUI AGGOUN, ELIAS. Degradación de sistemas colorantes con catalizadores fotoinducidos. Modalitat A.
10. ESCORZA GONZÁLEZ, CARLOS MIGUEL. Compuestos organoclorados en piezas de alta montaña. Modalitat A.
11. FALCÓ GRASA, MARIONA. Estudi de l'efecte de la pell de taronja, sotmesa a diferents tractaments, en el comportament de l'ascens capil·lar d'aigua de mar en un medi característic. Modalitat A.
12. FERNÁNDEZ TRUJILLO, ALEX. Parametrización del proceso de inyección de resina epoxi en transformadores eléctricos de diferente tamaño. Modalitat B.
13. FERRAN PASTOR, CARLOTA. Microencapsulación de sistemas volátiles con biopolímeros reticulados. Modalitat A.
14. FORNÉ CUADRADO, ARNAU. Disseny d'un procés industrial per la fabricació de productes alimentaris. Modalitat A.
15. GIMÉNEZ LABRADOR, MANEL. Parametrizació de un sistema de microencapsulació de aromes de menta. Modalitat A.
16. GÓMEZ MORENO, HÉCTOR. Extracción de colorantes de un residuo natural. Modalitat A.
17. GONZÁLEZ CAZORLA, FRANC. Wrapping de sistemes nanomètrics activats. Modalitat A.
18. GONZÁLEZ GONZÁLEZ, LAURA-MARICELA. Estudio de Microencapsulación de sistemas proteínicos. Modalitat A.

19. JIMÉNEZ ALEGRE, ANNA. Influència de la mida de partícula del bioadsorbent obtingut de la pell de llimona en l'eliminació de metalls pesants en tractaments en continu. Modalitat A.
20. MÁRQUEZ CIRERA, DANIEL. Extracción de compuestos orgánicos de un residuo agroalimentario. Modalitat A.
21. MONTESINOS OLM, ESTHER. Estudi de la Viabilitat del clorur sòdic com a agent biocida Natural. Modalitat A.
22. MORALES SALVADOR, DANIEL. Paper de les micro/nano emulsions en els procesos de microencapsulació de principis actius. Modalitat A.
23. NAVARRO GUILLEN, JAVIER. Recobriments Biocides i superhidrofòbics per xarxes metàl·liques en acuicultura. Modalitat B.
24. ORTIZ AGUILAR, DIDAC. Gestió de residus d'envasos. Modalitat A.
25. PELAEZ GUERRERO, ANDREA. Microencapsulación de fragancias con biopolímeros. Modalitat A.
26. PÉREZ MAROTO, RAÜL. Evaluación de sistemas de electrodiálisis para aplicaciones industriales. Modalitat A.
27. PEREZ SAHUQUILLO, CHRISTIAN. Aprofitament dels fins obtinguts en el tractament físic de la pell de taronja com a bioadsorbent. Modalitat A.
28. PONS MATARÍN, ROGER. Implementació de processos de sostenibilitat i economia circular en operadores d'aigua potable. Modalitat A.
29. PUERTAS RUBIO, JOSÉ. Estudio de la microencapsulación de fármacos y de sus mecanismos de liberación. Modalitat A.
30. REPETTO BAUBIN, MATIAS ADRIAN. Estudi de sistemes híbrids amb biopolímers per la formació de carriers per olis essencials. Modalitat A.
31. RINCÓN CIRERA, ÀLEX. Disseny d'un procés per a l'obtenció de bio-polifenols obtinguts a partir d'olis vegetals. Modalitat A.
32. ROMERO SÁNCHEZ, POL. Adsorció de Cr mitjançant neumàtics desvulcanitzats tractats. Modalitat A.
33. SAELICES PADILLA, ESTHER. Assegurament de la qualitat de matèries primes mitjançant Filter Test. Modalitat B.
34. SOLER MOLINA, JORDI. Degradación fotoinducida de colorantes con sistemas catalíticos. Modalitat A.
35. TERUEL GARCIA, GUILLEM. Desarrollo de protocolo para la microencapsulación de aromas de menta. Modalitat B.

Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil. [Tornar](#)

1. ARCONADA CONCHILLO, ANNA. Desenvolupament d'un epi, tubular de coll, per protecció contra els riscos tèrmics, antiestàtics i estudi de viabilitat de protecció contra virus. Modalitat A.
2. BAYEN BRAILOVA, YULIA. Estudio de aplicación de residuos de ropa para el refuerzo de materiales compuestos. Modalitat A.
3. CASAS ESTER, JOSEP. Estudi de la influència de la quantitat de matèria reciclada a qualitat de l'estampació de teixits. Modalitat A.
4. COMAS CREUS, HELENA. Estudi reutilització contenidors marítims com a casetes per a jardí o espai d'oci. Modalitat A.
5. DOMINGO CASABLANCAS, JOAN. Projecte de desenvolupament integral d'uns pantalons d'escalada. Modalitat A.
6. HERMOSO PALMER, LUCÍA. Estudio de los procesos de preparación y tintura de tejidos de PLA. Modalitat B.
7. IZQUIERDO ROMA, TERESA LIN LIN. Estudio de aplicación de residuos de ropa para el refuerzo de materiales compuestos. Modalitat A.
8. LEIVA ARANDA, MARIO. Estudi de desenvolupament de metamaterials tèxtils. Modalitat A.
9. PALLEJÀ CAPDEVILA, LAURA. Estudi de la filabilitat d'una fibra de Cotó orgànic procedent dels desperdícis de pentinadora. Modalitat A.

10. ROCA IGLESIA, LUCÍA. Estudio de aplicación de residuos textiles como refuerzo de materiales compuestos para su uso en tablas de surf. Modalitat A.
11. TORANZO LÓPEZ, MARINA. Estudio del ajuste y respirabilidad de las mascarillas destinadas a proteger frente al COVID-19. Modalitat A.
12. VILADOMIU GOLOBARDES, PIA. Estudi sobre l'obtenció i processat de cànem cotonitzat per l'elaboració d'una col·lecció de moda. Modalitat A..

Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials. [Tornar](#)

1. AMAT VENTAYOL, ANNA. Estudi de viabilitat d'un negoci de drons per al transport interurbà. Modalitat A.
2. AREVALO ESTEVE, JOEL. Estudi d'una "ville de vacance" en la zona de Catalunya. Modalitat A.
3. ARIAS CARMONA, MARC. Estudio y mejora de la eficiencia energética de un bloque de viviendas ubicado en Terrassa. Modalitat A.
4. ARMENGOL I SANS, SÍLVIA. Estudi d'una pràctica de modelització de flux compressible en làmina d'aigua. Modalitat A.
5. ARQUÉ ROQUET, GUILLEM. Estudi de l'entorn electromagnètic d'instal·lacions ferroviàries. Modalitat A.
6. ARRASCO ARTEAGA, HUGO DAVID. Tecnologías Blockchain: Innovación empresarial y aplicación. Modalitat A.
7. ASENCIO ROIG, DANIEL. Aplicación técnicas Lean manufacturing en una empresa de inyección de plásticos. Modalitat A.
8. AZZOUZI, MOUNA. Projecte d'un centre comercial. Modalitat A.
9. BACO GIRAL, MIQUEL. Estudi per camperitzar un element de transport. 1. Modalitat A.
10. BARRIGA MARTIN, IVAN. Study for the creation of a LEAN START UP manufacturing of convertible lunch boxes in dishes. Modalitat A.
11. BERNARDINO SÁNCHEZ, IRENE. Estudi del control de trajectòria d'un vehicle autònom guiat per marcadors magnètics. Modalitat A.
12. BETORZ ARDIACA, ALEJANDRO. Estudio y mejora de la eficiencia energética de una vivienda unifamiliar ubicada en Sant Cugat del Vallès. Modalitat A.
13. BOABÉN CASTRO, XAVIER. Diseño, cálculo y fabricación de bastidor, basculante y subchasis para una motocicleta de competición eléctrica. Modalitat A.
14. BORRELL RÚIZ, CARLES. Diseño de una planta de fotovoltaica. Modalitat A.
15. BRETAUDEAU MERCE, ELENA. Estudi reutilització contenidors marítims com a centres d'atenció primària. Modalitat A.
16. BROTONS BORRELL, ROSA. Estudi reutilització contenidors marítims com a casetes per a jardí o espai d'oci. Modalitat A.
17. BRU VERT, ÀLEX. Estudi per camperitzar un element de transport per participar en regates a nivell de competició 205-02037. Modalitat A.
18. BUFORT ARDÉVOL, GABRIEL. Estudi per la certificació energètica de l'Escola Súnion. Modalitat A.
19. CADAVALCH SUBIRANA, CLARA. Estudi per camperitzar un element de transport.5. Modalitat A.
20. CALPE I PLANELLS, JORDI. Enginyeria + Educació. Creació d'una activitat extraescolar innovadora. Modalitat A.
21. CALVO ARTISÓ, IGNASI. Estudio de diseño de elementos estructurales de una motocicleta eléctrica de competición. Modalitat A.
22. CAMP TORRES, ALBERT. Projecte de l'estructura auxiliar d'ampliació d'una planta química. Modalitat A.
23. CÀNOVAS I CASSART, JAN. Estudi de la implementació de realitat virtual per a la simulació d'escenaris d'un model BIM. Modalitat A.
24. CENTELLES PAVON, ORIOL. Projecte de remodelació de l'àrea d'entrenament de Spirax Sarco Espanya. Modalitat B.
25. COMELLES MOLINA, JOAN. Experimental Investigation of the Bending of Wood and Fixation with a Steel Strapping at High Temperature and Moisture. Modalitat C.

26. CORNELLES PARDELL, ALBERT. Projecte de disseny d'un sistema de ventilació controlat per arduino. Modalitat A.
27. CORTÉS LUCASSEN, SAM. Estudi reutilització del residu generat per la gespa artificial en desús. 205-02038. Modalitat A.
28. DE LA CRUZ COLL, MIQUEL. Estudi per la millora energètica d'un edifici d'oficines a Menorca. Modalitat A.
29. EDO RODRÍGUEZ, XAVIER. Design of a renewable microgrid for a small community. Modalitat C.
30. EL KHAYAT RIFI, MOHAMED. Diseño mediante programas de modelado 3D de un chasis tubular y posterior estudio de su comportamiento estructural. Modalitat A.
31. ESPINET DALMAU, ADRIÀ. Commissioning of Omron LD90 AGV and TM Handling robot. Modalitat C.
32. ESTAPÉ RAMIA, MARTÍ. Estudi per a la certificació energètica de l'Escola Pirineu de Campdevànol. Modalitat A.
33. FERRER CARVAJAL, BERNAT. Estudi per l'estandarització de una línia de producció de caixes de cartró. Modalitat A.
34. FLORENTÍN CAMPANA, ANTONIO RENÉ. Projecte de disseny d'un sistema de ventilació integrat en finestres. Modalitat A.
35. FLOREZ RUBIES, JORDI. Estudi per a la certificació energètica del mòdul principal del Centre d'Alt Rendiment de Sant Cugat. Modalitat A.
36. FONT CASALS, ORIOL. Estudi per la certificació energètica d'un edifici destinat a biblioteca i arxiu. Modalitat A.
37. FONTELLES BATALLA, JOAN. Estudi de la instal·lació de plaques fotovoltaïques en una granja de porcs a Biscarri (Pallars Jussà). Modalitat A.
38. FRESNEDOSO MORENO, XAVIER. Aplicació de Machine Learning per la detecció i classificació de productes agrícoles. Modalitat A.
39. GALÁN CARRASCO, ADRIÁN. Diseño y construcción de un prototipo, de Stick para Hockey patines. . Modalitat A.
40. GARCÍA BALBOA, CARLOS. Estudio de un modelo de negocio y diversificación de una empresa de cables. Modalitat A.
41. GARCÍA DACHARY, IGNACIO. Estudio de aplicaciones IoT para la monitorización y supervisión de cambios de aguja en sistemas ferroviarios. Modalitat B.
42. GARCIA GARCIA, MARINA. Estudi reutilització contenidors marítims com a casetes per a jardí. Modalitat A.
43. GARCÍA MORENO, PAU. Air distribution in street canyons: a CFD study. Modalitat A.
44. GASCÓN SELFA, PAULA. Estudi sobre la implementació del Building Information Modeling (BIM) per a un sistema híbrid de materials compostos. Modalitat A.
45. GAYÀ PUIGSERVER, MIQUEL. Estudi per a la certificació energètica de l'Institut IES Manacor de Mallorca. Modalitat A.
46. GIRONÈS CASTELLÀ, MIREIA. Optimització dels recursos i millora de la seguretat, en laboratoris de test de bateries elèctriques de 12V. Modalitat A.
47. GOLVANO MAROTO, BORJA. Estudi per camperitzar un element de transport.6. Modalitat A.
48. GONZÁLEZ DOÑA, DANIEL. Estudi per la reutilització de contenidors marítims en desús per la construcció d'una residència universitària 205-02039. Modalitat A.
49. GRAELLS ROCA, MARTÍ. Estudi reutilització contenidors marítims com a centres d'atenció primària. Modalitat A.
50. GRANDE SILVA, ALBERT. Active flow control of the boundary layer on an airfoil: a numerical study. Modalitat A.
51. GUIX SELLARÉS, JORDI. Study on the technical, design and strategic reasons why Ford beat Ferrari in Le Mans 66 with the design of the Ford GT40 model. Modalitat A.
52. JUÁREZ CALZADO, ESTER. Diseño de los elementos necesarios para la producción de una carcasa para un elemento de cosmética. Modalitat A.

53. KAGOYAN, ANZHELIKA. Estudio de la gestión de Facility Management a través de una web. Modalitat A.
54. KASMI CHOURAK, JALAL. Implantació de la ISO 14001 a nivell operatiu a una empresa del sector elèctric. Modalitat A.
55. LAFUENTE ARROYO, ALBERT. Estudi per la reutilització de contenidors marítims en desús com a habitatge 205-01988. Modalitat A.
56. LAMUELA ANTONINO, JULIÁN. Manufacturing process automation by means of PLC under the Industry 4.0 framework. Modalitat A.
57. LEÓN RAPOSO, RUBÉN. Estudi reutilització contenidors marítims com a centres d'atenció primària. 1. Modalitat A.
58. LLAMAS CÁCERES, DANIEL. Estudio del impacto de la pandemia del coronavirus en el comportamiento energético de los edificios universitarios. Modalitat A.
59. LOBATO TORRES, VICTOR. Estudi i modelització d'una xarxa d'aigua potable per a la seva millor gestió. Modalitat A.
60. LOPERA GARRIGA, OSCAR. Aplicación de un modelo operacional con vehículos de micro movilidad personal eléctricos en una ciudad europea para la obtención de datos. Modalitat A.
61. LOPEZ GRAU, ROGER. Projecte d'adequació a la normativa vigent en matèria de seguretat contra incendis i accessibilitat d'un pavelló poliesportiu existent. Modalitat A.
62. MARTÍ BATLLE, MARC. Substitució d'un motor gasolina per un motor elèctric en una motocicleta antiga de combustió. Modalitat A.
63. MASEGOSA LÓPEZ, ANDREA. Proyecto de una estructura autoportante con mecanismo para facilitar el baño en piscinas desmontables a personas con movilidad reducida. Modalitat A.
64. MORENO YAURI, GERSON DARÍO. Estudio de diseño y optimización de una pieza mediante la modelización de su comportamiento estructural con un programa de elementos finitos. Modalitat A.
65. MOURAD ABOU-ASKAR, GABRIEL. Técnica de procesado de imagen y Deep Learning para la estimación de madurez en productos agrícolas. Modalitat A.
66. MOURE PAZ, DAVID. Estudio de viabilidad económica de una empresa de servicios integrales de salud para empresas. Modalitat A.
67. MUNCUNILL CARDELLACH, MARC. Utilització d'un atac per temps (timing attack) per revelar informació sensible d'un sistema criptogràfic. Modalitat A.
68. NAIMI CHEDDAD, FATIMA. Estudi per la reutilització de contenidors marítims com a vivenda per a persones en zones amb pocs recursos 205-01991. Modalitat A.
69. NICOLÁS JUAN, ISAAC. Anàlisi d'un sistema de càrrega de vehicles elèctrics en moviment. Modalitat A.
70. OLIVER MESQUIDA, ANTONI. Estudi per camperitzar un element de transport.4. Modalitat A.
71. PARCERISAS MORIST, MARTA. Estudi d'alternatives de disseny per a la construcció de faroles sostenibles. Modalitat A.
72. PASTOR GONZÁLEZ-REGUERAL, MARÍA ASUNCIÓN. Estudio de viabilidad económica del circuito de Montmeló. Modalitat A.
73. PÉREZ GONZÁLEZ, DAVID. Construction of vitality pools and jacuzzis with reused sea containers. Modalitat A.
74. PRETEL RODRÍGUEZ, IVAN. Estudio de las etapas de diseño y desarrollo de una arquitectura ciberfísica como soporte a la automatización industrial. Modalitat A.
75. REYES DE CARALT, NICOLÁS. Estudio de Diseño de elementos estructurales de un vehículo eléctrico. Modalitat A.
76. RODRÍGUEZ PÉREZ, ALBERT. Estudi per la reutilització de contenidors marítims com a vivenda per a persones en zones amb pocs recursos 205-01885. Modalitat A.
77. ROGER VILA, GERARD. Estudio de las aplicaciones nuevas y futuras de la impresión 3D en el ámbito ingenieril. Modalitat A.
78. ROIG BARRERA, LLUC. Adecuación del modelo docente presencial de la asignatura de MCyRM del departamento de RMEE a un modelo híbrido. Modalitat A.

79. ROM MARÍN, CARLES. Estudi reutilització contenidors marítims per donar servei de cuina-obra i menjador. Modalitat A.
80. SÁNCHEZ BALLESTA, ANNA. Estudio medioambiental de una batería de ion-litio de VE y comparativa con una de litio-sulfuro en desarrollo. Modalitat A.
81. SÁNCHEZ CARPIO, JOEL. Proyecto de diseño, desarrollo y fabricación del chasis y la suspensión trasera de una moto eléctrica para competir en Motostudent 2021. Modalitat A.
82. SANCHEZ LUIS, ALICIA. Estudio para la optimización del peso de la mesita para bebé en módulo de baño. Modalitat B.
83. SÁNCHEZ POYATO, TONI. Diseño de un sistema de alimentación off-grid basado en energías renovables para centros de salud en zonas rurales. Modalitat A.
84. SAYAGO MUÑOZ, ALEX. Diseño de una instalación solar de autoconsumo en un edificio público. Modalitat A.
85. SERNA JOSÉ, MARC. Proyecto de la instalación de una electrolinera. Modalitat A.
86. SERRANO MARCOS, EDUARD. Estudi per camperitzar un element de transport. Modalitat A.
87. SIERRA LUCAS, ALBERT. Estudi de reconstrucció integral d'un vehicle històric. Modalitat A.
88. SOL VILAPLANA, ELOI. Estudi per a la certificació energètica de l'Institut IES Manuel de Pedrolo de Tàrraga. Modalitat A.
89. SUEIRAS GÜELLS, CRISTINA. Critical Factors of an International Soft-Landing Program for Entrepreneurs: Motivation and Internationalization Strategies. Modalitat C.
90. TAZÓN SÁNCHEZ, CESAR. Estudio de la transformación digital de las finanzas, la banca y las inversiones. Modalitat A.
91. TORRICO HURTADO, KAREN PRISCILA. Estudio de la aplicación de la aplicación de impresoras 3D en el ámbito estructural. Modalitat A.
92. TUDURÍ QUEVEDO, JOAQUÍN. Estudi per la certificació energètica de l'escola CEIP sa Garriga. Modalitat A.
93. VALERO CASAS-ALJAMA, ANNA. Estudio de la catenaria rígida para aumentar la velocidad máxima a la que puede circular un tren. Modalitat B.
94. VAQUER MUNAR, PERE JOSEP. Estudi reutilització contenidors marítims com a casetes per a jardí o espai d'oci. Modalitat A.
95. VILASECA JUST, MARIA. Estudi per camperitzar un element de transport.3. Modalitat A.
96. VINGUT ESCANDELL, FRANCISCO. Estudi de l'evolució del Codi Tècnic de l'Edificació en termes d'eficiència energètica dels edificis. Modalitat A.
97. VIÑAS PICAZO, MARIO. Disseny park d'oci a l'aire lliure al lateral del riu Congost. Modalitat A.

Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials. [Tornar](#)

1. ABELLANEDA LÓPEZ, ALEJANDRO. Recepción remota de mensajes TLE de Cubesats operativos. Modalitat A.
2. ALBERTO MARTÍ, ANTONI. Estudio de la elaboración de moldes impresos en 3D para la producción de piezas de drones usando pre-impregnados fuera de autoclave. Modalitat B.
3. AMADOR PLA, FERNANDO. Study and Design of a Business Model CANVAS for a Ground Station company. Modalitat A.
4. ASENSIO GARCÍA, CRISTIAN. Investigation of corona discharge in cylindrical geometries. Application to wind turbines and aircraft. Modalitat A.
5. BOGUÑÁ URUE, JAUME. Helipuerto turístico. Modalitat A.
6. BUSQUETS SOLER, LLUC-RAMON. Numerical feasibility study of the CASTOR mission for small space debris detection. Modalitat A.
7. CANTOS GÁLVEZ, DANIEL. Development of a performance simulator of solid propellant rocket motors. Modalitat A.
8. CHALER TOST, CLÀUDIA. Viabilidad, diseño y plan de implantación y de negocio de un aeropuerto regional en Europa. Modalitat A.

9. COLL IBARS, SERGIO. Study: Implementation of a Shallow Water model for atmospheric applications in Python. Modalitat A.
10. ESCORSA PARERA, M^a MAGDALENA. Design and implementation of a guidance module based on a state-of-the-art convex approach in the frame of the European Newspace Vertical Orbital Launcher (ENVOL). Modalitat B.
11. FERNÁNDEZ BATALLA, ALEX. Study of the heat transfer in a high vacuum chamber for spacecraft applications. Modalitat A.
12. FERRER BRAO, JORDI. Planning Catalonia's Airport System based on Econometric Analysis. Modalitat A.
13. GALIOT PÉREZ, BIEL. Study: Numerical implementation of a multilayer Shallow Water atmospheric model. Modalitat A.
14. GARCÍA BESCÓS, ALBERT. Study of the benefits and applications of VLEO (Very Low Earth Orbit) for Communications and definition of space new business models: Starlink case. Modalitat A.
15. GARCÍA QUIROGA, ISAAC. Diseño e Implementación de un receptor de mensajes TLE del CubeSat OPS-SAT de la ESA. Modalitat A.
16. GARRIDO MORENO, JUAN. Design and simulation of a telescope segment extractor. Modalitat B.
17. HOLUBEU, ILLIA. Estudi de Simulació Numèrica d'un Motor Turboreactor i Comparació amb un Model Real. Modalitat A.
18. JI ZHANG, YI QIANG. Project of 1DoF attitude control system of 1U cubesat based on reaction wheel. Modalitat A.
19. LEON DELGADO, ALEXIS. Study of model rocket launcher trajectories. Modalitat A.
20. MARTÍNEZ DE FRANCISCO, ALEX. Development of a 1-D solver for a supersonic ejector. Modalitat A.
21. MARTÍNEZ DE TEJADA NÚÑEZ, PABLO. Using Classical Control Theory for node buffer control of Delay Tolerant Networks. Modalitat A.
22. MASSONS BALCELLS, JOAN ARNAU. Design, performance analysis and CFD study of an hypersonic air-breathing scramjet engine. Modalitat A.
23. MATA SAUMELL, ADRIANA. Estudi del impacte social, econòmic i territorial de l'Aeroport de Sabadell en la transició cap a l'aviació sostenible. Modalitat A.
24. MEIRA LÓPEZ, LOIS. Implementation of analog to digital converters and an RPM measuring system. Modalitat C.
25. MOLINA CUADRADO, ALBA. OCE: Development of an ocean flow model in SA3. Modalitat A.
26. MORÁN DOMÍNGUEZ, JAIME FRANCISCO. Evaluation of pulse detection of the Geostationary Lightning Mapper (GLM). Modalitat A.
27. MORANTE TORRA, DAVID. Study of solutions to mitigate the vibrations generated by the vertical rotors of a VTOL drone. Modalitat A.
28. NAVARRO GORGOJO, PABLO. Aerodynamic Study of the Wake Effects on a Formula 1 Car in curves. Modalitat A.
29. PALLISÉ PERELLÓ, BLAI. Study of the benefits and applications of LEO for communications and definition of space new business models: Project Kuiper - Amazon. Modalitat A.
30. PAN DU, ÀNGEL. Study of the control for the recovery of a rocket's launch system. Modalitat A.
31. PAY LOZANO, ALVARO. Numerical investigation of the propellant injection of a hall-effect thruster. Modalitat C.
32. PEÑA MERCADE, TERESA. Analysis of planetary spacecraft images with SPICE. Modalitat A.
33. PÉREZ GIL, HUGO. Estudio y desarrollo de un sistema automático de aterrizaje en un barco para un dron de ala fija. Modalitat A.
34. PICOLA BARÉ, ANIOL. Study of the benefits and applications of LEO(Low Earth Orbit) for Communications and definition of space new business plan: Surveillance & Broadcast for Aircraft. Modalitat A.

35. PIÑOL MORENO, MARC. Estudi de la viabilitat d'utilitzar l'Aeroport de Reus com a alternativa de creixement a l'Aeroport de Barcelona. Modalitat A.
36. PUIGGRÒS MARTÍNEZ, MARC. Estudio de distribución de una constelación de Cubesats de soporte para ADS-B por satélite. Modalitat A.
37. RÀFOLS JORDÀ, XAVIER. Study of the of the the ergonomy and installation of internal mechanical kits in a turbo-sail. Modalitat A.
38. REQUENA BELMONTE, POL. Estudi de solucions d'última milla aplicades al transport i distribució de paquets i mercaderia lleugera al centre de Terrassa. Modalitat A.
39. ROCA DE LAS HERAS, DAVID. Adaptación de una ciudad a la movilidad aérea urbana. Modalitat A.
40. ROMEU LLORDELLA, PAU. Study for the numerical resolution of conservation equations of mass, momentum and energy and a first approach to large problems using computational performance enhancement techniques. Modalitat A.
41. ROSET CARDONA, JAVIER. Estudi sobre la categorització d'elements terrestres a partir d'imatges aèries de pla zenital. Modalitat A.
42. ROVIRA SALA, CAROLA. Estudi mitjançant CFD de l'afectació del halo sobre l'aerodinamica d'un cotxe de competició. Modalitat A.
43. RUBIO VALLHONRAT, FERRAN. [eProject] Study of the longitudinal control of a STOL light aircraft. Modalitat B.
44. SÁNCHEZ DEL RÍO, ÁLVARO. A study of the applicability of an in-situ method to characterise multiple resilient elements simultaneously. Modalitat A.
45. SANCHO I TICO, JORDI. Magnetorquers para control de actitud de CubeSats en orbita LEO. Modalitat A.
46. SASTRE RIENITZ, ERIC. Study for the computational resolution of different conduction heat transfer and fluid flow problems. Modalitat A.
47. SERMANOUKIAN MOLINA, IVÁN. Study on orbital propagators: comparison of NASA 42 versus Matlab/Simulink. Modalitat A.
48. SOLÉ MIRÓ, POL. Estudi numeric del desprendiment de la capa limit en un perfil alar. Modalitat A.
49. TUDORAN PAVALAN, VLAD. Viabilidad, diseño y plan de implantación y de negocio de un aeropuerto regional en Europa. Modalitat A.
50. VALLS BADIA, PERE. Numerical and experimental study of noise generated in HVAC system of a passengers car. Modalitat B.
51. VERGÉS EIRAS, ROGER. Study and Evaluation of the Performance of a Multistage Solid-Propellant Rocket Vehicle, Including Atmospheric Ascent and Orbital Insertion. Modalitat A.
52. VESCOVI PÉREZ, ADRIANA. Parametric identification of rotating cavitation in a four-bladed inducer. Modalitat C.
53. VILLALTA I QUINTANA, GERARD. Adaptación de la TGS (Terrassa Ground Station) a la transmisión y al control remoto. Modalitat A.
54. VILLARROYA CALAVIA, SANTIAGO. [eProject] Study of a parasol wing configuration of a STOL light aircraft. Modalitat B.

Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespaciales. [Tornar](#)

1. ARRANZ MARSAL, SERGI. Diseño de un chasis tubular para un coche de competición eléctrico. Modalitat A.
2. BABIANO PÉREZ, NOELIA. [eProject] Study of the flight performance of a STOL light aircraft. Modalitat B.
3. BAUTISTA RANGEL, ARNAU. Manufacture, optimization and characterization of self-reinforced polyamide composites. Modalitat C.
4. BEL LAVEDA, ORIOL. Numerical simulation of aerosol transport. Modalitat A.
5. BELLAVISTA MIRAS, GERARD. Coastal and border surveillance drone service project. Modalitat C.
6. CABALLERO I PÉREZ, MANEL. Study of Electrospray Thrusters Through Experimental Techniques. Modalitat A.

7. CAMBRA PELLEJÀ, JOAN. Estudi del manteniment aeronàutic en aeronaus a l'aeroport de Sabadell. Modalitat A.
8. CANDELA RUBIO, HÉCTOR. Tools for numerical simulation of electrical coronas in aircraft. Research on artificial electrical charging of aircraft and ion seeding. Modalitat A.
9. CAPDEVILA LLOMPART, CLARA MARIA. Investigation of a Flow Around and Over a Cylinder Mounted on a Flat Plate by Means of the Liquid Crystal Technique. Modalitat C.
10. CASTELLÓ GARCIA, MARC. Deep Learning per la detecció de senyals vials per vehicles autònoms. Modalitat A.
11. CORTIT VAQUER, IGNASI. Feasibility Study of SpaceX Starlink. A Low Earth Orbit (LEO) Satellite Constellation System to Provide Global Broadband Internet. Modalitat C.
12. CUEVAS NAVAJAS, ADRIÀ. Solar energy generation compatibility with aviation and system installation plan. Case study Cagliari-Elmas airport. Modalitat C.
13. DURÁN PACHECO, JESÚS MANUEL. Study of energy efficient manoeuvring strategies for cubesats. Modalitat A.
14. EDO MARQUET, SANDRA. Viabilidad, diseño y plan de implantación y de negocio de un aeropuerto regional en Europa. Modalitat A.
15. FAMADA VIZCAINO, MARC. Resolució numèrica de les equacions de conservació de la massa, quantitat de moviment i energia. Anàlisi de fluxos en geometries complexes. Modalitat A.
16. FIBLA AGUILÓ, ALBA. Study of the Airbus A400M structure and reproduction of a 1:30 scale model. Modalitat A.
17. GATA ARAGON, XAVIER. Projecte d'aeronau contra incendis. Modalitat A.
18. GÓMEZ CABALLERO, ANDRÉS. Implementación de una placa de control de actitud 2D con magnetorquers para CubeSats. Modalitat A.
19. GONZÁLEZ CHIRIVELLA, VÍCTOR. Study of the Lockheed Martin F-22 Raptor structure and reproduction of a 1:15 scale model. Modalitat A.
20. GONZÁLEZ VIERA, RUBÉN. Study of the passive flow control mechanism applied to a generic (Drivaer) car. Modalitat A.
21. GRATCH GRATCH, ALEXANDER. [eProject] Study of wintips and vortex generators of a STOL light aircraft. Modalitat B.
22. GUIU TORNÉ, DAMIÀ. Study of feasibility of a commercial aerial route with helicopters. Modalitat B.
23. JUAN MARÍ, HÉCTOR. Study and design of a low cost cooled nozzle through metal additive manufacturing. Modalitat A.
24. LLADÓ GARGALLO, SERGI. Study of the Boeing 377 structure and reproduction of a 1:25 scale model. Modalitat A.
25. LÓPEZ FLORES, ARNAU. Study of a Fault Tolerant Control on a Wind Turbine Generator. Modalitat B.
26. LÓPEZ I VILA, MARC. Estudi sobre la posada en marxa i seguiment de vehicles terrestres per part d'un dron d'escala reduïda. Modalitat A.
27. LÓPEZ TORRECILLAS, IVÁN. Diseño e implementación de un transceiver óptico para CubeSats. Modalitat A.
28. LOPEZBARRENA ARENAS, VÍCTOR. Estudio de implementación de torres de control remotas en los aeropuertos europeos. Modalitat A.
29. MAÑÉ UBALDE, SANTIAGO. Hydrofoils design for a Europe dinghy. Modalitat A.
30. MARTÍ ARASA, MARC. Design of a reusable rocket model with devices allowing safe sea landing. Modalitat A.
31. MARTÍN VARELA, HERNÁN. Estudio de un rover con suspensión rocker-bogie para misiones en Marte. Modalitat A.
32. MAS BRAVO, ÁLVARO. Proyecto y diseño de un helicóptero biplaza de propulsión eléctrica. Modalitat A.
33. MAYORAL SENDÍN, GERARD. Study of the flow dynamics around an airfoil at high Reynolds number. Modalitat A.
34. MONTAGUT BEL, GERARD. [eProject] Study of the control and stability system of a STOL light aircraft. Modalitat B.

35. MONTESINOS TRULLOLS, JUDIT. Proyecto de un RPA (dron) para control de tráfico y forestal. Modalitat A.
36. MONTILLA GARCIA, CARLES. Deep Learning per la conducció autònoma de vehicles. Modalitat A.
37. MONTSERRAT ROBLES, ÈRIC. Disseny d'un petit coet reutilitzable amb aterratge vertical. Modalitat A.
38. MORAL LAZCANO, LEIRE. Recycling of EPDM scraps using a thermomechanical-microwave combined devulcanization process. Modalitat A.
39. MUÑOZ BLASCO, MOISÉS. Study of the Tupolev Tu-160 structure and reproduction of a 1:40 scale model. Modalitat A.
40. OLIVERAS TRAMUNT, NEUS. Proyecto de montaje de un impresora 3D y manual de usuario. Modalitat A.
41. PÉREZ FERNÁNDEZ, ADRIÀ. Project of attitude control system based on reaction wheels. Modalitat A.
42. PONT LLORDÉS, JOAN. Impacto económico directo de la pandemia de COVID-19 para una aerolínea. Modalitat A.
43. REGENER ROIG, DANIEL. Numerical simulations of turbulent flows using high performance computing. Modalitat A.
44. REURER FONTCUBERTA, MIGUEL. Realización de una placa de control de actitud 2D basada en pares magnéticos para un prototipo de CubeSat. Modalitat A.
45. RIBA MONZÓ, MERCÈ. Study of business model CANVASes and feasibility studies for different platform technologies suited to the H2020 DISCOVERER project results. Modalitat A.
46. RIUS MARTÍNEZ, EDUARD. Study for the vision-based object detection and tracking on unmanned aerial vehicles. Modalitat A.
47. ROIG CEREROLS, MARTA. Developing BIM visualization for facility managers. Modalitat A.
48. RONDEAU GÓMEZ, CLARA. Aerodynamics study of a drone for the ACC competition using CFD. Modalitat C.
49. RUIZ SIMÓN, MIGUEL. [eProject] Study of the landing gear layout of a STOL light aircraft. Modalitat B.
50. SANTISO ROBLEDO, ERIC. Methods of human-robot interaction in mobile robots. Modalitat C.
51. SIMÓ RIBERA, MARTÍ. Estudi pel control indoor d'actitud d'un hexarotor. Modalitat A.
52. SINGH KAUR, SURJIT. Study and design of a Business Model for an Internet company focused on Very Low Earth Orbit Satellite Constellation. Modalitat A.
53. SORIA I BOU, XAVIER. [eProject] Study of the slat mechanism optimization of a STOL light aircraft. Modalitat B.
54. TUR MONGÉ, CARLOS. Development and implementation of an UAS architecture for ROS2 applications. Modalitat C.
55. VALERO SÁNCHEZ, MARIA. Study of the use of lunar materials to produce rocket propellants. Modalitat A.
56. VILANOVA BAGET, ABEL. Study: A drone for Titan exploration (Dragonfly mission). Modalitat A.
57. VILLALONGA DOMINGUEZ, PABLO. Feasibility study of a multi-service drone-in-a-box network. Modalitat C.
58. WALSH, SYLVAIN LUCA. Design and construction of a vertical landing vehicle using a cold gas thruster. Modalitat A.

Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals. [Tornar](#)

1. ARBIOL PLA, ANNA. Desenvolupament d'eines de veu en català pel projecte "Common Voice". Modalitat A.
2. BRUGUERA GONZÁLEZ, MARC. Analysis of Web Attacks and their Countermeasures. Modalitat A.

3. CASTRO COLL, XAVIER JOAN. Mobile application for searching about e-sports players information. Modalitat A.
4. CHACÓN CABRERA, PAULA ANDREA. Design of an interface of an automatic equalization system. Modalitat A.
5. COSTA UTGÉS, LLUC. Implementació d'un sistema de gestió remota de mescladors de vídeo ATEM. Modalitat A.
6. DE DIOS DÍAZ, ARNAU. Estudi de la millora de prestacions de càmeres compactes amb el CHDK. Modalitat A.
7. DÍAZ JUÁREZ, THALÍA RUBY. Modelat i animació per a realitat virtual o augmentada. Modalitat A.
8. EL ATIKI EL FADILI, ABDESSADEK. Estudi de l'aprenentatge de xarxes neuronals. Modalitat A.
9. GARCÍA BORIS, MARÇAL. Detecció i localització d'objectes en núvols de punts amb xarxes neuronals amb grafs. Modalitat A.
10. GARCÍA CAÑABATE, RAMÓN. Programació d'una aplicació interactiva d'art visual i musical. Modalitat A.
11. HUANG, SHULEI. Proyecto de mejora de las grabaciones de clases. Modalitat A.
12. JORBA OLMEDA, ORIOL. Estudi i implementació d'un assistent de veu independent del núvol. Modalitat A.
13. LEÓN GIMENO, MARC. Detecció i classificació de sons superposats. Modalitat A.
14. LÓPEZ PEDROSA, ÀLEX. PROYECTO - Identificación de canciones usando Chromaprint y la base de datos Free Music Archive. Modalitat A.
15. MARTÍNEZ VINENT, ALEIX MATEU. Proves de validació i millora de l'assistent Mycroft en català. Modalitat A.
16. MARTINEZ-ILLESCAS RUIZ, GUILLEM. Diseño de una app de mHealth para el control de la hiperfosfatemia en enfermos renales crónicos. Modalitat A.
17. MONTOLIO EXPÓSITO, LAURA. Realitat Augmentada: posada en marxa i utilització d'una impressora 3d. Modalitat A.
18. PALACIO DE LA ENCINA, SEBASTIÁN MANUEL. Diseño de un sistema de monitorización y control energético basado en IoT. Modalitat A.
19. PASAMONTES BAIXERAS, VÍCTOR. Diseño y simulación de misiones para grupos de drones con herramientas de Software-in-The-Loop. Modalitat A.
20. PEIRO DE LA ROCHA, SANTIAGO. Ambisonic spatial sound reproduction from multichannel recordings. Modalitat C.
21. SALVIA FOLGUERA, GERARD. Design of Class D Audio Amplifier. Modalitat A.
22. TORRENTS GONZÁLEZ, NIL. Desenvolupament d'una plataforma per a la distribució de VoD. Modalitat A.

Annex 39. Títols dels TFM defensats i aprovats per titulacions.

[Tornar.](#)

Màster Universitari en Enginyeria Industrial. [Tornar](#)

1. ALONSO MILÀ, ALEX. CFD modelling for improving thermal efficiency of wood-burning cookstove prototype. Modalitat C.
2. ARANDA MORA, DANIEL. Study of the iron-core losses in BLDC motors for low torque-high speed relation application. Modalitat A.
3. ARAÑO BARENYS, MANEL. Concept Drift impact on Sampling decision feature and strategies in an Industry Environment. Modalitat C.
4. ATANCE HERRERA, ENRIQUE. Estudio para la implantación de mejoras en el centro de recambios en una empresa del sector del automóvil. Modalitat A.
5. BONAVIDA VILA, GERARD. Estudi de viabilitat de la creació d'una empresa dedicada a la fabricació i servei post-venda de servidors d'emmagatzematge connectats a la xarxa. Modalitat A.
6. BOSCH TEIXIDÓ, CLARA. M&A deal activity during the COVID-19: A case study of the Spanish scene. Modalitat C.
7. CABRER SANTANDREU, JOAN. Projecte de la instal·lació d'una planta fotovoltaica connectada a la xarxa per un agroturisme i una bodega. Modalitat A.
8. CAMP SOLDEVILA, GEMMA. Estudi de la visualització d'indicadors de comportament energètic per als edificis de la Universitat Politècnica de Catalunya. Modalitat A.
9. CAPDEVILA CARALT, CARLES. Estudio para la optimización de los procesos de una unidad de negocio de un organismo de control. Modalitat A.
10. CAPDEVILA MAS, FERRAN. Estudi de les possibilitats de millora de l'eficiència energètica d'un bloc d'habitatges ubicat a Sant Joan de les Abadesses. Modalitat A.
11. CARRASCO FERNÁNDEZ, DIEGO. Producció de materials laminars de nanocel·lulosa utilitzant el principi d'extrusió en humit. Modalitat A.
12. CARRASCO PRAT, ALEIX. Estudi per al disseny dels eixos d'un cotxe de competició de la Fórmula Student. Modalitat A.
13. CARRERAS FONT, MIQUEL. Estudi per la millora del procés de muntatge i prova d'un producte en una empresa d'aparells electrònics. Modalitat A.
14. CASSÀ VILLALAIN, GUILLEM. Estudio de viabilidad técnico económica de un parque eólico offshore. Modalitat A.
15. CAVERO CARRERAS, ALBERT. Thermal analysis and Life Cycle Assessment in Rammed Earth Buildings. Modalitat C.
16. CELDRÁN MARTÍNEZ, ANDRÉS. Estudio del sistema de protección de una red de media tensión con generación distribuida fotovoltaica. Modalitat A.
17. CLOTET MATAMALA, JORDI. Estudi de millora del sistema energètic d'un habitatge unifamiliar ubicat a Cabrianes (Bages). Modalitat A.
18. COLLANTES ARAÑO, IVÁN. Estudi d'algorismes de conducció autònoma en circuit basats en conjunts invariants. Modalitat A.
19. COLLS CASTRO, CARLES. Study and implementation of an experimental test bench of electric motor controls for educational purposes. Modalitat A.
20. CRISTÓFOL URTUSOL, FERRAN. Statistical analysis of effectiveness of logistic process on macro level. Modalitat C.
21. CUNÍ IGLESIAS, ALBERT. Projecte d'instal·lacions per una nau industrial dedicada al sector de l'alimentació. Modalitat A.
22. CURA BOSCH, ENRIC. Projecte Aquiles: estudi, revisió i adequació de les instal·lacions crítiques en una empresa de procés continu per garantir la sostenibilitat a llarg plaç. Modalitat A.

[Index](#)

23. DOMÍNGUEZ AMADOR, GENÍS. Design of a Quasi-Zeta-Source Inverter for photovoltaic application. Modalitat A.
24. DOMÍNGUEZ ROCA, VÍCTOR. Proyecto de un sistema de pruebas de baterías. Modalitat A.
25. EL MOUDEN BARRADA, OSSAMA. Surfactants Blending and Compounding management under Industria 4.0 requirements. Modalitat A.
26. ESCALERA PUJOLÀ, LAIA. Estudi del disseny i sistemes de climatització de les sales de servidors en edificis terciaris. Modalitat A.
27. ESCODA MARCHES, ADRIÀ. Liquid metal induced cracking on Zn-coated ultra-high strength steels for automotive industry. Modalitat A.
28. FARGAS CAÑAS, MARINA. STUDY: Low Order Modeling of Thermoacoustic Instabilities. Modalitat A.
29. FARRÉ PALACÍN, ANDREU. Estudi pel desenvolupament i prototipatge d'una caixa de canvis amb trens epicicloïdals didàctica. Modalitat A.
30. FERRERAS ANDREU, RICARD. Advanced study for the numerical resolution of the Navier-Stokes equations. Applications to the industrial and aerodynamic fields: Case 6B. Modalitat A.
31. FIGUERAS DUCH, PAU. Estudi del disseny mecànic d'un llit hospitalari per ambient d'UCI. Modalitat B.
32. FLAVIÀ GUERRERO, XAVIER. Study for the energy efficiency improvement and certification of a semi-detached house. Modalitat A.
33. GAGO GONZÁLEZ, GUILLEM. Inventive drivetrain development for a highly efficient competition prototype vehicle. Modalitat C.
34. GAVÍN MULERO, RUBÈN. Electromagnetic design tool of Permanent Magnet Synchronous Machines based on Matlab. Modalitat A.
35. GIEDRA GINTAUTO, EDGARAS. Disseny mini-casa autosuficient energèticament mitjançant energies renovables. 205-02358. Modalitat A.
36. GIRBAU XALABARDER, JOAQUIM. Estudio de optimización de stocks mediante simulación para una empresa del sector electrónico. Modalitat A.
37. GÓMEZ DOMÈNECH, DAVID. Estudi comparatiu comportament tèrmic de les cases de fusta respecte les tradicionals. Modalitat A.
38. GONZÁLEZ IBÁÑEZ, ALBERT. Develop a optimization tool for taking the proper decision of the accurate solar photovoltaic installation. Modalitat A.
39. GRACIA PASCUAL, GUILLEM. Estudio de viabilidad técnica y económica de diferentes residuos naturales utilizados como coagulantes/floculantes para la potabilización de agua en Taigua Terrassa. Modalitat A.
40. GUERRERO FERRO, CARLOS. Estudio para la adaptación y puesta en marcha del e-commerce en una empresa dedicada a la venta de productos de segunda mano. Modalitat A.
41. HERNÁNDEZ MAÑAS, POL. Estudi numèric de la aeroacústica en els retrovisors dels turismes. Modalitat A.
42. IBARS GORDILLO, FRANCESC XAVIER. Estudi de viabilitat de la creació d'una empresa de gestió d'activitats extraescolars. Modalitat A.
43. INGLÉS GIMENO, RUBEN. Modificación de Drone de competición para entrega de paquetería. Modalitat A.
44. INSÚA SALCEDO, ALBERT. Pendent mobilitat. Modalitat C.
45. JANER DOMMEL, ANNA. Estudi d'una plataforma de distribució urbana de mercaderies. Aplicació al cas de Sabadell. Modalitat A.
46. JULIÀ TENA, ISART. Deep Reinforcement Learning of the Inverse Pushing Model in Robotics. Modalitat C.
47. LLARENA ESPINOSA, GONZALO. A Solar System Transfer Network for a Sustainable Off-World Human Presence. Modalitat C.
48. MAÑAS GONZÁLEZ, ÁLVARO. Estudio de una suspensión oleo-pneumatica. Modalitat A.
49. MARINEL-LO JORBA, VICTOR. STUDY - Life Cycle Assessment of Wooden Windows: Embedded and Operational Impacts in the Italian Context. Modalitat A.

50. MARSÀ FARGAS, JORDI. Study of the PMSM modelization for Hardware-in-the-Loop simulation applications. Modalitat A.
51. MÉNDEZ RODRÍGUEZ, BERNAT. Estudio de un algoritmo CNN (Convolutional Neural Network) para la identificación de defectos en paneles fotovoltaicos en imágenes obtenidas mediante Electro-Luminiscencia. Modalitat A.
52. MONDRAGÓN GARCÍA, ERIC. Projecte de disseny d'un sistema de generació eòlica per la xarxa de metro de Barcelona. Modalitat A.
53. MORENO VALIENTE, VÍCTOR. Estudio de viabilidad económica de la creación de una empresa de análisis y valoración de inversiones sostenibles. Modalitat A.
54. MUÑOZ BENEDE, MARC. Study for the Introduction of a Business Intelligence Solution on a Logistic Company. Modalitat A.
55. NAVARRO TAVERO, ALEJANDRO. Estudi d'implementació d'una nova línia d'acondicionament (embalatge) en la indústria farmacèutica. Modalitat B.
56. NÚÑEZ JAIME, PAU. Assessing Aircraft-Level Benefits from Applying Gas Turbine Redesign to Parallel Hybrid-Electric Arrangements. Modalitat C.
57. OLMO MORA, ERIC. Estudi per la implantació d'un edifici industrial destinat a la fabricació de quadres de bicicletes de fibra de carboni. Modalitat A.
58. ORTEGA LÓPEZ, XAVIER. Estudi d'automatització d'una cabina de lavabo per a un tren de llarg abast. Modalitat A.
59. ORTIZ GENDRAU, MARTA. Estudi de la qualitat de l'energia en instal·lacions elèctriques d'espectacles en viu. Modalitat A.
60. PALET AVILÉS, XAVIER. Estudi d'implementació d'una solució intralògica per a un centre de distribució de productes del sector tèxtil. Modalitat A.
61. PEDROLA MARTÍNEZ, MARC. Estudio de un sistema de alertas y planes de acción en base a sell-out. Modalitat A.
62. PELÁEZ MILLÁN, ALEJANDRO. Estudio, diseño y elaboración de juegos para la gamificación de la formación del área financiera en ámbitos empresariales y universitarios. Modalitat A.
63. PÉREZ BARRENA, ANDREA. Estudi de viabilitat d'un negoci de farmacia en temps de COVID-19. Modalitat A.
64. PÉREZ PÉREZ, ALEJANDRO. Study of a the optimization of miniaturized gas sensor for odour monitoring. Modalitat A.
65. PITA ROMERO, MARC. Estudio de viabilidad técnica y económica de la implantación de un invernadero con cultivo hidropónico. Modalitat A.
66. PLANA DATO, ÁLVARO. Estudio de la mejora de la gestión de una farmacia mediante la reducción de sus costes y la introducción de una nueva línea de negocio (venta online). Modalitat A.
67. PLANAS CARBONELL, ARNAU. Proyecto de segmentación automática de imágenes de conciertos. Modalitat A.
68. PLANS ROCA, MAX. Estudi pel desenvolupament i prototipatge d'un piolet tècnic mitjançant optimització topològica i utilitzant fabricació additiva. Modalitat B.
69. PONS MISCOPEIN, MARTÍ. Study: Craft beer sector analysis in Catalonia through an economic-financial assessment of the nine leading companies. Modalitat A.
70. PRECUP MURESAN, SEBASTIAN FLORIN. Estudio de la mejora en la gestión de un nuevo suministro eléctrico por parte de una compañía eléctrica. Modalitat A.
71. QUINTANILLA CAVIA, PEDRO JOSÉ. Estudi de millora de les condicions de manipulació, emmagatzematge i altres aspectes logístics dels materials per al muntatge i manteniment de la via del tren. Modalitat A.
72. RODRÍGUEZ ARANDA, MANUEL. Estudi de millora del sistema productiu per a la fabricació de Data Center i mòduls de potencia prefabricats. Modalitat A.
73. RODRÍGUEZ NAVAS, DANIEL. Estudio de viabilidad para la creación de una empresa de ingeniería dedicada a la elaboración de proyectos para instalaciones solares. Modalitat A.
74. ROIG BRAVO, ADRIÀ. Estudi per a la millora del sistema de producció d'una empresa dedicada a la fabricació de productes amb fibra de carbó. Modalitat A.

75. ROMEU AMELA, JÚLIA. Estudio: Análisis de los factores de éxito para un modelo de negocio sostenible de comida saludable. Modalitat A.
76. ROS ROCA, FRANCESC XAVIER. Estudio de viabilidad económica de una empresa de instalaciones domóticas para personas con discapacidades. Modalitat A.
77. SALA SOLÀ, ORIOL. Study and Design of a Formula Student car Hub. Modalitat A.
78. SALAME SERRA, NICOLAS. Estudio, diseño, desarrollo y comercialización de un sistema de gestión remoto inteligente de accesos a emplazamientos físicos. Modalitat A.
79. SALVAT PEIDRO, XAVIER. Predicción de la demanda a partir de modelos estadísticos y aprendizaje automático. Modalitat A.
80. SÁNCHEZ LÓPEZ, ANDREA. Towards Smart Buildings, BIM, IoT and real-time monitoring to enhance Facilities Management and Operations. Modalitat A.
81. SÁNCHEZ LÓPEZ, JOSÉ LUIS. Extensió de les capacitats metròlogiques del QVix. Modalitat B.
82. SANSÓ ALVAREZ-OSSORIO, MARIA ROSER. Estudi per camperitzar un element de transport amb capacitat per 2 persones. Modalitat A.
83. SANTAFÉ VILLARROYA, ALBERT. Estudi de l'aplicació d'una metodologia operacional per la reducció del Lead Time en una empresa industrial. Modalitat A.
84. SANTANDER PEGUERO, IVAN. Study of the impact of the COVID-19 pandemic to the energy consumption of UPC buildings. Modalitat A.
85. SIMON CABRÉ, ARNAU. Estudi del consum elèctric de fons dels edificis del Campus de Terrassa de la Universitat Politècnica de Catalunya. Modalitat A.
86. SOCÍAS VILLANUEVA, ÀLEX. Blade Fatigue Analysis for Wind Turbines subjected to Active Yaw Control. Modalitat C.
87. SOLÉ RIUS, JOSEP. Projecte d'implementació d'una línia automàtica d'envasat d'aerosol. Modalitat A.
88. TALO ARGEMI, POL. Project Scheduling under Uncertainty. Modalitat C.
89. TIRADO HERMIDA, ALBERT. Energetic study of Load Holding Valves. Modalitat A.
90. VERICAT TORRES, XAVIER. Study of the implementation of IoT –based smart environment: pollution management in a city. Modalitat A.
91. VICENTE BALLESTEROS, ÁLVARO. Anàlisi de l'impacte acústic de vies de transport a Montcada i Reixac i proposta de mesures mitigadores. Modalitat A.
92. VILARRUBIAS MASANA, JORDI. Estudio y optimización de los circuitos de aguas en la industria papelera. Modalitat B.
93. VILLADELPRAT FONTANA, MARIA LAURA. Cost effective ballistic protection of composite panels. Modalitat C.
94. VIVES BAUZÀ, MARIA. Projecte d'instal·lacions d'un edifici de 22 allotjaments situat a Mallorca. Modalitat A.
95. ZAMBRANO RISCO, BYRON DAVID. Study of a cycloidal pump for hybrid vehicles by using FEM tools. Modalitat A.

Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial. Tornar

1. AMARO PINAZO, MAURO PAUL. Control de Potencia de Generadores Síncronos Multipolo (DD-PMSG) para Aerogeneradores. Modalitat A.
2. BALLADARES OCAÑA, ANA MARÍA. Monitorización de 'Livestock' para aplicaciones web en el ámbito de Smart-Agriculture. Modalitat A.
3. CENDÓN PÉREZ, ADRIÁN. Study of the economic and technic viability on the manufacturing process of a heatshield. Modalitat A.
4. CHACÓN GALARZA, GALO GEOVANNY. Proyecto de desarrollo de un modelo adaptativo de baterías de coche eléctrico. Modalitat A.
5. CHAMORRO DUEÑAS, EFRAIN GUSTAVO. Study of of a trajectory planner that obeys traffic rules. Modalitat A.
6. DE LA VEGA HERNÁNDEZ, JOAQUÍN. Desenvolupament d'eines software per analitzar la vida útil de bateries per electromobilitat a partir de dades reals. Modalitat A.
7. EGEA JIMÉNEZ, MIQUEL. Interfaz de control remoto para robot hexápodo. Modalitat A.

8. FALCÓ GENÍS, ROBERT. Estudio y diseño de una electrónica modular para el desarrollo de nuevos conceptos de packs de baterías. Modalitat B.
9. FITÉ BENSENY, IGNASI. Estudi de la Identificació de defectes en cel·les fotovoltaïques fent ús de la tècnica SVM (Support Vector Machine). Modalitat A.
10. GÓMEZ GÓMEZ, GUILLERMO. Estudio de integración y programación de una celda de automatización ISA (Industrial Safety and Automation) basada en un sistema de seguridad industrial. Modalitat A.
11. IDROVO URGILÉS, ROGER MICHELL. Monitorización en la nube de 'livestock' para aplicaciones IoT en el ámbito de 'Smart Agriculture'. Modalitat A.
12. LÓPEZ PÉREZ, ÈRIC. Estudi i disseny de sensors biomèdics tèxtils. Modalitat A.
13. LUNA SALGUERO, VERÓNICA ELIZABETH. Estudio de herramienta de análisis para medir sostenibilidad en los modelos de negocio dentro del sector de la automoción. Modalitat A.
14. MEDINA UPARELA, RAFAEL DAVID. Técnicas de Segmentación de Imagen basadas en Deep Learning para Fauna Marina. Modalitat A.
15. MONTSERRAT ROBLES, MARC. Estudi d'una cèl·lula robotitzada per a paletitzat i despaletitzat de caixes amb visió 3D. Modalitat A.
16. OTERO MORA, ALEX. Estudio y diseño del software y hardware necesario para el desarrollo de un sistema de supervisión y/o control de placas solares mediante el uso de las metodologías Agile. Modalitat A.
17. ULLOA DE SOUZA, ADRIÁN GONZALO. Implementación de un EPS (Electrical Power System) para Cubesat. Modalitat A.
18. VILELLA VEGA, MANEL. Estudi i disseny d'un convertidor modular d'alta eficiència. Modalitat A.

Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtils. [Tornar](#)

1. BRICOLLÉ SANCHO, JORDI. Projecte de disseny d'una tenda d'acampada. Modalitat A.
2. DUQUE FERNÁNDEZ, MARÍA. Estudio y optimización de la tintura de fibras naturales con colorantes naturales mediante ondas microondas. Modalitat A.
3. FERNÁNDEZ CAVIA, LAURA. Estudio de la tintura con los residuos de la cosecha del aceite de oliva. Modalitat A.
4. FERNÁNDEZ MARÍN, CLÀUDIA. Footwear sustainability: keys for the future of footwear. Modalitat A.
5. FITE GALAN, CARLA. Estudi de requeriments per a la implementació d'un sistema de traçabilitat integral al sector tèxtil. Modalitat A.
6. GENÉ ALUJAS, MARC. Estudi de la influència de l'estructura fina del polièster en la seva resposta a l'impressió digital. Modalitat A.
7. GONZÁLEZ CASTAÑO, CARLA. Estudio de aplicación de residuos textiles post-consumo para el desarrollo de nuevos materiales. Modalitat A.
8. MONESMA BALASCH, MARIA. Evaluación de la microencapsulación de reticulantes. Modalitat A.
9. SERRANO PASCUAL, INES. Estudio del pigmentum, pigmentum y armoracium como colorantes en la tintura de sustratos textiles. Modalitat A.
10. TORRES DOMÍNGUEZ, NADIA. Estudio de la recuperación y reutilización de colorantes dispersos de las aguas residuales de los procesos de tintura. Modalitat A.

Màster Universitari en Enginyeria Paperera i Gràfica [Tornar](#)

1. BORRÀS MILLA, JOSEP. Estudio para el reacondicionamiento de la bobinadora de una máquina de fabricación de papel. Modalitat B.
2. CAPPONI, FLORENCIA. Estudio del potencial del cáñamo para la obtención de nuevos productos. Modalitat A.
3. DEL POZO ÁLVAREZ, ÁLVARO. Estudio y diseño de un circuito de blanqueado de fibra reciclada. Modalitat B.
4. FERRÁ GONZÁLEZ, MARIANA. Estudio del potencial de las fibras en la industria del papel reciclado. Modalitat B.

5. GIMENEZ, PATRICIO GASTON. Estudio y mejora sobre la producción de un convertidor enzimático de almidón en una fábrica de papel. Modalitat B.
6. LAMBRUSCHINI, LUCIA. Proyecto de optimización del consumo de vapor para aumentar la eficiencia térmica del proceso de secado. Modalitat B.
7. MOTTA DAZA, ANDREA CAROLINA. Desarrollo de productos super soft a partir de fibra virgen. Modalitat B.
8. ROIGE TORRELL, XAVIER. Estudio de nuevos métodos para mejorar la fijación de cola ASA en fibra reciclada. Modalitat B.
9. STAFFA, MARIANGELES. Estudio, Revisión e Implementación de Objetivos de Desarrollo Sostenible en la Industria Papelera. Modalitat B.
10. VILARRUBIAS MASANA, JORDI. Estudio y optimización de los circuitos de aguas en la industria papelera. Modalitat B.

Màster Universitari en Enginyeria d'Organització – semipresencial. [Tornar](#)

1. ALBOQUERS PUIGDOMÈNECH, ANNA. Estudio para la mejora de los procesos de gestión en una empresa distribuidora de tecnología de seguridad. Modalitat A.
2. ALONSO PÉREZ, ANTONIO JOSÉ. Estudio del plan de empresa de un desodorante tipo barra con extracto de aceite de Moringa Oleífera. Modalitat A.
3. AMAT VENTAYOL, MARC. Plan de negocio de un taller de bicicletas mediante la metodología Business Canvas. Modalitat A.
4. BERGADÀ HERNÁNDEZ, LEONARD. Estudio para la mejora en la gestión de operaciones en una empresa dedicada al diseño y fabricación de maquinaria de tostado de café. Modalitat A.
5. BOSACOMA SESMA, ERIC. Estudi de viabilitat d'una plataforma web i aplicació mòbil especialitzada en la salut de la dona. Modalitat A.
6. CALERO RODRÍGUEZ, JOEL. Estudi per a la millora dels sistemes de control de qualitat en una empresa dedicada a la producció de components per l'automòbil. Modalitat A.
7. CAMPMANY GARCIA, MARC. Detecció de defectes en cel·les fotovoltaïques sobre imatges obtingudes via electroluminiscència. Modalitat A.
8. CAÑAS GARCÍA, ADRIÁN. Estudi per a la millora del procés de lliurament de comandes a una empresa dedicada al comerç a l'engròs de productes químics. Modalitat A.
9. CARAZO COLOMA, CARLOS. Estudio para la organización y gestión de una empresa dedicada a la fabricación de grupos electrógenos. Modalitat A.
10. CASTILLO DE LA CRUZ, DAVID. Estudio para la adecuación de las categorías de vinos y cavas de una cadena de supermercados. Modalitat A.
11. CASTOSA CABEZA, ARTURO. Plan de marketing de una empresa de artes gráficas y muralismo. Modalitat A.
12. CIRUJEDA DOMÍNGUEZ, PABLO. Estudio para el seguimiento y control de la implantación de herramientas lean en la empresa Celsa (Barcelona). Modalitat A.
13. COLOMO AUMATELL, NIL. Organización del Servicio de Asesoría Técnica (SAT) y Servicio Integral de atención al cliente (SIAC) para maximizar el valor aportado en una empresa de servicios. Modalitat A.
14. CORBI DÍAZ, XAVIER. Estudi per la implantació d'un edifici industrial per un procés de manipulació de cartró. Modalitat A.
15. CURA BOSCH, ENRIC. Projecte Aquiles: estudi, revisió i adequació de les instal·lacions crítiques en una empresa de procés continu per garantir la sostenibilitat a llarg plaç. Modalitat A.
16. DACOSTA CAMERO, CRISTINA. Estudi de remodelació d'un laboratori per a l'anàlisi de matèria primera per a l'elaboració de components polimèrics. Modalitat A.
17. ESCUDÉ LLOVERAS, ORIOL. Plan de negocio de una marca de cerveza utilizando la metodología canvas. Modalitat A.
18. ESTRADA TAÑA, ALBERT. Estudi de l'impacte de les mesures de confinament en el consum energètic dels edificis del Campus de Terrassa de la Universitat Politècnica de Catalunya. Modalitat A.

19. GARCÍA AVILÉS, RAUL. Estudio para la implantación del Lean manufacturing en una empresa de estampación metálica en frío. Modalitat A.
20. IBÁÑEZ LAFUENTE, AITOR. Estudio para la industrialización de un producto para una empresa del sector automoción. Modalitat A.
21. JANÉ I CAÑELLAS, XAVIER. Estudi de Viabilitat d'una Empresa dedicada als Serveis Audiovisuais/Oci amb Drons. Modalitat A.
22. JOU ELENA, ALÈXIA. Estudio de la percepción del ocio digital y propuesta preliminar de una escala cuantitativa para su evaluación subjetiva. Modalitat A.
23. KHAYAT, HANAN. Estudio y análisis del proceso de puesta en marcha de una máquina de esterilización autoclave. Modalitat A.
24. LÓPEZ TORREJÓN, DAVID. Estudio para la reducción de pérdidas de eficiencia en una línea de producción de una empresa farmacéutica. Modalitat A.
25. LOZANO RUBAU, OSCAR. Projecte de desenvolupament d'un prototip d'assistent de veu per a la gestió d'organitzacions. Modalitat A.
26. MADORELL BONORA, JAUME. Estudi per la implantació d'un edifici industrial per un procés d'extrusió de plàstic (polietilè). Modalitat A.
27. MARTIN I BOSCH, CARLA. Estudi per a la implantació d'un sistema de control d'inventaris en flux estirat (kanban) en una empresa industrial. Modalitat A.
28. MARTINEZ MORAN, RAFAEL. Estudio para la implantación de un tablero de control con datos financieros y económicos en una empresa industrial. Modalitat A.
29. PARADA GARCÍA, ÁLVARO. Estudio de la estrategia de marketing e innovación de productos de chocolate NESTLE. Modalitat A.
30. PÉREZ BARRENA, ANDREA. Estudio de la estrategia de marketing e innovación de productos de chocolate NESTLE. Modalitat A.
31. PIRE MAYOL, PATRICIA. Estudi de l'estratègia d'innovació i adaptació al COVID-19 d'una cadena de supermercats. Modalitat A.
32. RIUS VILA, MIREIA. Estudi per la implantació de millores en el sistema productiu d'una empresa dedicada a la fabricació de cartonet estucat. Modalitat A.
33. RODRÍGUEZ ESPANTOSO, JOSÉ LUIS. Estudio de vigencia y adaptabilidad de la pirámide de Maslow, en empresas españolas del sector servicios, en el siglo XXI. Modalitat A.
34. RODRÍGUEZ SILVÁN, ORIOL. Estudi de la productivitat educativa, científica i social d'un grup d'universitats politècniques europees. Modalitat A.
35. RUBIO TOSAS, ANNA. Estudi de proposta de millora i implantació per a base de dades de gestió d'oficina tècnica. Modalitat A.
36. SALAME SERRA, NICOLAS. Estudio, diseño, desarrollo y comercialización de un sistema de gestión remoto inteligente de accesos a emplazamientos físicos. Modalitat A.
37. SAMSÓ I DOMINGO, SERGI. Estudi per a la introducció de millores en la gestió d'estocs i implantació d'indicadors en una empresa del sector de l'alimentació. Modalitat A.
38. SÁNCHEZ GARCÍA, JUAN. Estudio de viabilidad económica de una empresa dedicada a la comercialización de micropartículas de carbonato cálcico. Modalitat A.
39. SEGOVIA ROMERO, CARLOS. Estudio para la mejora de los procesos de mantenimiento industrial mediante la utilización del sistema SAP en una empresa del sector farmacéutico. Modalitat A.
40. SERIOLS SOLÉ, MARINA. Estudio de la viabilidad técnica, económica y comercial para la creación de una empresa dedicada a la producción de insectos para el sector de la alimentación. Modalitat A.
41. SUBIRATS REBULL, ÒSCAR. Caso de estudio de gestión integral de activos inmobiliarios a través de gemelos digitales. Modalitat A.
42. SUNYER ROCA, JAUME. Estudio para la implantación de mejoras en el sistema productivo de un centro especial de trabajo. Modalitat A.
43. TAPIA ROS, CRISTIAN. Estudi per a la millora del procés productiu d'una empresa que es dedica a la producció de productes per a emergències sanitàries. Modalitat A.
44. TORRES FERRAZ, JOAN. Estudi per al trasllat d'una industria d'extrusió de cautxú i termoplàstics. Modalitat A.

45. VALLMITJANA GUTIÉRREZ, GISELA. Estudi per a la millora del procés de canvi de format en una línia de producció de caixes de cartró. Modalitat A.
46. YÉBENES CREUS, ALEIX. Analysis of airline passenger market in southern Europe from a Pareto efficiency perspective. Modalitat A..

Master's Degree in Technology and Engineering Management. [Tornar](#)

1. ALONSO CEBOLLA, PABLO. Study and optimization of production flow by applying a graph theory approach. Modalitat A.
2. ATASHI, ALIREZA. Study on the analysis and improvement of a food distributor company's supply chain. Modalitat A.
3. BESANA, EMANUELE. Study of the new hub location problem: where should a low cost airline introduce and facilitate interconnection?. Modalitat A.
4. BOZOROV, RUSTAM. Study of effectiveness of policies mitigating health and economic effects of COVID-19 pandemic. Modalitat A.
5. BRUCIA, PAOLO GIOELE. A New Machine Learning Approach to Support Asset Management in Water Distribution Networks. Modalitat A.
6. CROTTI, GIULIA. From entrepreneurial intentions to actions: the role of gender and individual perceptions. Modalitat A.
7. DEL MONTE, CLAUDIA. Study on the integration of lean and industry 4.0 principles and tools in supply chain management. Modalitat A.
8. FALVO, IRENE. Pandemic impact on supply chains: Reshoring strategies, suppliers' choice, efficiency vs resilience. Modalitat A.
9. FORMENTI, LUCA. Study of airline companies price competition analysis: the African market. Modalitat A.
10. LIS PASARELL, XAVIER. Study: Designing and Developing a Sports club Marketing Plan. Modalitat A.
11. ORHON, MURAT. Study on the Robustness of Supply Chains. Modalitat C.
12. PLOU GORINA, ROGER. Study to optimize the production process in a shoe insoles company implementing Lean Manufacturing techniques. Modalitat A.
13. SETTECASE, AURORA. Analysis of dividends policy as a tool for shareholders conflict management. Modalitat A.
14. STURLA DARDAS, SOFÍA JOSEFINA. Application for the balance calculation in a supply company. Modalitat A.
15. TRILLO, MIRIAM. Study on the Supply chain digitalisation strategies: Smart Factory and Internet of Things (IoT) in supply chains. Modalitat A.
16. VAN DER KLOOSTER, DONATE. Study to improve the production process of an industrial company. Modalitat A.
17. VIDAL CORTINA, DAVID. Study of the implementation of an industrial Plant of Natural Tablets. Modalitat A.

Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica. [Tornar](#)

1. AICART I FONT, MARC. STUDY - Assessment on the increase of runway capacity at Edinburgh Airport using airspace change and runway optimization techniques. Modalitat A.
2. ALTADILL LLASAT, MIQUEL. Numerical investigacions (2D URANS) of flow past a square cylinder. Modalitat C.
3. ÁLVAREZ CEBRIÁN, PABLO ALEJANDRO. Estudi de viabilitat d'un negoci de transport mitjançant drons. Modalitat A.
4. ANGLADA TALLÓ, GUILLEM. Study of the integration and structural verification for the 3CAT-4. Modalitat A.
5. APARISI CANTERO, CARLOS. Desenvolupament de Drone customitzat per us en aplicacions per d'agricultura. Modalitat A.
6. AULADELL BERNAT, ENRIC. Flight substitution by high-speed rail in Spain: recent dynamics and future expectations. Modalitat C.

7. AVELLANEDA NAVARRO, VÍCTOR. STUDY - Design of the risk-focused Corporate Process Management System of a system engineering company in the aerospace sector. Modalitat B.
8. BALADO ORDAX, RAMIRO. Study of the modelling and control of the dynamic behaviour of a jet engine. Modalitat A.
9. BARROS FARRÉS, ORIOL. Detection analysis of a Mid-Wave InfraRed camera for small satellite missions. Modalitat C.
10. BENÍTEZ MARTÍN, ALEJANDRO. Creating a Mission Planning tool for ISIS satellite constellation's Control & Command Center (CCC). Modalitat C.
11. BERNAD SERRA, POL. Design of a Liquid Fuel Rocket Engine for Static Fire Testing. Modalitat A.
12. CABRERIZO ONTAÑÓN, JOAN. A determinar. Modalitat C.
13. CALVENTE LOZANO, OSCAR. Application of a State Transition Matrix based Linearised Model for Uncertainty Propagation to Interplanetary Trajectories. Modalitat C.
14. CALVET BOIX, LLUÍS. Detonation Combustion Study for Motorsport Applications. Modalitat C.
15. CAMPS CASTELLANOS, PERE. Airfoil Optimisation with a Genetic Algorithm. Modalitat A.
16. CAMÚÑEZ I GUIRAO, ALEIX. ESTUDI - La transformació digital als aeroports : impacte de les tecnologies BIM i del IoT a l'entorn aeroportuari. Modalitat A.
17. CARRERA PRAT, GERARD. Report on the improvement of Flow Management through Crossing-Point Metrics. Modalitat B.
18. CASANOVAS VENTURA, MARC. Model of optical communications for solar system probes. Modalitat A.
19. CELA TOMAS, DARÍO. Heliport for modern commuting. Modalitat C.
20. COMERÓN CASTILLO, DAVID. Analysis of non-ellipsoidal solar system bodies with SPICE. Modalitat A.
21. COSTA GARCIA, JOAN. Characterization of errors in orbits and clocks of GLONASS satellites. Modalitat A.
22. DÍAZ MONCUNILL, JORDI. Study and optimization of rocket launcher trajectories. Modalitat A.
23. DÍAZ QUINTAIROS, DAVID. Design of a Hybrid Lunar-fueled Rocket. Modalitat A.
24. DOLZ RIPOLLÉS, ANTONI. Estudio y diseño preliminar integral de la nueva terminal del Aeródromo de Pichoy (Chile). Modalitat A.
25. DOMÍNGUEZ CACHINERO, CRISTIAN. Routing Drones in Smart Cities: Heuristic Solutions. Modalitat A.
26. DONADIÓS GARRIGA, MARC. PROJECTE - Desenvolupament d'un sistema mecànic per la calibració automàtica de sistemes de fusió d'imatge 2D i 3D. Modalitat A.
27. ESCALERA MORA, ERIK. Non-linear aeroelastic analysis of slender wings accounting for large deformations. Modalitat A.
28. ESCRIBÀ MONTAGUT, XAVIER. STUDY - Exposome Shiny: a Toolbox for exposome data analysis. Modalitat A.
29. ESCRIVÀ SENDRA, CLARA. Estudio y análisis de riesgos para la misión GRASS (European Rover Challenge). Modalitat A.
30. FELIUBADALÓ RUBIO, ANNA. Design and development of a Global Navigation Satellite System (GNSS) technologies demonstrator. Modalitat B.
31. FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, ARIADNA. Study of the synergies of the Electrical Aircraft Taxi System with other aircraft systems. Modalitat C.
32. FLORES NAVARRO, CÉSAR. Estudio y diseño de un dron con pila de combustible de hidrógeno para transportar paquetería. Modalitat A.
33. FUSTÉ DUCH, NAÛM. STUDY - Development and improvement of an Attitude Determination and Control System (ADCS) for PocketQube satellites during eclipse phase. Modalitat A.
34. FUSTER JIMÉNEZ, CALEB. Study: Algorithms for rocket engine thermochemistry. Modalitat A.

35. GALARRAGA RUIZ, ALICIA. European rotorcraft MRO market study. Modalitat B.
36. GALÍ I GIMENO, JORDI. Incompressible Navier-Stokes solver in Python. Modalitat A.
37. GARÍN SEIJO, MARTA. Study of the impact on the business air travel market of after COVID-19 practices of telework and online meetings. Modalitat A.
38. GAYETE IBAÑEZ, MARIO. ressure-Robust Residual-Based Stabilization of Divergence-Conforming B-Spline Discretizations of the Navier-Stokes Equations. Modalitat C.
39. GHIONOIU MARTÍNEZ, HORIA. Design of a Mars Mission Analysis Software. Modalitat A.
40. GIL MORA, PAULINO. STUDY: Improved roadmap for the development of EU companies in Earth Observation (EO) activities at Very Low Earth Orbits (VLEO). Modalitat A.
41. GRAU RIFÀ, JORDI. STUDY - Design and optimization of a rocket structure following the requirements for the European Rocketry Challenge (EUROC) to be fabricated using additive manufacturing. Modalitat A.
42. GRÍFUL I DONÉS, MATEU. Estudi d'implementació de la metodologia DDMRP (Demand Driven Manufacturing Resource Planning) a una empresa mitjançant el programa Odoo. Modalitat B.
43. HERNÁNDEZ SAN JOSÉ, VÍCTOR. Study of people's willingness to fly leisure after COVID-19. Modalitat A.
44. HUETE IBAN, DAVID. STUDY - Modeling and Control of Space Structures. Modalitat A.
45. IBAÑEZ CUADAL, CARLOS. Asteroidal volatiles for the development of planetary outposts: the case of the Moon. Modalitat A.
46. INGLÉS NAVARRETE, ALBERT. Study of stability control systems applied to a racing car. Modalitat A.
47. JOU ELENA, ALÈXIA. Business model development of a Telecom company at VLEO (Very Low Earth Orbit). Modalitat A.
48. KLINGENBERG CAMPOY, MARC. Point cloud based defect detection and classification in the automated fiber placement process. Modalitat C.
49. LLEAL I FONTÀS, XAVIER. Study - European second tier airports connectivity analysis: study case considering potential. Modalitat A.
50. LOMBART BORRAS, POL. Estudio del futuro de la aviación y el sector aeroportuario en India en el marco de la Visión 2035. Modalitat A.
51. LOPERA ZAFRA, JUAN FRANCISCO. Simulation and validation of an auto-tracker campaign. Modalitat C.
52. LÓPEZ GARULO, ALEIX. Towards flight control of a tailless small unmanned aircraft system using synthetic jet based circulation control. Modalitat C.
53. LUQUE BARCONS, JORDI. Symmetry-preserving discretization of the incompressible form of the Navier-Stokes equations under turbulent conditions. LES simulation of a turbulent channel flow. Modalitat A.
54. MADRID GARCÍA, DAVID LUIS. STUDY - Wildfire trends in a changing climate: sharing local knowledge to solve a global problem. Modalitat A.
55. MAGDALENO GALLEGO, GUILLEM. Estudi per a la creació d'una empresa dedicada a la fabricació d'un instrument digital d'aire. Modalitat A.
56. MARÍN DE YZAGUIRRE, MARCEL. Estudi pel control de trajectòria i evasió d'obstacles per a un uav amb tecnologia LIDAR. Modalitat A.
57. MARSELLACH PUJOLRÀS, JOSEP. The valuation of impacts of space debris on space-based civil protection services. Modalitat C.
58. MARTÍNEZ I CASTELLARNAU, SERGI. Estudi d'Impacte econòmic dels Loyalty Programs (programes de fidelitat) en una aerolínia comercial. Modalitat A.
59. MARTÍNEZ MARTÍNEZ, BORJA. Estudi experimental de la resposta dinàmica de bigues de formigó reforçades amb FRCM (Fibre Reinforced Cementitious Matrix) de teixits vegetals. Modalitat A.
60. MATEA LIRIA, CARLOS. Modal Analysis and Flutter Estimation of a Sailplane with Morphing Forward Wing Section. Modalitat C.
61. MATEU LÓPEZ, XAVIER. Numerical chaining of fiber placement process. Optimization of an aircraft fuselage with variable stiffness composites. Modalitat C.
62. MENA LÓPEZ, ÁLVARO. A determinar. Modalitat C.

63. MESALLES RIPOLL, POL. Assessment of Spacecraft Aerodynamics Under Uncertainty Toward the Optimization of Atmospheric Entry Trajectories. Modalitat C.
64. MONERRIS VALENTÍ, JAVIER JOSÉ. Study of the complementarity of platforms at VLEO (Very Low Earth Orbit) for EO (Earth Observation) applications, and definition of new space business models. Modalitat A.
65. MONTILLA RODRÍGUEZ, LLUÍS. Study of orbital propagator 42 for missions based on constelations of nanosatellite. Modalitat A.
66. MONTLLOR RAMONEDA, MARCEL. ESTUDI - Desenvolupament d'un magatzem de dades únic per a una empresa del sector educatiu. Modalitat A.
67. MONTÓN GIMENO, DANIEL. [eProject] Study of global aerodynamics of a STOL light aircraft. Modalitat B.
68. MORENO RODRÍGUEZ, VÍCTOR. STUDY - Software Development for the eWAS (electronic Weather Awareness Solution) Application Portfolio. Modalitat A.
69. MUÑOZ TARDÀ, CÀNDIA. STUDY - Tools improvement for the Galileo Baseline Management. Modalitat A.
70. MURO CELMA, JORGE. Design of an Attitude Determination and Control Subsystem for a Femtosatellite. Modalitat A.
71. NADAL VILA, PAU. Algorithms for three-dimensional atmospheric simulations. Modalitat A.
72. NIGAR BAHAR, CHANDRIMA. Study of 3D VTOL operational procedures in heliports. Modalitat B.
73. OLIVÉ ROIG, BERNAT. Development of missions with OpenSatKit for communications with CubeSats. Modalitat A.
74. PALOMARES MOYANO, JUAN. Study of a Low-Thrust Transfer Scenario in a Restricted Three-Body Environment. Modalitat A.
75. PARROT MARTINEZ, IVAN. Study of energy efficient manoeuvring strategies for cubesats. Modalitat A.
76. PERELLÓ I CAMPAÑÁ, ALBERT. Eco-Design. A strategic approach for a more efficient design. Modalitat C.
77. PORTERO SALDAÑA, ARNAU. Estudio de la necesidad de una formación complementaria en prevención de riesgos laborales para la comunidad UPC. Modalitat A.
78. PRAT I GASULL, ARNAU. End of study project. Modalitat C.
79. PUIGDELLOSES VALLCORBA, JAUME. Estudi de l'operativa dels vols pel F.C.Barcelona a la Lliga 2021-2022 amb Vueling Airlines. Modalitat A.
80. PULIDO DELGADO, ALBERTO. Piston cooling in a F1 engine. Design and validation of a numerical model for thermal analysis of impinging oil jets. Modalitat C.
81. RAMÍREZ TORRALBA, OLGA. STUDY - Mission analysis of space-based telescopes to detect impacting near-Earth objects. Modalitat A.
82. REDONDO CABRERA, CLARA. Analysis of a wing component under typical in-flight fatigue loading. Modalitat C.
83. REYES FERNÁNDEZ, ARNAU. Design of a double axis gimbal for a drone. Modalitat A.
84. ROYO JIMÉNEZ, ENRIC. H2 Fuel Cell Systems for UAV Product Management. Modalitat C.
85. SALA I MARCO, ROGER. An analysis of the correlation between the fast variations in the total electron content of the ionosphere and the carrier phase fluctuations of radio signals from global navigation satellite systems. Modalitat A.
86. SALA MAYENCH, ARNAU. Study of design of an aircraft tracking application. Modalitat B.
87. SALAS HERNÁNDEZ, AITOR. Estudio de viabilidad, modelo de negocio e infraestructura de aeropuertos de almacenamiento y mantenimiento de aeronaves. Modalitat A.
88. SÁNCHEZ MORALES, ADRIÁN. Estudio del impacto de la pandemia COVID-19 en la confianza de los turistas en el transporte aéreo. Modalitat A.
89. SANZ FERNÁNDEZ, PABLO. Data-Driven Cardiovascular flows modeling. Modalitat C.
90. SIERRA SALVADÓ, MARTÍ. Study: Parallel implementation of a Shallow Water atmospheric model. Modalitat A.
91. SIMARRO HERRERA, PAU. STUDY - Low-velocity impact resistance in aeronautical composite structures integrating antennas. Modalitat A.

92. SIMÓ CLIMENT, JORDI. STUDY - Definition of a digital marketing strategy including a Branding and Communication plan for a department of an aeronautical company. Modalitat A.
93. SINGH KAUR, LOVEJINDER. Study: Statistical correlations for aircraft reliability prediction. Modalitat A.
94. TARROC GIL, SERGI. A Fractional Step Zonal Model and Unstructured Mesh Generation Frame-work for Simulating Cabin Flows. Modalitat C.
95. TIÓ MALO, XAVIER. Validation and Verification for Model-Based Aircraft System Development. Modalitat B.
96. TORRAS OLIVA, ALEIX. The Value Effect is Dead. Is Growth the Future of Investing?. Modalitat C.
97. UNZUETA GARCÍA, GORKA. Study of cFS (Core Flight System) to deploy OBC (On Board Computer) software for IoT missions. Modalitat A.
98. VALLS SANTAFE, XAVIER. Numerical simulations of aircraft wake interactions under racing conditions. Modalitat C.
99. VARESE NAFÁ, ANDRÉS. Study: Aircraft engine degradation due to aerosol particles ingestion. Modalitat A.
100. VERA PALOU, AGUSTÍ. Estudio - Gestión de la parada masiva de aviones desde la perspectiva del mantenimiento aeronáutico. Modalitat A.
101. VERDAGUER PONS, ARNAU. Numerical simulation of aerosol transport. Modalitat A.
102. YÉBENES CREUS, ALEIX. Analysis of airline passenger market in southern Europe from a Pareto efficiency perspective. Modalitat A.

Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering. [Tornar](#)

1. DEUS BOTTI, TOMÁS. Study of the technical evolution of turbine blades in aeronautics. Modalitat A.
2. GERVASI SARMIENTO, RAQUEL. Influencia del comportamiento no lineal de sistemas suelo-cimentación superficiales en la respuesta sísmica de estructuras de acero con arriostramiento concéntrico. Modalitat A.
3. MARTÍNEZ TORREBADELLA, ALEXIS. Analysis of 3D gravity assists. Modalitat A.
4. MCCARTHY, EOIN. Study of the Use of Biofuels in Aviation to Improve Performance and Environmental Characteristics. Modalitat A.
5. MONOKROUSOS, NIKOLAOS. Study of the Performance of Propulsion Units with Nitrogen-Jet Thrusters for Astronaut Extravehicular Activities' (EVAs). Modalitat A.
6. OLIVIER PIERRE, BABLON. Project of an attitude control system for nanosatellites. Modalitat A.
7. OUBASSLAM, JAMAL. Study of tensegrity structures for space applications. Modalitat A.
8. PÁRRAGA ORTEGA, IGNACIO. Study of the Parametric Design and Performance Analysis of a SCRAMJET for Hypersonic Flight. Modalitat A.
9. SEFO, SEA. Advanced study for the numerical resolution of the Navier-Stokes equations with observation of the thermal camber on high camber aerofoils in moderate Reynolds number flow. Modalitat A.
10. TORTAJADA ROPERÓ, LORENA. Spectral analysis of ionospheric scintillation in GNSS signals. Modalitat A.
11. WALLIS, JACK DENNIS. Exploration and in-situ resource utilization of lunar space weathering materials. Modalitat A.

Estudis en extinció

[Màster Universitari en Enginyeria d'Organització – anglès. Tornar](#)

1. JURADO CAMPOS, ANTONIO JOSÉ. Logistical study of photonics practices. Modalitat A.

Màster Universitari en Enginyeria Tèxtil i Paperera. [Tornar](#)

1. BERMEJO SERRANO, ELENA. Proyecto de un armario cápsula 'streetwear' diseñado con fibras sostenibles. Modalitat A.
2. SALDAÑA PUENTES, LAURA. Proyecto de un armario cápsula sportwear diseñado con fibras sostenibles. Modalitat A.

Annex 40. Llistat d'entitats de recerca vinculades a l'ESEIAAT.

[Tornar.](#)

Centres i grups de recerca de la UPC amb seu a Terrassa

Grup de Recerca	PDI Campus	Tipus
CD6 - Centre de Desenvolupament de Sensors, Instrumentació i Sistemes	8	Centre específic de recerca (Xarxa TECNIO / CIT UPC)
CEBIM - Centre de Biotecnologia Molecular	2	Centre específic de recerca
CELBIO TECH - Grup de Recerca: Enginyeria Paperera	4	Grup de recerca UPC
CRESCA - Centre de Recerca en Seguretat i Control Alimentari	3	Grup de recerca UPC
CS2AC-UPC - Supervision, Safety and Automatic Control	13	Centre específic de recerca
CTTC - Centre Tecnològic de la Transferència de Calor	10	Grup de recerca UPC
DILAB - Laboratori de física dels materials dielèctrics	5	Grup de recerca UPC
DISEN - Distributed Sensor Networks	4	Grup de recerca UPC
DONLL - Dinàmica no lineal, òptica no lineal i làsers	9	Grup de recerca UPC
ENMA - Enginyeria del Medi Ambient	6	Grup de recerca UPC
GBMI - Grup de Biotecnologia Molecular i Industrial	5	Grup de recerca UPC
GOAPI - Grup d'Òptica Aplicada i Processament d'Imatge	9	Grup de recerca UPC
GRAA - Grup de Recerca en Anàlisi Aplicada	2	Grup de recerca UPC
GREO - Grup de Recerca en Enginyeria Òptica	11	Grup de recerca UPC
GRIC - Grup de Recerca i Innovació de la Construcció	8	Grup de recerca UPC
GRO - Grup de recerca en organització	6	Grup de recerca UPC
IAFARG - Industrial and Aeronautical Fluid-dynamic Applications Research Group	3	Grup de recerca UPC
INNOTEX CENTER	9	Xarxa TECNIO / CIT UPC
LABSON - Laboratori de Sistemes Oleohidràulics i Pneumàtics	8	Grup de recerca UPC (Xarxa TECNIO / CIT UPC)
L'AIRE - Laboratori Aeronàutic i Industrial de Recerca i Estudis	3	Grup de recerca UPC
LEAM - Laboratori d'Enginyeria Acústica i Mecànica	5	Grup de recerca UPC
LITEM - Laboratori per a la Innovació Tecnològica d'Estructures i Materials	5	Grup de recerca UPC / Centre específic de recerca

Grup de Recerca	PDI Campus	Tipus
LMIT-CT - Laboratories of Mechanical Engineering Innovation and Technology	8	Subgrup de recerca UPC
LRG - Lightning Research Group	4	Grup de recerca UPC
MCIA - Motion Control and Industrial Applications Research Group	5	Grup de recerca UPC (Xarxa TECNIO / CIT UPC)
MICROTECH LAB - Microtechnology for the Industry	3	Grup de recerca UPC
POLQUITEX - Materials Polimèrics i Química Tèxtil	5	Grup de recerca UPC
POLY2 - Polyfunctional polymeric materials	6	Grup de recerca UPC
RFEMC - Grup de Radiofreqüència i Compatibilitat Electromagnètica en Xarxes de Comunicacions	2	Grup de recerca UPC
SAC - Sistemes Avançats de Control	4	Grup de recerca UPC
SEER - Sistemes Elèctrics d'Energia Renovable	6	Grup de recerca UPC (Xarxa TECNIO / CIT UPC)
SIC - Sistemes Intel·ligents de Control	8	Grup de recerca UPC
SUMMLab - Laboratori de Mesura i Modelització de la Sostenibilitat	5	Grup de recerca UPC
TECTEX - Grup de Recerca en Tecnologia Tèxtil	9	Grup de recerca UPC
TIEG-P - Terrassa Industrial Electronics Group -Power	5	Grup de recerca UPC
TUAREG - Turbulence and Aerodynamics in Mechanical and Aerospace Engineering Research Group	6	Grup de recerca UPC
VOS - Visió, Optometria i Salut	11	Grup de recerca UPC

Centres i grups de recerca de la UPC amb PDI adscrit a Terrassa

Grup de recerca	PDI Campus	Tipus
(MC)2 - UPC Mecànica de Medis Continus i Computacional	4	Centre específic de recerca
ACES - Control Avançat de Sistemes d'Energia	1	Grup de recerca UPC
ANT - Advanced Nuclear Technologies Research Group	2	Grup de recerca UPC
BBT - Biomaterials, Biomecànica i Enginyeria de Teixits	1	Grup de recerca UPC
CIEFMA - Centre d'Integritat Estructural i Fiabilitat dels Materials	1	Grup de recerca UPC
CoDALab - Control, Dinàmica i Aplicacions	2	Grup de recerca UPC
CommSensLab-UPC - Centre Específic de Recerca en Comunicació i Detecció UPC	1	Centre específic de recerca
CRnE - Centre de Recerca en Nanoenginyeria	1	Centre específic de recerca
CTE-CRAE - Grup de Recerca en Ciències i Tecnologies de l'Espai	1	Grup de recerca UPC
e-PLASCOM - Plàstics i Compòsits Ecològics	1	Grup de recerca UPC
gAGE - Grup d'Astronomia i Geomàtica	1	Grup de recerca UPC
GAPCOMB - Geometric, Algebraic and Probabilistic Combinatorics	1	Grup de recerca UPC
GEOMVAP - Geometria de Varietats i Aplicacions	1	Grup de recerca UPC
GESSI - Grup d'Enginyeria del Software i dels Serveis	2	Subgrup de recerca UPC
GIOPACT - Grup de Recerca d'Igualtat d'Oportunitats per a l'Arquitectura, la Ciència i la Tecnologia	3	Grup de recerca UPC

Grup de recerca	PDI Campus	Tipus
GIRAS - Grup Internacional de Recerca en Arquitectura i Societat	1	Grup de recerca UPC
GMNE - Grup de Mètodes Numèrics en Enginyeria	1	Grup de recerca UPC
GNOM - Grup d'Optimització Numèrica i Modelització	1	Grup de recerca UPC
GPI - Grup de Processament d'Imatge i Vídeo	4	Grup de recerca UPC
GPLN - Grup de Processament del Llenguatge Natural	1	Grup de recerca UPC
GRDU - Grup de recerca en Direcció Universitària	1	Grup de recerca UPC
GREENTECH - Grup de Recerca en Tecnologies Renovables	3	Grup de recerca UPC
GREP - Grup de Recerca en Electrònica de Potència	1	Grup de recerca UPC
GRTJ - Grup de Recerca en Teoria de Jocs	4	Grup de recerca UPC
IDEAI-UPC - Intelligent Data Science and Artificial Intelligence Research Center	10	Centre específic de recerca
IMP - Information Modeling and Processing	2	Grup de recerca UPC
inLab FIB	2	Xarxa TECNIO / CIT UPC
INSIDE - Innovació en Sistemes per al Disseny i la Formació a l'Enginyeria	1	Grup de recerca UPC
inSSIDE - integrated Software, Service, Information and Data Engineering	2	Grup de recerca UPC
ISG - Grup de Seguretat de la Informació	1	Grup de recerca UPC
KEMLG - Grup d'Enginyeria del Coneixement i Aprenentatge Automàtic	1	Grup de recerca UPC
LARCA - Laboratori d'Algorísmia Relacional, Complexitat i Aprenentatge	2	Grup de recerca UPC
MAPTHE - Anàlisi matricial i Teoria Discreta del Potencial	2	Grup de recerca UPC
PERC-UPC - Centre de Recerca d'Electrònica de Potència UPC	15	Centre específic de recerca
POLTEPO - Polímers Termoestables Epoxídics	4	Grup de recerca UPC
QINE - Disseny de Baix Consum, Test, Verificació i Circuits Integrats de Seguretat	1	Grup de recerca UPC
QSE - Qualitat del Subministrament Elèctric	2	Grup de recerca UPC
R2EM - Resource Recovery and Environmental Management	1	Grup de recerca UPC
RF&MW - Grup de Recerca de sistemes, dispositius i materials de RF i microones	1	Grup de recerca UPC
RMEE - Grup de Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria	2	Grup de recerca UPC
SOCO - Soft Computing	2	Grup de recerca UPC
SPCOM - Grup de Recerca de Processament del Senyal i Comunicacions	1	Grup de recerca UPC
SSR-UPC - Smart Sustainable Resources	1	Grup de recerca UPC (Xarxa TECNIO / CIT UPC)
STH - Sostenibilitat, Tecnologia i Humanisme	2	Grup de recerca UPC
TALP - Centre de Tecnologies i Aplicacions del Llenguatge i la Parla	3	Centre específic de recerca
VEU - Grup de Tractament de la Parla	2	Grup de recerca UPC
ViRVIG - Grup de Recerca en Visualització, Realitat Virtual i Interacció Gràfica	1	Grup de recerca UPC

Índex de Figures

FIGURA 1. ORGANIGRAMA DE LA UTG (CLICANT EN CADA ÀREA ACCEDIREU ALS SEUS MEMBRES).....	17
FIGURA 2. HISTÒRIC DE L'EVOLUCIÓ DE LA DEMANDA EN PRIMERA PREFERÈNCIA.	21
FIGURA 3. DISTRIBUCIÓ DE L'ESTUDIANTAT DE NOU INGRÉS SEGONS LA VIA D'ACCÉS PEL CURS 2020/21.....	21
FIGURA 4. DISTRIBUCIÓ DE L'ESTUDIANTAT DE NOU INGRÉS SEGONS LA NOTA D'ACCÉS PEL CURS 2020/21.....	21
FIGURA 5. DISTRIBUCIÓ DE L'ESTUDIANTAT DE NOU INGRÉS SEGONS L'ORDRE DE PREFERÈNCIA PEL CURS 2020/21.	22
FIGURA 6. HISTÒRIC DE L'EVOLUCIÓ DE LA MATRÍCULA DE L'ESTUDIANTAT PROCEDENT DE LES PAU.	22
FIGURA 7. HISTÒRIC DE L'ACCÉS ALS DOBLES GRAUS EN ENGINYERIA.	23
FIGURA 8. HISTÒRIC DE LA MATRÍCULA DE GRAU PER TITULACIONS.	25
FIGURA 9. HISTÒRIC DE L'EVOLUCIÓ DE LA MATRÍCULA DE L'ESTUDIANTAT DE NOU ACCÉS A MÀSTER.	26
FIGURA 10. HISTÒRIC DE LA MATRÍCULA DE MÀSTER PER TITULACIONS.	26
FIGURA 11. HISTÒRIC GLOBAL DE MATRÍCULA. ESTUDIANTS MATRICULATS A GRAUS I MÀSTERS.....	27
FIGURA 12. MATERIAL AD-HOC CREAT DE SUPORT A LA MATRÍCULA NO PRESENCIAL.	29
FIGURA 13. JORNADA DE BENVINGUDA ONLINE.	30
FIGURA 14. JORNADA DE BENVINGUDA ONLINE.	30
FIGURA 15. TFG DEFENSATS PER TITULACIÓ I TIPOLOGIA.	42
FIGURA 16. HISTÒRIC DEL NOMBRE DE TFG DEFENSATS.....	43
FIGURA 17. TFM DEFENSATS PER TITULACIÓ I TIPOLOGIA.	44
FIGURA 18. HISTÒRIC DEL NOMBRE DE TFM DEFENSATS.....	45
FIGURA 19. PERCENTATGE D'ESTUDIANTAT SORTINT PER TITULACIÓ.	47
FIGURA 20. PERCENTATGE D'ESTUDIANTAT SORTINT PER PAÍS DE DESTINACIÓ.....	48
FIGURA 21. DISTRIBUCIÓ ESTUDIANTAT SORTINT EN LA MODALITAT DE DOBLE MÀSTER INTERNACIONAL.	48
FIGURA 22. PERCENTATGE D'ESTUDIANTAT PER PAÍS D'ORIGEN.	49
FIGURA 23. DISTRIBUCIÓ D'ESTUDIANTAT ENTRANT PER ASSIGNATURES DE GRAU.....	50
FIGURA 24. DISTRIBUCIÓ D'ESTUDIANTAT ENTRANT PER ASSIGNATURA DE MÀSTER.....	50
FIGURA 25. DISTRIBUCIÓ ESTUDIANTAT SORTINT EN LA MODALITAT DE DOBLE MÀSTER INTERNACIONAL.	51
FIGURA 26. PERCENTATGE D'ESTUDIANTAT DE MOBILITAT DE DOBLE TITULACIÓ.	51
FIGURA 27. HISTÒRIC DE MOBILITAT PER ESTUDIANTAT ENTRANT I SORTINT.	52
FIGURA 28. NOMBRE DE CONVENIS VIGENTS.	53
FIGURA 29. EVOLUCIÓ DEL NOMBRE DE PRÀCTIQUES EXTERNES.	58
FIGURA 30. EVOLUCIÓ D'HORES EN ELS CONVENIS DE COOPERACIÓ EDUCATIVA.	58
FIGURA 31. EVOLUCIÓ DELS EUROS EN AJUTS A L'ESTUDI.	58
FIGURA 32. LA TEVA EXPERIÈNCIA AMB AQUESTA EMPRESA HA ESTAT SATISFACTÒRIA (ESCALA D'1 A 5).	60
FIGURA 33. PERCENTATGE D'ALUMNAT QUE PERCEP LES PRÀCTIQUES COM UN VALOR POSITIU EN EL CV.	60
FIGURA 34. NOMBRE DE PERSONES MATRICULADES DEL CURS SENCER.	67
FIGURA 35. NOMBRE D'ESTUDIANTAT MATRICULAT D'ASSIGNATURES SOLTES DE PRIMER CURS.	67
FIGURA 36. NOMBRE D'ESTUDIANTAT MATRICULAT D'ASSIGNATURES SOLTES DE SEGON CURS.....	68
FIGURA 37. NOMBRE D'ESTUDIANTAT MATRICULAT D'ASSIGNATURES SOLTES DE TERCER CURS.	68
FIGURA 38. NOMBRE D'ESTUDIANTAT MATRICULAT D'ASSIGNATURES SOLTES OPTATIVES.....	68
FIGURA 39. RELACIÓ ENTRE ELS PROCESSOS DEL MARC VSMA.....	72
FIGURA 40. SEGELLS D'ACREDITACIÓ DELS ESTUDIS DE GRAU DE L'ESEIAAT.	76
FIGURA 41. SEGELLS D'ACREDITACIÓ O VERIFICACIÓ DELS ESTUDIS DE MÀSTER DE L'ESEIAAT.....	76
FIGURA 42. EVOLUCIÓ DE LA PARTICIPACIÓ A LES ENQUESTES DOCENTS A L'ESEIAAT.....	80
FIGURA 43. PARTICIPACIÓ A LES ENQUESTES DOCENTS ALS DIFERENTS CENTRES DE LA UPC.....	80
FIGURA 44. PARTICIPACIÓ I VALORACIÓ A LES DUES ENQUESTES PER A ESTUDIS DE GRAU.	81
FIGURA 45. PARTICIPACIÓ I VALORACIÓ A LES DUES ENQUESTES PER A ESTUDIS DE MÀSTER.	81
FIGURA 46. RESULTATS I PARTICIPACIÓ SOBRE LA SATISFACCIÓ GENERAL AMB LA TITULACIÓ DE L'ENQUESTA A TITULATS I TITULADES. DADES 2019/20.	84

FIGURA 47. RESULTATS I PARTICIPACIÓ A LA PREGUNTA “TRIARIA LA MATEIXA TITULACIÓ SI TORNÉS A COMENÇAR?” DE L’ENQUESTA A TITULATS I TITULADES. DADES 2019/20.	84
FIGURA 48. RESULTATS I PARTICIPACIÓ A LA PREGUNTA “TRIARIA LA MATEIXA UNIVERSITAT SI TORNÉS A COMENÇAR?” DE L’ENQUESTA A TITULATS I TITULADES. DADES 2019/20.	85
FIGURA 49. OFERTA FORMATIVA I INDRETS DE L’ESEIAAT 2020/21.	91
FIGURA 50. NOMBRE DE SEGUIDORS A LES XARXES SOCIALS. 2019/20.	94
FIGURA 51. RESUM DE L’ACTIVITAT INVESTIGADORA DEL CAMPUS DE TERRASSA.	102
FIGURA 52. DISTRIBUCIÓ PERCENTUAL DEL NOMBRE DE CURSOS I LES HORES DE FORMACIÓ EN FUNCIÓ DE LES CATEGORIES FORMATIVES DE L’ICE. DADES ICE 2020/21.	107
FIGURA 53. PERCENTATGE DEL PDI ESEIAAT FORMAT EN CURSOS ICE. DADES ICE 2020/21.	108

FIGURA A 1. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE INICIAL. QUADRIMESTRE TARDOR.	177
FIGURA A 2. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE INICIAL. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.	177
FIGURA A 3. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE NO INICIAL. QUADRIMESTRE TARDOR.	178
FIGURA A 4. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE NO INICIAL. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.	178
FIGURA A 5. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE INICIAL DELS GRAUS EN ENGINYERIA FASE COMUNA. QUADRIMESTRE TARDOR.	179
FIGURA A 6. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE INICIAL DELS GRAUS EN ENGINYERIA FASE COMUNA. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.	179
FIGURA A 7. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE INICIAL DEL GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA. QUADRIMESTRE TARDOR.	180
FIGURA A 8. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE NO INICIAL DEL GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.	180
FIGURA A 9. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE NO INICIAL DEL GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA. QUADRIMESTRE TARDOR.	181
FIGURA A 10. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE NO INICIAL DEL GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.	181
FIGURA A 11. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE NO INICIAL DEL GRAU EN ENGINYERIA MECÀNICA. QUADRIMESTRE TARDOR.	182
FIGURA A 12. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE NO INICIAL DEL GRAU EN ENGINYERIA MECÀNICA. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.	182
FIGURA A 13. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE NO INICIAL DEL GRAU EN ENGINYERIA QUÍMICA. QUADRIMESTRE TARDOR.	183
FIGURA A 14. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE NO INICIAL DEL GRAU EN ENGINYERIA QUÍMICA. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.	183
FIGURA A 15. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE NO INICIAL DEL GRAU EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIA I DISSENY TÈXTIL. QUADRIMESTRE TARDOR.	184
FIGURA A 16. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DE FASE NO INICIAL DEL GRAU EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIA I DISSENY TÈXTIL. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.	184
FIGURA A 17. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES INDUSTRIALS. FASE INICIAL. QUADRIMESTRE TARDOR.	185
FIGURA A 18. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES INDUSTRIALS. FASE INICIAL. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.	185
FIGURA A 19. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES INDUSTRIALS. FASE NO INICIAL. QUADRIMESTRE TARDOR.	186
FIGURA A 20. RESULTAT DE L’AVALUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES INDUSTRIALS. FASE NO INICIAL. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.	186

FIGURA A 21. RESULTAT DE L'AVAUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES AEROESPACIALS. FASE INICIAL. QUADRIMESTRE TARDOR.....	187
FIGURA A 22. RESULTAT DE L'AVAUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES AEROESPACIALS. FASE INICIAL. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.....	187
FIGURA A 23. RESULTAT DE L'AVAUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES AEROESPACIALS. FASE NO INICIAL. QUADRIMESTRE TARDOR.....	188
FIGURA A 24. RESULTAT DE L'AVAUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES AEROESPACIALS. FASE NO INICIAL. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.....	188
FIGURA A 25. RESULTAT DE L'AVAUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA EN VEHICLES AEROESPACIALS. FASE INICIAL. QUADRIMESTRE TARDOR.....	189
FIGURA A 26. RESULTAT DE L'AVAUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA EN VEHICLES AEROESPACIALS. FASE INICIAL. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.....	189
FIGURA A 27. RESULTAT DE L'AVAUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA EN VEHICLES AEROESPACIALS. FASE NO INICIAL. QUADRIMESTRE TARDOR.....	190
FIGURA A 28. RESULTAT DE L'AVAUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA EN VEHICLES AEROESPACIALS. FASE NO INICIAL. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.....	190
FIGURA A 29. RESULTAT DE L'AVAUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES AUDIOVISUALS. FASE INICIAL. QUADRIMESTRE TARDOR.....	191
FIGURA A 30. RESULTAT DE L'AVAUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES AUDIOVISUALS. FASE INICIAL. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.....	191
FIGURA A 31. RESULTAT DE L'AVAUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES AUDIOVISUALS. FASE NO INICIAL. QUADRIMESTRE TARDOR.....	192
FIGURA A 32. RESULTAT DE L'AVAUACIÓ CURRICULAR DEL GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES AUDIOVISUALS. FASE NO INICIAL. QUADRIMESTRE PRIMAVERA.....	192

Índex de Taules

TAULA 1. DISTRIBUCIÓ DEL PAS SEGONS EL SEU PERFIL	18
TAULA 2. INDICADORS D'ACCÉS ALS ESTUDIS DE GRAU PER PREINSCRIPCIÓ PEL CURS 2020/21.	20
TAULA 3. INDICADOR D'ACCÉS ALS GRAUS EN ENGINYERIA AMB FASE INICIAL COMUNA PEL CURS 2020/21.	23
TAULA 4. INDICADORS D'ACCÉS ALS DOBLES GRAUS EN ENGINYERIA PEL CURS 2020/21.	24
TAULA 5. INDICADORS D'ACCÉS I MATRÍCULA DE LES TITULACIONS DE MÀSTER PEL CURS 2020/21.	25
TAULA 6. INDICADORS DEL PLA DE TUTORITZACIÓ.....	32
TAULA 7. INDICADORS DE LA DISTRIBUCIÓ DE L'ESTUDIANTAT DE GRAU.	33
TAULA 8. INDICADORS DE LA DISTRIBUCIÓ DE L'ESTUDIANTAT DE MÀSTER.	33
TAULA 9. INDICADOR MITJANA DE CRÈDITS MATRICULATS PER L'ESTUDIANTAT PER CURS ACADÈMIC. GRAUS.....	34
TAULA 10. INDICADOR MITJANA DE CRÈDITS MATRICULATS PER L'ESTUDIANTAT PER CURS ACADÈMIC. MÀSTERS.	34
TAULA 11. PERCENTATGE D'ESTUDIANTAT APTI I NO APTI DE FASE INICIAL.	35
TAULA 12. INDICADOR TAXA D'EFICIÈNCIA DELS GRAUS.	36
TAULA 13. INDICADOR TAXA D'EFICIÈNCIA DELS MÀSTERS.	36
TAULA 14. INDICADOR TAXA DE RENDIMENT DELS GRAUS.	37
TAULA 15. INDICADOR TAXA DE RENDIMENT DELS MÀSTERS.....	37
TAULA 16. INDICADOR TAXA D'ÈXIT DELS GRAUS.....	37
TAULA 17. INDICADOR TAXA D'ÈXIT DELS MÀSTERS.....	38
TAULA 18. INDICADOR TAXA D'ABANDONAMENT DELS GRAUS.	38
TAULA 19. INDICADOR TAXA D'ABANDONAMENT DELS MÀSTERS.	38
TAULA 20. INDICADOR TAXA DE GRADUACIÓ DELS GRAUS.	39
TAULA 21. INDICADOR TAXA DE GRADUACIÓ DELS MÀSTERS.....	39
TAULA 22. INDICADOR NOMBRE DE TITULATS I TITULADES DE GRAU.....	39
TAULA 23. INDICADOR NOMBRE DE TITULATS I TITULADES DE MÀSTER.	40
TAULA 24. NOMBRE DE TREBALLS FI DE GRAU DE CADA TITULACIÓ.	42
TAULA 25. NOMBRE DE TREBALLS FI DE MÀSTER DE CADA TITULACIÓ.	44
TAULA 26. CONVENIS DE COOPERACIÓ EDUCATIVA TRAMITATS, SEGONS CADA TITULACIÓ	57
TAULA 27. EMPRESES COL·LABORADORES.	59
TAULA 28. PARTICIPACIÓ EN L'ENQUESTA DE SATISFACCIÓ DE LES PRÀCTIQUES CURRICULARS EN EMPRESA.	59
TAULA 29. ACTIVITATS DESENVOLUPADES DINS DEL PROGRAMA D'ORIENTACIÓ PROFESSIONAL.....	64
TAULA 30. NOMBRE DE PERSONES MATRICULADES PER QUADRIMESTRE.....	66
TAULA 31. NOMBRE DE PERSONES MATRICULADES PER PROCEDÈNCIA.	66
TAULA 32. NOMBRE DE PERSONES MATRICULADES PER GÈNERE I EDAT.	66
TAULA 33. NOMBRE DE PROFESSORAT PER GÈNERE.....	66
TAULA 34. SATISFACCIÓ DE L'ESTUDIANTAT DEL DIPLOMA SÈNIOR VERS LES ASSIGNATURES.	69
TAULA 35. SATISFACCIÓ DE L'ESTUDIANTAT DEL DIPLOMA SÈNIOR VERS EL PROFESSORAT.....	69
TAULA 36. RENDIMENT ACADÈMIC 1R QUADRIMESTRE.	70
TAULA 37. RENDIMENT ACADÈMIC DEL 2ND QUADRIMESTRE.....	70
TAULA 38. COMPOSICIÓ DEL COMITÈ D'AVUACIÓ INTERNA (CAI)	74
TAULA 39. RESULTATS DELS INFORMES D'ACREDITACIÓ DE LES TITULACIONS DE L'ESEIAAT (✓ = S'ASOLEIX).....	75
TAULA 40. MAPA D'ENQUESTES OFICIALS DE LA UPC.	77
TAULA 41. VALORACIONS I PARTICIPACIÓ A L'ENQUESTA DE PRÀCTIQUES EXTERNES PER A GRAUS I MÀSTERS DE L'ESEIAAT.	82
TAULA 42. VALORACIONS DE L'ENQUESTA DE MOBILITAT PER A GRAUS I MÀSTERS DE L'ESEIAAT.	83
TAULA 43. ACTIVITATS D'ORIENTACIÓ I INFORMACIÓ 2020-2021.....	97
TAULA 44. SUBVENCIÓ REBUDES DE L'AJUNTAMENT DE TERRASSA 2020/21.....	98
TAULA 45. PRINCIPALS ACTIVITATS DE RECERCA REALITZADES A TERRASSA 2021.	102
TAULA 46. AUTORS I AUTORES MÉS PROLÍFICS DEL CAMPUS 2020.	103
TAULA 47. SECTORS DE CONEIXEMENT AMB MÉS CONTRIBUCIONS.	103
TAULA 48. 10 REVISTES INTERNACIONALS AMB MÉS CONTRIBUCIONS D'INVESTIGADORS/ES DEL CAMPUS TERRASSA.	104
Index	230

TAULA 49. 10 INSTITUCIONS AMB QUÈ HI HA HAGUT MÉS COL·LABORACIONS.	104
TAULA 50. NOMBRE DE COL·LABORACIONS INTERNACIONALS, 5 PRIMERS PAÏSOS.....	104
TAULA 51. NOMBRE DE CURSOS ICE REBUTS PEL PDI DE L'ESEIAAT PER TIPOLOGIA.....	106
TAULA 52. DISTRIBUCIÓ DE LES HORES DE FORMACIÓ REBUDES PEL PDI DE L'ESEIAAT.	107
TAULA 53. PROJECTES DEL PROGRAMA INSPIRE3.....	109
TAULA 54. SESSIONS DE FORMACIÓ EMPREN UPC.	113
TAULA 55. INDICADORS MÉS DESTACATS DEL PROJECTE EMPRENUPC.....	114
TAULA 56. PRINCIPALS INDICADORS DE L'ÀREA DE SUPORT A LA GESTIÓ DELS ESTUDIS.	120
TAULA 57. HISTÒRIC DE TIQUETS DEL SISTEMA SERVEI D'ATENCIÓ A L'USUARI ONLINE (SAU).	120
TAULA 58. AJUTS I SUBVENCIONS A PROJECTES PER ENTITATS.....	122
TAULA 59. AJUTS UPC SOL·LICITATS I CONCEDITS.	122
TAULA 60. PROJECTES, CONTRACTES I CONVENIS.	123
TAULA 61. PRINCIPALS DADES DE L'EXERCICI 2020 DE RECERCA DE LA UPC AL CAMPUS DE TERRASSA.	123
TAULA 62. TRAMITACIÓ, SEGUIMENT I COBRAMENT DELS SINISTRES.	125
TAULA 63. EDIFICIS QUE TENEN INSTAL·LATS TAC.....	125
TAULA 64. ESPAIS QUE TENEN INSTAL·LATS DORLET.	125
TAULA 65. ACTUACIONS A L'ESEIAAT.	132
TAULA 66. DADES GLOBALS DE SESSIONS DE FORMACIÓ 2020.	135
TAULA 67. EXECUCIÓ PRESSUPOST DE FUNCIONAMENT ESEIAAT 2020.	138
TAULA 68. DISTRIBUCIÓ DEL PRESSUPOST 2020 PER UNITATS DOCENTS DE L'ESEIAAT.	139

Índex d'Abreviatures

ACTES	Associació Ciències, Tecnologia i Societat
AQU	Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya
ARESI	Àrea de Relacions Externes i Suport Institucional
BEST	<i>Board of European Students of Technology</i>
CAAP	Comissió d'Avaluació Acadèmica del Professorat
CAD	<i>Computer Aided Design</i>
CAE	<i>Computer Aided Engineering</i>
CAE	Comitè d'Avaluació Externa
CAGRAMA	Comissió Acadèmica de Coordinació de les Titulacions de Grau i Màster de l'ESEIAAT
CAI	Comitè d'avaluació Interna
CARNET	<i>Cooperative Automotive Research Network</i>
CdE	Consell de l'Estudiantat
CFGS	Cicles Formatius de Grau superior
CFD	<i>Computational Fluid Dynamics</i>
CGGQ	Comissió de Gestió i Garantia de la Qualitat
CIDUI	Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació
CMEM	Departament de Ciència i Enginyeria de Materials
CS	Departament de Ciències de la Computació
CSUC	Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya
CTI	<i>Comission des titres d'ingenieurs</i>
CUV	Centre Universitari de la Visió
DEE	Departament d'Enginyeria Elèctrica.
DRAC	Descriptor de la Recerca i l'Activitat Acadèmica de la UPC
ECTS	<i>European Credit Transfer and Accumulation System</i>
EEES	Espai Europeu d'Educació Superior
EEL	Departament d'Enginyeria Electrònica
EET	Escola d'Enginyeria de Terrassa
EGE	Departament d'Expressió Gràfica a l'Enginyeria
EIO	Departament d'Estadística i Investigació Operativa

EM	Departament d'Enginyeria Mecànica
ENTEL	Departament d'Enginyeria Telemàtica
EPC	Departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció
EQ	Departament d'Enginyeria Química
ESAI	Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial.
ESEIAAT	Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa
ESTIEM	<i>European Students of Industrial Engineering and Management</i>
ETSEIAT	Escola Tècnica Superior d'Enginyeries Industrial i Aeronàutica de Terrassa
ETSEIB	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona
EUROAVIA	<i>European Association of Aerospace Students</i>
FIS	Departament de Física
FOOT	Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa
FECIES	<i>Foro Internacional sobre Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior.</i>
GDIPMEC	Doble Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte i Grau en Enginyeria Mecànica
GDIPTX	Doble Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte i Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil
GEIAELE	Doble Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica i Grau en Enginyeria Elèctrica
GEIAMEC	Doble Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica i Grau en Enginyeria Mecànica
GELEEIA	Doble Grau en Enginyeria Elèctrica i Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica
GELEMEC	Doble Grau en Enginyeria Elèctrica i Grau en Enginyeria Mecànica
GMECDIP	Doble Grau en Enginyeria Mecànica i Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenv. del Producte
GMECEIA	Doble Grau en Enginyeria Mecànica i Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica
GMECELE	Doble Grau en Enginyeria Mecànica i Grau en Enginyeria Elèctrica
GMECQI	Doble Grau en Enginyeria Mecànica i Grau en Enginyeria Química
GMECTEX	Doble Grau en Enginyeria Mecànica i Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil
GPAQ	Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat de la UPC
GQUIMEC	Doble Grau en Enginyeria Química i Grau en Enginyeria Mecànica
GQUITEX	Doble Grau en Enginyeria Química i Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil
GrEDIDP	Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte
GrEEIA	Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica
GrEFI	Graus en Enginyeria amb fase inicial comú
GrELEC	Grau en Enginyeria Elèctrica
GrEMECA	Grau en Enginyeria Mecànica

GrEQUIM	Grau en Enginyeria Química
GrESAUD	Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals
GrETA	Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials
GrETDT	Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil
GrETI	Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials
GrEVA	Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials
gRDI	gestor de projectes de Recerca, Desenvolupament i Innovació
GTEXDIP	Doble Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil i Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte
GTEXMEC	Doble Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil i Grau en Enginyeria Mecànica
GTEXQUI	Doble Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil i Grau en Enginyeria Química
HEC	<i>L'Ecole des Hautes Études Commerciales de Paris</i>
IASTE	<i>International Association for the Exchange of Students for Technical Experience</i>
ICE	Institut de Ciències de l'Educació
ISAE	<i>Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace</i>
MASE	<i>Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering</i>
MAT	Departament de Matemàtiques.
MOOCs	<i>Massive Open Online Courses</i>
MEM	<i>Master's Degree in Technology and Engineering Management</i>
MF	Departament de Mecànica de Fluids
MMT	Departament de Màquines i Motors Tèrmics
MUEA	Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica
MUDITT	Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtil
MUEI	Màster Universitari en Enginyeria Industrial
MUEO	Màster Universitari en Enginyeria d'Organització
MUEO-sp	Màster Universitari en Enginyeria d'Organització modalitat semipresencial
MUTPIG	Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica.
MUREM	Màster Universitari en Recerca en Enginyeria Mecànica.
MUESAEI	Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial
MUETP	Màster Universitari en Enginyeria Tèxtil i Paperera
NAGRAMA	Normativa Acadèmica dels estudis de Grau i Màster.
NTD	<i>Networking Talent Day</i>

OE	Departament de Organització d'Empreses
OO	Departament d'Òptica i Optometria
PAS	Personal d'Administració i Serveis
PAU	Proves d'accés a la Universitat
PAV	Producció d'Àudio i Vídeo
PDI	Personal Docent i Investigador
PETIC	Pla Estratègic TIC de la UPC
PIDU	Programa d'Innovació i Docència universitària
PRISMA	Sistema de gestió del estudis de la UPC
RMEE	Departament de Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria
RUCT	Registre d'Universidades, Centres i Títols
SAP	<i>Systems, Applications and Products (Systeme Anwendungen und Produkte)</i>
SAU	Servei d'Atenció als Usuaris
SEM	Search Engine Marketing
SEO	<i>Search Engine Optimization</i>
SGA	Servei de Gestió Acadèmica
SGIQ	Sistema de Gestió Interna de la Qualitat
SIAE	Servei d'Informació i Atenció a l'Estudiant
SICT	Servei d'Informàtica del Campus Terrassa
STEM	Programa de Postgrau Ensenyament Univ. en Ciències, Tecnologia, Enginyeria i Matemàtiques
TFE	Treball Fi d'Estudis
TFG	Treball Fi de Grau
TFM	Treball Fi de Màster
TIC	Tecnologies de la Informació i de la Comunicació
TSC	Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions
UPC	Universitat Politècnica de Catalunya
UTG	Unitat Transversal de Gestió
UTGCT	Unitat Transversal de Gestió del Campus Terrassa
UTGAEIB	Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit de l'Enginyeria Industrial de Barcelona
VSMA	Verificació, Seguiment, Modificació i Acreditació dels títols oficials