



Facultat de Física

8 de Setembre de 2021

Dades rellevants de la facultat.

Evolució 2017-2018 / 2019-2020

1. **Estudiants:** resum, accés, matriculats per ensenyament (grau i màster), rendiment acadèmic, mobilitat i nacionalitat, pràctiques professionalitzadores.
2. **Inserció dels titulats universitaris:** taxa d'ocupació, repetiria titulació, repetiria universitat.
3. **Docència i innovació:** innovació, avaluació, enquestes de satisfacció.
4. **Persones:** PDI, Investigadors predoctorals i PAS.
5. **Recerca:** Investigadors en formació, tesis llegendes, fons captats en convocatòries competitives i no competitives.
6. **Economia:** pressupost derivat dels models de finançament (departaments, facultats, administracions), contractes programa.

1. Estudiants

▪ Resum de dades.

Resum i evolució de les principals magnituds relatives als d'estudiants de grau, màster universitari i postgrau.

	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Graus			
Nous	265	263	263
Total	1.191	1.198	1.183
% dones	26%	27%	28%
ETC total	924	947	934
Estrangers	48	35	35
Titulats	167	190	201
Màsters Universitaris			
Nous	156	154	169
Total	218	213	262
% dones	35%	38%	41%
ETC	160	146	171
Estrangers	56	54	63
Titulats	168	127	136
Postgrau			
Total	-	-	-
% dones	-	-	-
Estrangers	-	-	-

▪ Accés a les titulacions de grau.

Resum de les principals variables relacionades amb l'accés dels estudiants a les titulacions de grau com són l'oferta de places, la demanda en primera preferència i la ratio resultant entre ambdues variables. S'observa que durant el període s'ha mantingut l'oferta de places però la demanda en primera preferència ha baixat lleugerament (un 7,9 %), el que ha implicat un decrement de 0,11 punts en la ratio. Destaca el doble itinerari de Matemàtiques i Física, amb ratio de 3,30 al curs 2020-2021.

	2018-2019			2019-2020			2020-2021		
	Oferta places	Dem. 1ª opció	Ratio: Dem./ oferta	Oferta places	Dem. 1ª opció	Ratio: Dem./ oferta	Oferta places	Dem. 1ª opció	Ratio: Dem./ oferta
Graus	220	331	1,50	220	329	1,50	220	305	1,39
Enginyeria Electrònica de Telecomunicació	40	36	0,90	40	39	0,98	40	35	0,88
Física	180	295	1,64	180	290	1,61	180	270	1,50
Matemàtiques + Física (itinerari doble)	20	49	2,45	20	79	3,95	20	66	3,30

▪ Estudiants matriculats per titulació.

Evolució del nombre d'estudiants nous a les titulacions, el total de matriculats, el percentatge de dones i el nombre de titulats en els tres darrers cursos. El total de **nous estudiants** de graus s'ha mantingut estable però s'ha incrementat als màsters (3,8 %). La **matrícula total** es manté estable en graus i puja un 16,9 % a màsters. El **percentatge de dones** es manté en graus pujant dos punts, i s'incrementa significativament en màsters (6 punts). El nombre de **titulats** augmenta a graus (un 20 %) però es redueix a màsters (un 19 %).

	2017-2018				2018-2019				2019-2020			
	Nous	Total	% Dones	Titulats	Nous	Total	% Dones	Titulats	Nous	Total	% Dones	Titulats
Graus	265	1.191	26%	167	263	1.198	27%	190	263	1.183	28%	201
Enginyeria Electrònica de Telecomunicació	48	166	17%	20	50	159	21%	12	45	158	21%	20
Física	217	1025	27%	147	213	1.039	28%	178	218	1025	29%	181
Màsters Universitaris	156	218	35%	168	154	213	38%	127	162	255	41%	136
Astrofísica, Física de Partícules i Cosmologia	27	34	24%	28	29	36	33%	27	20	26	12%	13
Energies Renovables i Sostenibilitat Energètica	37	44	27%	35	33	40	25%	31	39	44	30%	29
Enginyeria Biomèdica INT-C	49	75	37%	60	48	79	49%	40	49	88	50%	38
Física Avançada	-	2	50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Innovació i Emprenedoria en Enginyeria Biomèdica	-	-	-	-	-	-	-	-	13	35	57%	16
Meteorologia	14	21	48%	9	22	31	42%	8	18	36	39%	19
Nanociència i Nanotecnologia	29	42	43%	36	22	27	22%	21	23	26	38%	21
Màsters Universitaris (Interuniversitaris no coordinats per la UB)	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	57%	-
Erasmus Mundus de Nanociència i Nanotecnologia/Nanoscience And Nanotechnology (EM Nano+) INT	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	57%	-

INT: Màster interuniversitari no coordinat per la UB

INT-C: Màster interuniversitari coordinat per la UB

EM: Erasmus Mundus

▪ Rendiment acadèmic.

La **taxa de rendiment** (quocient entre els crèdits superats sobre els matriculats), presenta una evolució molt positiva a graus (11,7 punts) i d'1,2 punts a màsters. La **taxa d'eficiència** (per als titulats, nombre de crèdits teòrics de l'ensenyament respecte dels matriculats) es redueix lleugerament a graus (0,9 punts) i es manté a màsters. La **taxa d'abandonament** (estudiants que no es titulen ni es matriculen en 2 cursos consecutius en el cas dels graus, i un curs en el cas dels màsters) millora 3,20 punts a graus i empitjora 1,28 punts a màsters.

	Taxa de rendiment			Taxa d'eficiència			Taxa d'abandonament		
	2017-18	2018-19	2019-20	2017-18	2018-19	2019-20	2015-16	2016-17	2017-18
Graus	76,80%	81,50%	88,50%	85,70%	85,70%	84,80%	11,50%	9,10%	8,30%
Enginyeria Electrònica de Telecomunicació	57,52%	67,56%	75,74%	80,89%	79,40%	83,51%	21,89%	17,37%	23,17%
Física	79,84%	83,68%	90,50%	86,45%	86,14%	84,91%	9,53%	7,58%	5,65%

	Taxa de rendiment			Taxa d'eficiència			Taxa d'abandonament		
	2017-18	2018-19	2019-20	2017-18	2018-19	2019-20	2016-17	2017-18	2018-19
Màsters Universitaris	95,80%	95,10%	97,00%	97,40%	96,00%	97,40%	6,70%	5,12%	7,98%
Astrofísica, Física de Partícules i Cosmologia	96,00%	96,00%	94,00%	96,00%	97,00%	96,00%	11,36%	5,88%	8,33%
Energies Renovables i Sostenibilitat Energètica	98,00%	95,00%	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%	2,33%	2,44%	10,00%
Enginyeria Biomèdica INT-C	97,00%	96,00%	97,00%	98,00%	94,00%	97,00%	3,95%	4,00%	2,53%
Erasmus Mundus en Nanociència i Nanotecnologia / Nanoscience and Nanotechnology (EM Nano+) INT	-	-	100,00%	-	-	-	-	-	-
Física Avançada	11,00%	-	-	-	-	-	16,67%	100,00%	-
Meteorologia	84,00%	92,00%	96,00%	92,00%	94,00%	97,00%	11,11%	9,52%	16,13%
Nanociència i Nanotecnologia	98,00%	95,00%	98,00%	99,00%	97,00%	100,00%	8,11%	2,38%	11,11%

▪ Mobilitat i nacionalitat dels estudiants.

La **mobilitat internacional** dels estudiants estrangers acollits augmenta al llarg del període un 33,3 % i es manté estable en el cas dels estudiants UB; quant a la mobilitat **SICUE**, el nombre d'estudiants acollits es duplica, i es redueix a la meitat la ja escassa mobilitat d'estudiants UB. El nombre d'estudiants de **nacionalitat estrangera** s'ha reduït en grau, 13 persones, i ha augmentat en 7 persones a màsters.

	2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Destinació UB	Origen UB	Destinació UB	Origen UB	Destinació UB	Origen UB
Programes de mobilitat nacional SICUE	6	2	4	2	12	1
Programes de mobilitat internacional	15	29	26	21	20	28

	Nacionalitat Estrangera		
	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Grau	48	35	35
Màster universitari	56	54	63

▪ Pràctiques professionalitzadores.

L'evolució en el darrer curs ve determinat per la crisi sanitària derivada de la COVID-19. Tot i així, al llarg del període s'ha incrementat un 17,7 %.

	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Estudiants en pràctiques no curriculars (grau i màster universitari)	79	93	93

2. Inserció dels titulats universitaris

A partir de l'estudi d'inserció que realitza AQU Catalunya cada tres anys, es presenta l'evolució de la **taxa d'ocupació** en els diferents graus i en el conjunt dels màsters; també es mostra l'evolució de les valoracions dels titulats al ítem sobre si **repetirien la titulació** cursada i sobre si **repetirien universitat**.

■ Taxa d'ocupació

L'evolució de la **taxa d'ocupació** ha estat molt favorable en graus amb un increment total de 4 punts, en canvi en màsters ha baixat 2,7 punts. A l'estudi de 2020, la taxa d'ocupació supera el 85 % tant a graus com a màsters.

	2014	2017	2020
Graus	81,90%	87,10%	85,90%
Enginyeria Electrònica de Telecomunicació	-	100,00%	100,00%
Enginyeria en Electrònica	85,71%	100,00%	100,00%
Física	81,54%	85,96%	83,02%
Màsters Universitaris	89,47%	89,38%	86,71%

■ Percentatge de titulats i titulades que repetiria la titulació universitària cursada i la universitat

En l'edició 2020, un 75 % dels **titulats de grau repetiria la titulació cursada**, valor 9,7 punts per sota a l'obtingut en l'edició 2014. Per al conjunt de la UB, el valor del 2020 és del 72,2 %. Quant a si **repetirien universitat**, la xifra de la darrera edició, un 92,2 %, supera el valor del 2014 en quasi 9 punts; per al conjunt de la UB, se situa en el 84,7 %. **En el cas dels màsters**, el 51,4 % dels titulats de l'estudi 2020 repetirien el màster realitzat, empitjorant el valor de 2014, i en canvi, un 91,6 % repetiria la universitat, valor gairebé 5 punts per sobre del de l'edició 2014.

	Repetiria titulació cursada			Repetiria universitat		
	2014	2017	2020	2014	2017	2020
Graus	84,70%	77,40%	75,00%	83,30%	93,50%	92,20%
Enginyeria Electrònica de Telecomunicació	-	100,00%	85,71%	-	100,00%	100,00%
Enginyeria en Electrònica	71,43%	50,00%	100,00%	100,00%	50,00%	100,00%
Física	86,15%	78,95%	71,70%	81,54%	96,49%	90,57%
Màsters Universitaris	53,33%	53,66%	51,40%	86,55%	82,32%	91,62%

3. Docència i innovació

■ Innovació i avaluació del professorat.

La participació del professorat en **innovació docent** (projectes i grups), s'ha reduït en 5,5 punts al llarg del període. Pel que fa a la participació del professorat a les convocatòries **d'avaluació de l'activitat docent**, s'ha reduït de 3,1 punts al llarg del període, i el percentatge d'avaluacions favorables ha augmentat fins al 95,2 % en la darrera convocatòria.

Innovació docent	2017-2018	2018-2019	2019-2020
PDI participant en innovació docent*	27,90%	27,80%	22,40%

* considerant PDI permanent i Lector

Avaluació docent del professorat	convocatòria 2017	convocatòria 2018	convocatòria 2019
Professorat presentat /professorat potencialment avaluable (convocatòria ordinària)	71,90%	80,00%	68,80%
Professorat avaluat favorablement /total professorat avaluat (convocatòria ordinària)	91,30%	100,00%	95,20%

■ Enquestes d'opinió dels estudiants

La **valoració global del professorat** se situa en un 7,4 en el cas dels graus i en un 7,55 en els màsters. Quant a la **participació dels estudiants a les enquestes d'opinió**, en el darrer curs se situa en el 37,0 % en el cas dels graus (mòdul del professorat) i en el 38,2 % en el mòdul assignatura. En ambdós casos s'observa un augment d'aquests percentatges que se situen per sobre de la mitjana de la UB (27,5 % i 25,2 % respectivament).

En el cas dels màsters, la participació s'ha reduït al llarg del període en el cas del mòdul professorat, i es manté estable en el mòdul assignatura. Al darrer curs, la participació del 20,9 % al mòdul professorat se situa per sota dels valors mitjans de la UB (26,5 %); i també en el mòdul assignatura la participació del 26,3 % se situa per sota de la mitjana de la UB (29,8 %).

	Valoració global del professorat*			Participació mòdul professorat			Participació mòdul assignatura		
	2017-18	2018-19	2019-20	2017-18	2018-19	2019-20	2017-18	2018-19	2019-20
Graus	7,40	7,30	7,40	28,80%	34,70%	37,00%	29,80%	37,80%	38,20%
Màsters	7,78	7,59	7,55	21,80%	14,40%	20,90%	26,20%	29,40%	26,30%

* Valoració mitjana de l'ítem "En general estic satisfet/a amb l'activitat docent duta a terme pel professor/a de l'assignatura". Escala de valoració entre 0 i 10.

4. Persones

Personal Docent i Investigador

El nombre **total de professorat** en termes d'efectius augmenta un 1,6 %, mentre que augmenta un 2,8 % en **PDI ETC**. La **proporció de dones** en el conjunt del PDI s'incrementa 0,4 punts però augmenta en la categoria de catedràtiques d'universitat i de professorat associat. El **PDI permanent** es redueix en un 1,5 %, baixa un 10,9 % el PDI funcionari i augmenta un 8,5 % el laboral. Cal destacar la xifra **d'investigadors CIBER i ICREA** que al llarg del període s'ha mantingut en 12 persones, amb una quarta part de dones; també és destacable el total **d'investigadors predoctorals**, 54 l'any 2020, amb un 22,2 % de dones.

	2018		2019		2020	
	total	% dones	total	% dones	total	% dones
Total PDI	256	18,4%	259	18,9%	260	18,8%
Catedràtic d'universitat	48	10,4%	43	11,6%	50	14,0%
Professor titular d'universitat	44	15,9%	44	15,9%	32	15,6%
Catedràtic d'Universitat laboral	1	0,0%	4	0,0%	9	11,1%
Professor agregat	43	18,6%	47	21,3%	43	20,9%
Professor agregat interí	1	0,0%			1	0,0%
Professor Lector	7	14,3%	9	44,4%	16	31,3%
Professor associat	68	20,6%	64	21,9%	70	22,9%
Professor visitant	1	100,0%	-	-	-	-
Professor emèrit	7	0,0%	9	0,0%	10	0,0%
Professor emèrit del Pla de Jubilació Anticipada	2	50,0%	-	-	-	-
Investigador Postdoctoral	21	33,3%	20	20,0%	13	23,1%
Investigador Marie Curie	4	50,0%	6	33,3%	3	0,0%
Investigador Doctor del programa Beatriu de Pinós	1	0,0%	2	0,0%	2	0,0%
Investigador Doctor del programa Juan de la Cierva	3	33,3%	3	66,7%	2	50,0%
Investigador Doctor del programa Ramon i Cajal	5	0,0%	8	12,5%	9	22,2%
ETC	181,4	16,3%	183,4	17,7%	186,5	18,1%
EJC	191,9	17,8%	198,4	18,5%	193,3	18,1%
PDI Permanent	137	14,6%	138	15,9%	135	16,3%
PDI Funcionari	92	13,0%	87	13,8%	82	14,6%
PDI Laboral	164	21,3%	172	21,5%	178	20,8%

	2018		2019		2020	
	total	% dones	total	% dones	total	% dones
CIBER i ICREA	12	25,0%	12	25,0%	12	25,0%
Investigadors predoctorals	54	24,1%	56	26,8%	54	22,2%

NOTA. Dades a 31 de desembre dels anys respectius.

Personal d'Administració i Serveis

Decrement del 8,5 % en el nombre total **d'efectius del PAS**. El PAS funcionari baixa (un 4,9 %) i es redueix significativament el PAS laboral, un 10,4 %.

	2018		2019		2020	
	total	% dones	total	% dones	total	% dones
Total	118	53,4%	112	56,3%	108	52,8%
Serveis de Centre	7	85,7%	8	87,5%	9	77,8%
Departaments assignats	58	41,4%	52	42,3%	46	43,5%
Altres unitats o serveis especialitzats de Centre	6	50,0%	8	50,0%	8	12,5%
CRAI del centre o campus	8	100,0%	8	100,0%	8	100,0%
Personal compartit amb campus o altres centres	39	56,4%	36	61,1%	37	56,8%
PAS Funcionari	41	87,8%	40	87,5%	39	79,5%
PAS Laboral	77	35,1%	72	38,9%	69	37,7%

NOTA. Dades a 31 de desembre dels anys respectius.

5. Recerca

■ Investigadors en formació

Els **investigadors en formació** es redueixen en 21 persones al llarg del període, quasi un 10 % menys, i les **tesis doctorals llegides** augmenten de 20 a 31 (un 55 % més).

	2017-2018			2018-2019			2019-2020		
	Total	Dones	Estrangers	Total	Dones	Estrangers	Total	Dones	Estrangers
Investigadors en formació	224	30%	74	225	29%	76	203	31%	65
Tesis doctorals llegides	20	40%	-	31	19%	-	31	29%	-

■ Fons de recerca captats en convocatòries competitives i no competitives.

La captació de **fons competitiu** ha augmentat molt significativament al llarg del període en 4.699.103 euros, pujant de 2 punts el percentatge que representen respecte del total de la UB (del 12,8 % al 14,8 %). En el cas dels **fons no competitiu**, l'increment ha estat de 311.638 euros, passant de representar el 4,1 % en el total de la UB al 2017 a ser 6,6 % al 2019. Els **fons captats pel PDI de la facultat en instituts participats** s'ha més que triplicat (323 %) al llarg del període.

	2017	2018	2019
Total*	3.053.260,23	4.966.493,32	8.064.001,41
Fons competitiu	2.586.798,95	4.283.177,66	7.285.901,76
Fons no competitiu	466.461,28	683.315,66	778.099,65
% Fons total UB	9,69%	8,65%	13,18%
% Fons competitiu UB	12,8%	9,7%	14,8%
% Fons no competitiu UB	4,1%	5,2%	6,6%

*no inclou instituts participats

	2017	2018	2019
Fons captats pel PDI de la facultat a instituts participats	1.309.287	2.535.050	4.226.220
CIBER	46.941,78	41.824,65	41.500,47
IBEC	1.031.845,27	1.073.820,29	1.524.191,62
IEEC	-	-	2.178.000,00
IREC	230.500,00	1.419.405,03	482.527,74

Imports en euros

6. Economia

▪ Pressupost assignat segons models de finançament.

En el model de **facultats** l'import ha augmentat un 4,8 %; en el model de **departaments** l'augment ha estat del 15,2 %; i en el cas de **administracions** l'import s'ha incrementat un 10,0 %. En **còmput global**, els imports rebuts per la facultat han augmentat en 74.097 euros (un 10,7 %).

	2018	2019	2020	2021
Total	689.446,56	706.222,46	753.937,67	763.543,88
Facultat	90.838,03	92.625,98	93.563,75	95.178,69
Departaments	188.795,31	203.783,26	209.941,13	217.574,04
Administració de centre*	409.813,22	409.813,22	450.432,79	450.791,15

Imports en euros

* El total inclou els imports corresponents a l'Administració de Física i Química

▪ Fons provinents de Contractes Programa

En ambdós casos, els fons s'han distribuït a partir de **l'assoliment d'un conjunt d'indicadors** que es mesuren anualment. En el cas del **CP Academicodocent**, l'exercici 2020, es va assignar el màxim assolible atesa la situació de crisi sanitària causada per la COVID-19. Els imports assolits per **CP de recerca** es mantenen estables en el període.

	2018	2019	2020
CP Academicodocent	-	6.250,00	10.000,00
CP de Recerca	75.170,76	75.006,64	74.974,87

Imports en euros