

ESAB-UPC

Informe de Gestió curs 2018-2019

Informe de gestió del curs 18/19 que presenta la direcció de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona a la Junta del centre.

UPC
16/06/2020





UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola Superior d'Agricultura de Barcelona

Contingut

INFORME DE GESTIÓ CURS 2018- 2019	4
Equip directiu ESAB	4
Sotsdirector d'Economia i Infraestructures: Zein Kallas Calot a partir del 13 de març de 2019	4
1 Pla de promoció 2018-2019	5
1.1 Antecedents	5
1.2 Accions realitzades	5
1.2.1 Difusió de l'oferta d'estudis de grau	5
1.2.2 Difusió de l'oferta d'estudis de màster	5
1.2.3 Activitats i tallers per a estudiants de secundària i batxillerat	6
1.2.4 Activitats de difusió i divulgació científica	6
1.3 Valoració i anàlisi de resultats	7
2. Matrícula i orientació dels nous estudiants	7
2.1 Demanda d'estudis i matrícula de nou ingrés	7
2.2 Pla d'acollida	8
2.2.1 Sessions d'informació per a la matrícula de nous estudiants	8
2.2.2 Acte de benvinguda als nous estudiants i presentació serveis campus	9
2.3 Presentació Biblioteca	9
2.4 Anàlisi i valoració	9
3 Programació docent i resultats acadèmics	10
3.1 Programació docent a l'ESAB i acreditació	10
3.2 Resultats acadèmics	10
3.2.1 Resultats globals de primer curs	10
3.2.2 Resultats de les assignatures de les titulacions	13
3.2.3 Resultats de les enquestes efectuades per l'estudiantat sobre les assignatures i l'actuació docent	13
3.3 Titulats ESAB	14
3.4 Premis i distincions per als titulats	16
3.5 Valoració i anàlisi dels resultats	16
4. Gestió de la mobilitat dels estudiants 2018-19	16
4.1 Resultats i accions realitzades	16
4.1.1 Convenis d'intercanvi i visites d'universitats	16
4.1.2 Gestió de la mobilitat	17



4.1.3	Nombre d'estudiants de mobilitat	17
4.1.4	Altres activitats	18
4.2	Anàlisi i valoració	19
4.3	Propostes de millora	19
5	Relacions amb l'empresa i centres de recerca	19
5.1	Relacions externes ESAB	20
5.2	Convenis de cooperació educativa	20
5.2.1	Satisfacció dels estudiants i les empreses	23
5.2.2	Anàlisi i valoració	24
5.3	Gestió de l'orientació professional dels estudiants	24
5.3.1	Objectius	24
5.3.2	Borsa d'ofertes de treball de l'ESAB	25
5.3.3	Fòrum estudiants-empresa	25
5.3.4	Beques Mercabarna-ESAB	25
5.4	Anàlisi i propostes de millora	26
6	Equipaments i infraestructures	26
6.1	Dotació econòmica	26
6.2	Millores en l'equipament i infraestructures a l'edifici ESAB o D4	26
6.3	Valoració global i pla de millora	27
7	La comunitat ESAB i CBL	28
7.1	Actes i activitats adreçades a tota la comunitat ESAB i CBL	28
7.2	Estudiants	28
7.3	Personal d'Administració i Serveis, PAS	29
7.4	Personal Docent i Recerca	29
8	Resum i conclusions	30

Equip directiu ESAB

L'equip de direcció de l'ESAB està format per:

Directora: Anna Gras Moreu.

Secretària Acadèmica: Agnès Hereter Quintana.

Sotsdirector Cap d'estudis: Xavier Fàbregas Bargalló.

Sotsdirectora Promoció i Relacions Externes: Núria Cañameras Riba

Sotsdirectora de Planificació Acadèmica i Mobilitat: Mònica Blanco Abellán

Sotsdirector d'Economia i Infraestructures: Zein Kallas Calot a partir del 13 de març de 2019

Sotsdirectora de Relacions Interuniversitàries: Nuria Carazo Gómez a partir de l'1 de març de 2019

L'equip s'amplia amb la sotsdirecció de Relacions Interuniversitàries, per donar resposta a la necessitat de coordinació entre els plans d'estudis compartits amb altres escoles UPC (Camins) i altres universitats (UB). També indicar que el professor César Ornat causa baixa definitiva a la UPC al desembre del 2018 i en conseqüència en l'equip de direcció.

El present document respon a la responsabilitat de l'equip directiu de l'ESAB d'elaborar un Informe de Gestió anual, tal i com s'indica en els estatuts de la UPC. Aquest informe reflecteix l'activitat realitzada al llarg del curs acadèmic 2018-2019 i es nodreix de la informació recollida en els informes que es fan anualment per al compliment del Sistema de Garantia Intern de la Qualitat i la memòria acadèmica.

<http://esab.upc.edu/ca/escola/Sistema%20de%20qualitat/Sistema%20de%20Garantia%20Interna%20de%20Qualitat/informes-i-desenvolupament-sgiq>

1 Pla de promoció 2018-2019

Tal com estableix el procés 390.3.1 (Definició de perfils d'ingrés/graduació i admissió) del Sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ) de l'ESAB, la sotsdirecció de promoció, elabora anualment un informe sobre el pla de promoció desenvolupat en el centre.

1.1 Antecedents

Durant els anys inicials del desplegament dels graus es realitzà un disseny d'accions de promoció basat en la realització d'activitats dirigides a estudiants d'educació secundària i batxillerat, organitzades pel servei de promoció del CBL i lligades a la promoció global del Campus del Baix Llobregat de la UPC.

1.2 Accions realitzades

1.2.1 Difusió de l'oferta d'estudis de grau

- Participació al Saló de l'ensenyament (20-24 març 2019). El servei de comunicació de la UPC organitza la participació i l'estand de la UPC. La direcció de l'ESAB i els tècnics de promoció del CBL seleccionen els becaris. Els coordinadors de les 4 titulacions i l'equip directiu donen suport als becaris participant en l'estand durant el Saló.
- Jornades de portes obertes a l'ESAB: s'han realitzat 4 jornades de portes obertes en les dates següents:
 - o Dimecres 13 de febrer de 2019
 - o Dimecres 3 d'abril de 2019
 - o Dimecres 22 de maig de 2019
 - o Dimecres 26 de juny de 2019
- Participació en fires locals:
 - o Jornada d'Orientació de Viladecans (13 de febrer del 2019)
 - o Educ@ció Gavà (6 de març)
- Pàgines web i gestió de demandes d'informació a través del correu de informació (esab.info). Les pàgines web de la UPC i de l'ESAB són els canals més importants de recerca d'informació per part de possibles interessats en els nostres estudis. El servei de Comunicació de la UPC i l'equip directiu gestionen les webs i les demandes d'informació.
- A través de les xarxes socials de Instagram (@Socesab) i de Twitter (EsabUpc), on periòdicament es publiciten accions i les Jornades de Portes Obertes.

1.2.2 Difusió de l'oferta d'estudis de màster

- Participació al Saló Futura (22-23 març 2019). El servei de comunicació de la UPC organitza l'estand de tots els màsters de la UPC. La direcció de l'ESAB i la coordinadora del màster han participat presencialment per atendre als interessats.

- S'han realitzat sessions informatives del Màster Universitari en Tecnologies facilitadores per a la indústria agroalimentària i de bioprocessos als estudiants dels darrers cursos de l'ESAB (8 maig 2019)

1.2.3 Activitats i tallers per a estudiants de secundària i batxillerat

S'han programat tallers i visites per a instituts i centres d'educació secundària. L'àrea de promoció de la UTG-CBL ha organitzat, amb el suport de la direcció de l'ESAB, i la participació del PDI i PAS de l'ESAB diferents ofertes de tallers i visites per a estudiants de secundària i batxillerat. Entre d'altres s'han dut a terme els següents tallers

- Anàlisi d'aigües
 - Escola Ateneu de Sant Joan Despí (31 d'octubre)
 - Institut Mestres i Busquets de Viladecans (1 d'abril)
 - Institut les Vinyes de Castellbisbal (12 d'abril)
- Extracció d'ADN
 - Escola Ateneu de Sant Joan Despí (31 d'octubre)
 - Setmana de la Ciència a Viladecans (15 de novembre)
 - Escola Meritxell (12 de desembre)
 - Escola Sant Ignasi Sarrià de Barcelona (5 d'abril)
 - Institut les Vinyes de Castellbisbal (12 d'abril)
- Aqüicultura presentació graus
 - Institut Rubió i Tudurí de Barcelona (27 de febrer)
- Cultius *In vitro*
 - Institut Jaume Viladoms de Sabadell (11 de març)
 - Institut Mestres i Busquets de Viladecans (1 d'abril)
- Làctics
 - Institut Jaume Viladoms de Sabadell (11 de març)
 - Ajuntament Castelldefels (29 de març)

1.2.4 Activitats de difusió i divulgació científica

Cursos i xerrades de divulgació científica. Des de la direcció de l'ESAB i l'àrea de promoció de la UTG-CBL es potencia i promou la participació del PDI i PAS de l'ESAB en cursos i actes de divulgació científica adreçats a un públic general.

- 20 Conferències, Xerrades o Debats sobre enginyeria de biosistemes.
- 15 Jornades i Congressos, entre les quals estan les següents jornades PATT:
 - L'anàlisi sensorial. Aplicació a la indústria i la recerca: 29 de maig de 2019
 - L'agricultura regenerativa en el segle XXI: 8 de maig de 2019
- 7 Tallers i Cursos.
- Cursos per professorat de secundària. Des de la direcció de l'ESAB i l'àrea de promoció de la UTG-CBL s'ha organitzat un curs sobre Horts escolars (1-5 juliol 2018).

1.3 Valoració i anàlisi de resultats

Es considera que cal seguir treballant i millorant les activitats de promoció. Tot i les nombroses activitats realitzades no s'ha vist que aquestes hagin repercutit directament en la matrícula de nous estudiants en el curs 2018-19.

2. Matrícula i orientació dels nous estudiants

Tal com estableix el procés 390.3.2 (Suport i orientació als estudiants) del Sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ) de l'ESAB

2.1 Demanda d'estudis i matrícula de nou ingrés

Aquest curs, el nombre d'estudiants matriculats de nou és lleugerament inferior als dos darrers i un curs més la demanda en E. Sistemes Biològics és superior a la de les altres titulacions arribant al 100% d'ocupació (Taula 1).

El grau d'E. Agroambiental i Paisatge no hi ha estudiants de nou ingrés, ja que no hi havia oferta nova, consta un estudiant que és un canvi de titulació. El grau d'E. Alimentària manté un bon nombre d'estudiants nous, sent la segona amb major demanda, seguida de E. Agrícola (Taula 1).

En el cas del Màster KET4Food el nombre d'alumnes matriculats, es manté en uns nivells baixos, no és una situació alarmant, però sí que cal pensar seriosament amb la seva promoció entre els nostres estudiants i de fora.

S'observa que hi ha una preinscripció molt més elevada que la matrícula final, malgrat hi ha un pagament econòmic per part de l'estudiant. Cal destacar que els màsters en Aqüicultura i el de Paisatgisme baixen en nombre d'estudiants de manera considerable respecte el curs passat.

Taula 1 Relació d'estudiants matriculats de nou accés durant els tres darrers cursos

Estudiants de nou ingrés	2016-17	2017-18	2018-19
Grau Enginyeria Agrícola	40	36	-
Grau Enginyeria Alimentària	48	46	51
Grau Enginyeria Agroambiental i Paisatge	32	27	1
Grau Enginyeria Sistemes Biològics	63	60	53
Grau Enginyeria Ciències Agronòmiques	-	-	91*
Grau Ciències culinàries i gastronòmiques	70	41	35
Grau en Ciències i Tecnologies del mar			53
Total grau (sense CCG)	183	169	196
	(+70 CCG)	(+41 CCG)	(+35CCG)
Màster en Aqüicultura	17	16	8
Màster en Paisatgisme	23	22	24
Màster en Millora Genètica	16	-	
Màster Ket4Food+Bio	15	12	9

*Nous més estudiants de Enginyeria Agrícola i Enginyeria d'Agroambient i Paisatge adaptats a la nova titulació

En relació a l'enquesta efectuada a l'estudiant de nou ingrés, i després de tenir resposta de 33 estudiants, destaquen els resultats a la pregunta opcional afegida pel centre, *Indica quines matèries específiques has fet al batxillerat*:

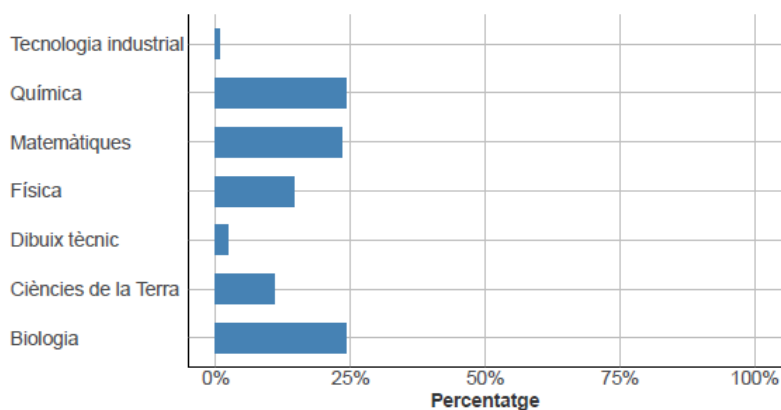


Figura 1 Resultat de l'enquesta efectuada als estudiants de nou ingrés, percentatge de matrícula per assignatura en relació al total de les assignatures efectuades en el batxillerat

De la figura 1, on es mostra el % de matrícula per a cada assignatura en relació al total d'assignatures matriculades per als 33 estudiants enquestats, indicaria que més del 90% dels estudiants han fet química matemàtiques i Biologia. Sent molt menor la proporció d'estudiants que han cursat Tecnologia, Dibuix tècnic i Ciències de la.

2.2 Pla d'acollida

Tal com estableix el Sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ) de l'ESAB, el pla d'acollida als nous estudiants està compost per:

- Informació proporcionada en el moment de matricular-se, que inclou la carpeta UPC i una còpia de les normatives dels centre.
- Acte de benvinguda per part de la direcció de l'ESAB i la delegació d'alumnes.
- Presentació de la Biblioteca i serveis del campus.

2.2.1 Sessions d'informació per a la matrícula de nous estudiants

Abans del procés de matrícula els estudiants nous es convoquen a una sessió informativa, amb la intenció de lliurar-los tota la informació sobre la documentació a aportar el dia de la matrícula, la tria de grups i horaris, la documentació i procediment en el cas de demanar una beca i finalment resoldre dubtes varis que puguin tenir. La sessió és presentada pel sotsdirector Cap d'estudis i el personal de la oficina de suport a la docència de la UTG del Campus. Per a aquesta sessió es genera un document on es recull tota la informació que de la sessió i s'entrega en paper als assistents.

El curs 2018-19 es van realitzar 2 sessions informatives just abans de la matrícula de primera assignació (12 juliol 2018) i de l'assignació dels estudiants provinents de les PAU de setembre (26 setembre 2018).

El procés de matrícula dels estudiants nous és presencial i es realitza en les aules informàtiques de la biblioteca del campus. Durant la matrícula els estudiants tenen l'ajuda del personal de la oficina de suport a la docència.

2.2.2 Acte de benvinguda als nous estudiants i presentació serveis campus

Un any més, els nous alumnes de primer de l'ESAB han estat convidats a la Sessió de Benvinguda a la nostra escola, el 5 de setembre, abans de començar el curs. Aquest esdeveniment, a més d'acollir-los, té per objectiu explicar els aspectes organitzatius i logístics, que considerem, els han d'ajudar a incorporar-se més fàcilment a l'ESAB i a la UPC (ATENEA, gestió expedient, etc.). A més de l'equip directiu hi participen: la delegació d'estudiants de l'ESAB, les altres associacions d'estudiants de l'ESAB i de personal del Campus.

D'acord amb la proposta de millora feta en el pla d'acollida 2016-17 en la sessió del curs 2018-19 el professor-coordinador de Competències Genèriques ha fet una conferència al respecte.

2.3 Presentació Biblioteca

La presentació de la biblioteca i els serveis del campus s'ha organitzat en 6 sessions al setembre i octubre. Aquesta activitat ha estat inclosa dins els horaris de l'assignatura de Biologia General per tal d'aconseguir la màxima assistència i contribueix a l'assoliment de la Competència Transversal (CT1) d'ús solvent dels recursos d'informació. Al curs 2018-19, els horaris de les sessions d'acollida de la biblioteca s'han disposat de la següent manera:

Dimecres 12 de setembre: quatre sessions matinals(4 sessions)

Divendres 14 de setembre: una sessió en horari de tarda

Dilluns 29 d'octubre: una sessió en horari de migdia

En la sessió de presentació es compta amb la col·laboració del personal de la Biblioteca del Campus del Baix Llobregat. Els estudiants assistents a aquesta activitat el curs 2018-19 van ser 140 estudiants.

2.4 Anàlisi i valoració

La programació de dates i horaris de la jornada de benvinguda es valora positivament, ja que s'ha aconseguit una assistència majoritària dels estudiants nous a l'acte de benvinguda (aproximadament 90). També es valoren positivament les sessions d'acollida de la biblioteca.

En relació al Pla d'Acció Tutorial (PAT) de l'ESAB, el nombre d'estudiants assignats/tutor va ser de 25 - 30 en el cas de les tutories primer curs (Fase Inicial) i de 15 per a la resta. En general l'assistència a les esmentades sessions de tutoria ha estat molt baixa, com en els cursos anteriors, tot i que s'observa una major assistència al primer quadrimestre. També es van recollir consultes per e-mail relacionades amb les tutories, però el % va ser baix. La majoria d'aquestes tutories personalitzades van ser per temes de caire acadèmic. En general, els professors-tutors no se senten satisfets amb la baixa participació dels estudiants a les tutories. Això fa pensar que caldria replantejar-se el sistema de tutories de cara al proper curs.

Per aquesta raó, el 12 de juliol es va aprovar a la reunió de Comissió Permanent el nou PAT de l'ESAB per al curs 2019-2020. El principal canvi en relació a cursos passats és que el proper curs 19-20 els tutors seran els coordinadors de les titulacions (graus i màster) de l'ESAB. La raó d'aquest canvi és potenciar el sistema de tutories. D'una banda, potenciant l'assistència a les reunions (que en general és baixa). D'altra banda, agilitzant la gestió d'altres i baixes, convocatòries de reunions, informes de les reunions, etc. A partir del curs 2019-2020 els únics professors que tindran llistes d'estudiants tutoritzats seran els coordinadors de titulacions (tant de grau com de màster).

3 Programació docent i resultats acadèmics

Tal com estableix el procés 390.3.3 (Metodologia d'ensenyament i avaluació) del Sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ) de l'ESAB

3.1 Programació docent a l'ESAB i acreditació

La programació docent, durant el curs 2018-2019 a l'ESAB s'ha posat en marxa el nou grau d'Enginyeria en Ciències Agronòmiques i s'ha fet de manera simultània a 1r i 2n curs. També s'ha iniciat el grau de Ciències i Tecnologies del Mar, juntament amb l'Escola de Camins i l'Escola de Vilanova.

La resta de la programació acadèmica ha continuat desenvolupant-se de la mateixa manera que els darrers cursos com s'indica en la Memòria acadèmica ESAB 18-19.

S'han fet sessions d'informació als estudiants, d'Enginyeria Agrícola i d'Enginyeria Agroambiental i Paisatge per tal de que poguessin valorar la bondat de traslladar els seus expedients acadèmics al nou grau o bé continuar en el que van inscriure's. Els estudiants que no superaven la fase inicial van adaptar tots els seus expedients, i els que finalitzaven 1er i que van volen van adaptar els seus expedients.

3.2 Resultats acadèmics

La durada dels estudis, des de que els estudiants ingressen a l'Escola fins que es graduen, té una durada superior al previst, trigant una mitjana de 5 anys, però en general no hi ha grans canvis en relació als cursos anteriors (Taula 2). EL grau d'E. Alimentària 2016, dona un valor baix en el 2016-2017 degut a que un gruix gran d'estudiants provenen del grau E. Alimentària 2009 i per tant porten una bossa de crèdits aprovats.

Taula 2 Durada mitjana dels estudis (anys) per cohort dels Graus

Titulació	18-19	17-18	16-17
E. SISTEMES BIOLÒGICS	5,48	5,01	4,36
E. ALIMENTÀRIA 2016	5,26	4,47	3,67
E. AGRÍCOLA	5,07	4,45	3,91
E. AGROAMBIENTAL I PAISATGE	5,67	5,04	4,58

3.2.1 Resultats globals de primer curs

La Taula 3 i Figura 2 mostren la taxa de rendiment de primer curs segons titulació, és a dir, la relació entre crèdits aprovats i crèdits suspesos. En E. Sistemes Biològiques la taxa es manté al llarg dels cursos, en E. Ciències Agronòmiques en el seu primer any de funcionament té un rendiment similar. En canvi, la taxa d'E. Alimentària ha davallat lleugerament, en el grau d'Agroambiental i Paisatge .

Pel que fa a la taxa d'abandonament de primer curs en general es mantenen respecte al curs passat (Taula 4 i Figura 3). Les taxes d'abandonament de primer curs de les titulacions E. Agroambiental i del Paisatge i d'E. Agrícola no son un abandonament real sinó que canvien de titulació. Des de la direcció de l'ESAB es va

recomanar que els estudiants que no tenien els estudis molt avançats adaptessin el seu currículum al Grau en Enginyeria de Ciències Agronòmiques, i en les estadístiques consten com a abandonaments i també com a nova incorporació.

Taula 3 Taxa de rendiment dels estudiants de primer curs

Titulació	16-17	17-18	18-19
E. AGROAMBIENTAL I PAISATGE	51.95	62.34	--
E. AGRÍCOLA	51.62	58.51	30.00
E. ALIMENTARIA	55.78	62.44	50.72
E. SISTEMES BIOLÒGICS	54.84	63.28	65.46
E. CIÈNCIES AGRONÒMIQUES			60.60

Taula 4 Taxa d'abandonament dels estudiants a primer curs (en vermell, graus en extinció)

Titulació	16-17	17-18	18-19
E. AGROAMBIENTAL I PAISATGE	32.69	73.81	50.00
E. AGRÍCOLA	19.05	75.44	42.86
E. ALIMENTARIA	21.79	21.74	28.38
E. SISTEMES BIOLÒGICS	30.00	29.03	30.73
E. CIÈNCIES AGRONÒMIQUES			22.73

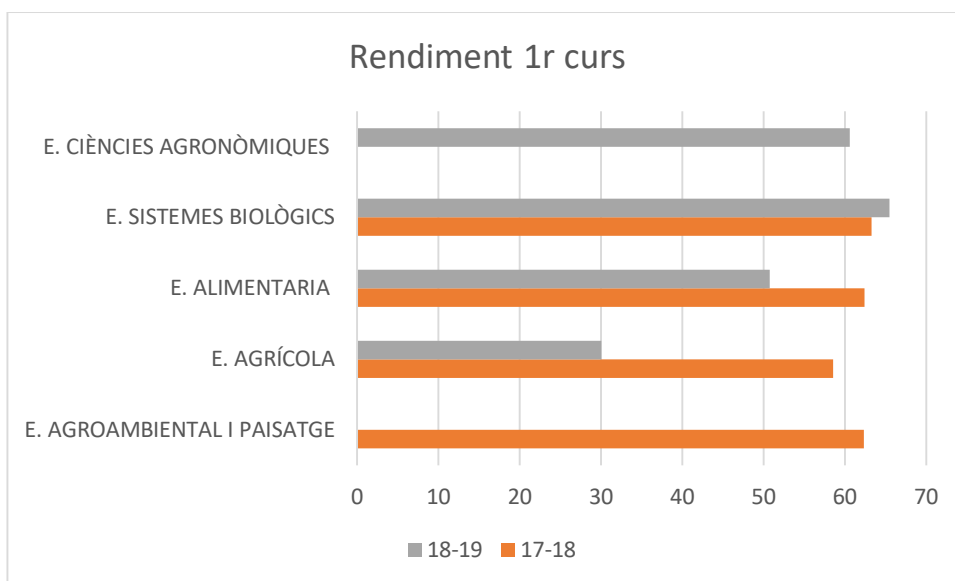


Figura 2 Rendiment 1r curs (crèdits aprovats/crèdits matriculats)

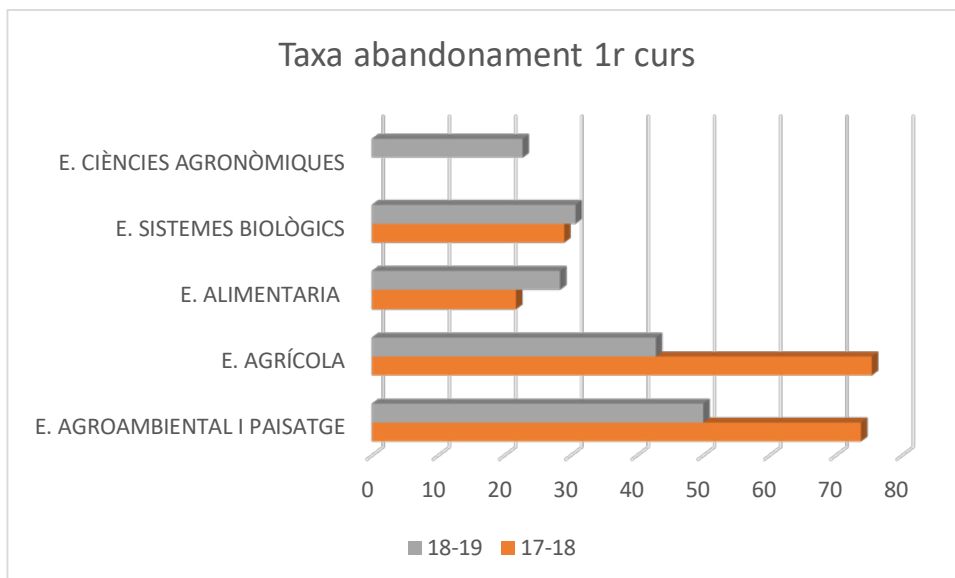


Figura 3 Taxa d'abandonament 1r curs

Tal com s'observa a la Figura 4 en general les notes mitjanes de les assignatures de primer curs de 18-19 són molt similars a les del curs 17-18, en totes les titulacions. Només en 5 de les 10 assignatures la mitjana està per sobre de 5.

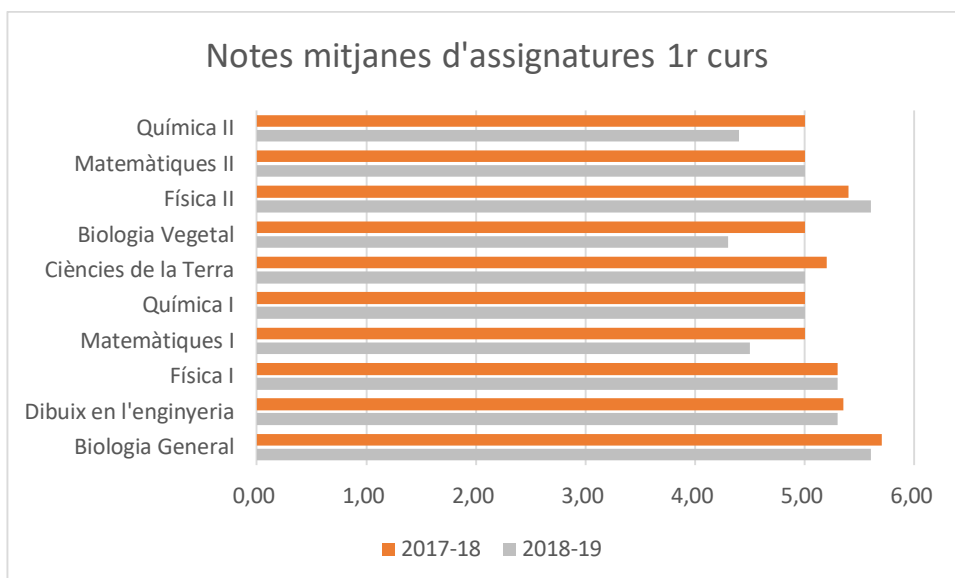


Figura 4 Notes mitjanes de les assignatures de primer curs

3.2.2 Resultats de les assignatures de les titulacions

En les 4 titulacions la mitjana de les assignatures de Q4-Q8 se situa al voltant del 6.5.

E. Agrícola: l'anàlisi de resultats acadèmics indica que els estudiants obtenen qualificació d'aprovat en la majoria de crèdits matriculats, no obstant cal destacar en 3 assignatures les qualificacions obtingudes són més elevades (notable): Producció Animal (obligatòria), Tractament i utilització de residus orgànics (optativa), i Estadística avançada (optativa). El percentatge de suspesos és baix. En el 45% de totes les assignatures algun estudiant ha obtingut MH. El nombre de NP és pràcticament nul, 2.6%. Val a dir, que els resultats d'algunes assignatures són poc representatius degut a que molts alumnes van canviar de grau i es van incorporar al nou grau de ciències agronòmiques. Això fa difícil fer una valoració global de tot el bloc curricular, ja que no sabem si hi ha biaix en els alumnes que van passar al nou grau.

E. Agroambiental i del Paisatge: % d'aprovat és molt alt, especialment en els darrers quadrimestres. Els crèdits matriculats són majoritàriament avaluats amb un aprovat, llevat de 4 assignatures on la majoria d'alumnes (50% o més) són qualificats amb un notable. El nombre de NP és pràcticament nul. En un 12% de totes les assignatures algun estudiant ha obtingut MH, respecte anys anteriors ha patit una baixada forta.

E. Alimentària: els estudiants obtenen qualificació d'aprovat en gran part dels crèdits matriculats. En aquest grau el nombre de notables també es força elevat, són 5 les assignatures amb 50% o més amb notable. En el 86% de totes les assignatures algun estudiant ha obtingut MH. El % de NP és baix.

E. Sistemes Biològics: els crèdits se superen en general amb una qualificació d'aprovat. Cal destacar que tres assignatures tenen 50% o més dels estudiants qualificats amb Notable: Disseny d'instal·lacions per a biosistemes, Propietats dels materials en sistemes biològics (optativa) i Estadística Avançada (optativa). En general entre 55-60% de totes les assignatures algun estudiant ha obtingut MH. El nombre de NP és baix.

Màster KET4FOOD&BIO: novament i per tercer curs consecutiu els **crèdits van ser avaluats amb notable 8**. Les taxes de rendiment i eficiència són molt satisfactòries.

3.2.3 Resultats de les enquestes efectuades per l'estudiantat sobre les assignatures i l'actuació docent

La participació en les enquestes electròniques efectuades per l'estudiantat sobre assignatures i actuació docent del professorat ha estat superior a la mitjana UPC en els dos quadrimestres (54.5% i 42%, respectivament).

Resultats enquestes sobre assignatures

Com s'observa a la Taula 5, en general els resultats són similars a la mitjana UPC. En particular, els resultats de la pregunta: *En conjunt estic satisfet/a amb aquesta assignatura* se situen al voltant del 3.5:

Taula 5 resultats enquestes assignatures

	ESAB	UPC
Q1	3.51	3.59
Q2	3.43	3.53

Resultats enquestes sobre actuació docent:

La Taula 6 ens mostra que en aquest cas també els resultats són similars a la mitjana UPC. En particular, els resultats de la pregunta *Penso que el/la professor/a és un/a bon/a docent* són propers al 4:

Taula 6 enquestes sobre actuació docent

	ESAB	UPC
Q1	3.97	3.97
Q2	3.83	3.95

3.3 Titulats ESAB

Les Taula 7 i Taula 8 i la Figura 5 i la Figura 6 mostren el nombre de titulats en aquest curs per a cada grau, i per als diferents màsters en els que participem, respectivament.

La taxa de graduació del curs 18-19 mostra una lleugera pujada en els graus d'E. Agroambiental i Paisatge, E. Agrícola i E. Sistemes Biològics, en relació al curs passat, més important en els dos darrers casos. Mentre que la d'E. Alimentària ha disminuït.

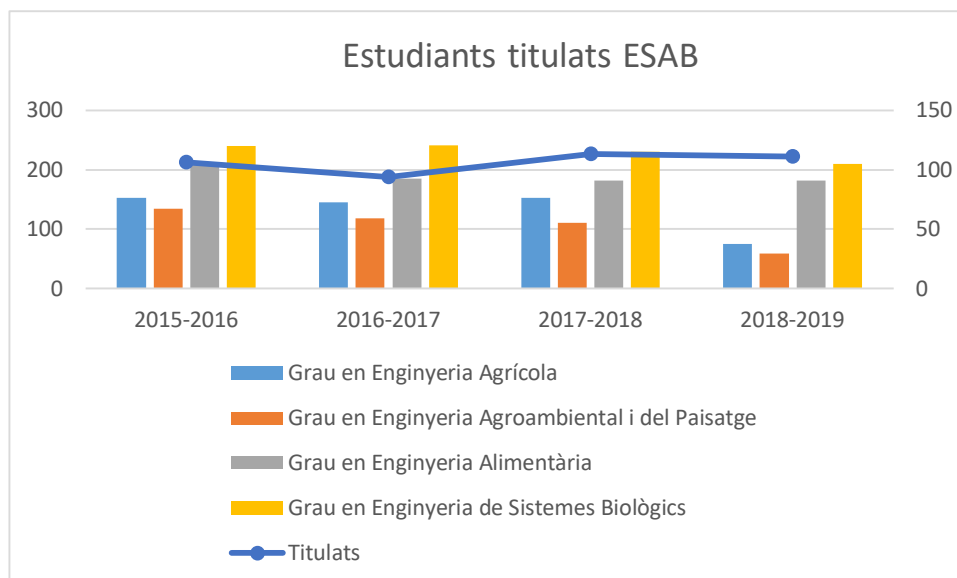


Figura 5 Evolució estudiantat ESAB

Taula 7 Graduats i taxa de graduació per titulació de grau (%), en els dos darrers cursos acadèmics

Titulació Grau	17-18	18-19
	%	%
E. AGROAMBIENTAL I PAISATGE	12.70	30
E. AGRÍCOLA	22.80	35.70
E. ALIMENT	47.40	25
E. SISTEMES BIOLÒGICS	31.90	46.70

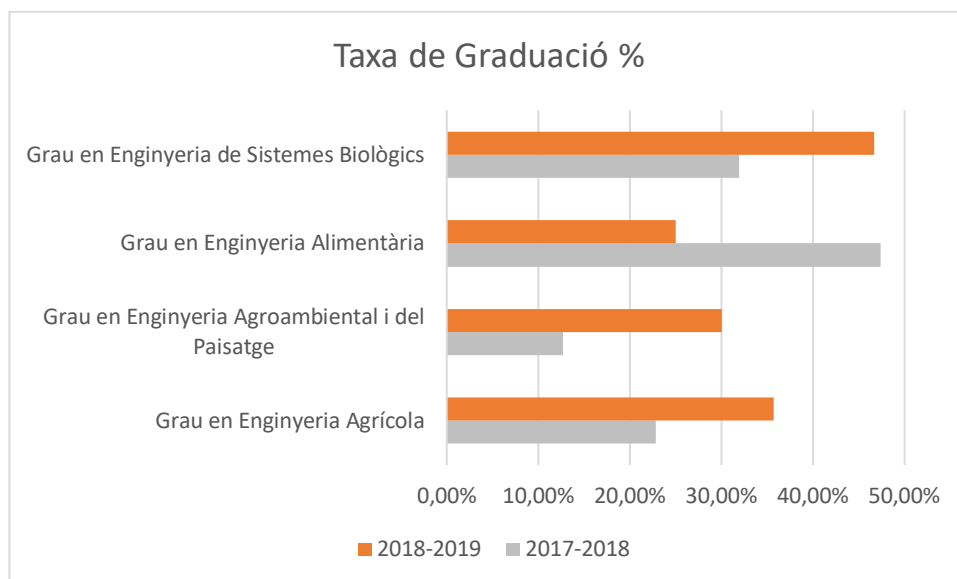


Figura 6 Taxa de graduació

Taula 8 Titulats dels diferents màsters en els dos darrers cursos acadèmics

Titulació de Màster	2017-2018	2018-2019
Aqüicultura	16	8
Paisatgisme	19	13
Ket4Food+Bio	9	9

3.4 Premis i distincions per als titulats

Aquest curs s'ha donat el premi al millor expedient de cada titulació de manera independent, tal com es va començar a fer el curs 15-16. De manera que s'han donat 4 premis al millor expedient de cada grau, el premi Fito al millor TFG relacionat amb la temàtica de 'Millores en la sostenibilitat i eficiència dels conreus' i el Premi CETAF-DB al millor TFG en Projectes i estudis en el camp de l'Enginyeria Agroalimentària, del Medi Ambient i de la Biotecnologia.

3.5 Valoració i anàlisi dels resultats

Amb la fusió dels graus d'Enginyeria Agroambiental i del Paisatge i d'Enginyeria Agrícola, alguns resultats sobre abandonament i rendiment acadèmic queden alterats. Si que en general s'observa una tendència a augmentar la durada dels estudis en els tres darrers cursos acadèmics i per a totes les titulacions de la mateixa manera que s'observava ja en els darrers informes de gestió. Des del curs 15-16 fins el 17-18 tant en Sistemes Biològics com en Enginyeria Alimentària s'augmenta en 1 any la durada dels estudis. Possiblement això es pot explicar pel baix rendiment en la fase inicial i perquè els estudiants s'incorporen al món laboral mentre estan en els darrers cursos.

Seguim detectant que un cop superada la Fase Inicial els estudiants no abandonen els estudis i el rendiment és molt alt.

Ens continua preocupant l'alta taxa d'abandonament en el primer curs, per la despesa de recursos que això ens representa. No obstant el valor són semblants a la resta d'estudis de Grau de la UPC. Possiblement el fet de que la nota d'accés sigui de 5 fa que hi hagi un cert nombre d'estudiants que no estiguin enrolats en estudis de la seva primera preferència i en conseqüència no suficientment motivats.

El primer curs acadèmic a l'Escola, de manera semblant a la resta de graus de la UPC, té uns continguts de fonaments científics molt importants de cert nivell de dificultat i amb cap assignatura on és pugui visualitzar lleugerament continguts específics dels estudis. Possiblement incorporar continguts més específics podria ajudar a reduir l'abandonament i incentivar als estudiants en continuar.

Superada la fase inicial el rendiment dels estudiants és molt alt, les notes que s'obtenen són força representatives de totes les qualificacions i el nivell de MH és força bo.

4. Gestió de la mobilitat dels estudiants 2018-19

Tal com estableix el procés 390.3.4 (Gestió de la mobilitat de l'estudiant) del Sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ) de l'ESAB, l'equip directiu fixarà uns objectius de mobilitat, revisables anualment.

4.1 Resultats i accions realitzades

4.1.1 Convenis d'intercanvi i visites d'universitats

Actualment l'ESAB té convenis bilaterals per intercanvi d'estudiants amb 33 centres universitaris estrangers, europeus (Alemanya, Àustria, Bèlgica, Croàcia, Estònia, Finlàndia, França, Grècia, Holanda, Itàlia, Lituània, Polònia, Portugal, Romania i Turquia) i d'Amèrica Llatina (Argentina, Brasil, Mèxic, Colòmbia, Panamà); i 10 centres de l'estat espanyol.

Nous BA ERASMUS+

- AgroParisTech
- Facultat de Ciències Agrobiotecnològiques de la Universitat d'Osijek (Croàcia)

Altres programes

- Amèrica Llatina: S'ha signat conveni d'intercanvi amb la Universitat de Concepción (Xile); Universidad de las Américas - UDLA (Quito, Equador); Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires – FAUBA (Argentina); Universidade Federal de Santa Catarina - USFC (Brasil)
- S'ha signat acord de doble titulació per als estudiants de la Universitat de Ningbo (Xina), amb el Màster KET4Food+Bio.

4.1.2 Gestió de la mobilitat

El procés de gestió de mobilitat es pot resumir en les següents accions:

Estudiants *outgoing*

- Sessió informativa als estudiants (21 novembre 2018).
- Publicació oferta de places i termini enviament de sol·licituds de mobilitat (gener 2019).
- Resolució i assignació de places (març 2019).
- Reunió informativa sobre els tràmits a realitzar per als estudiants amb places assignades (abril 2019)
- Assessorament, redacció i signatura dels acords acadèmics (*Learning Agreement*) entre els estudiants i l'ESAB (maig-juny 2019).
- Preparació de la matrícula (juliol 2019).
- Tràmits dels estudiants a la tornada.

Estudiants *incoming*

- Resolució de les peticions d'estudiants d'intercanvi (abril-juny, octubre-novembre).
- Sessió d'acollida *Welcome Meeting* al campus.
- Assessorament i preparació de la matrícula (inici de cada quadrimestre).
- Programa SALSA'M
- Tràmits dels estudiants en finalitzar l'estada.
- Elaboració d'un díptic en anglès, per enviar als *partners* actuals i als potencials.

MOBILITAT PROFESSORS STA ERASMUS+

INCOMINGS:

En el marc del programa ERASMUS+ de mobilitat de professorat, la professora Doina Leonte, de la Universitat de Ciències Agrícoles i Veterinària "Ion Ionescu de la Brad" (Iasi, Romania) va fer dues xerrades a l'ESAB, dimecres 8 de maig, en el marc de les assignatures Producció d'Organismes Aquàtics i Tècniques de Producció Animal).

OUTGOINGS:

Luis Maldonado (sol·licitud convocatòria novembre 2018): estada a Leibniz Universität (Hannover).

4.1.3 Nombre d'estudiants de mobilitat

El curs 2018-19 un total de 14 estudiants *outgoing* i 5 estudiants *incoming* han realitzat estades d'estudis o pràctiques mitjançant programes de mobilitat. La distribució per destinació i procedència es descriu a les taules següents.

- *Estudiants Outgoing*

La distribució per destinació es mostra a la Taula 9 presenta la distribució dels estudiants segons programa de mobilitat i titulació.

Taula 9 Distribució d'estudiants Outgoing segons programa de mobilitat i titulació (2018-2019)

Titulació	KA103 Erasmus+ estudis	KA103 Erasmus+ pràctiques	SICUE-SÈNECA	AMÈRICA LLATINA	Balsells	TOTAL
GR ENG AGRÍCOLA		2	1		1	4
GR ENG ALIMENTÀRIA	4					4
GR ENG SIS BIOLÒGICS	4			1		5
GR ENG AGRO PAISATGE		1				1
TOTAL	8	3	1	1	1	14

A més una estudiant de Sistemes Biològics ha participat a la University of South Bohemia in České Budějovice International Summer School 2019 (juliol 2019), desenvolupant un treball de recerca durant la seva estada.

Estudiants Incoming la Taula 10 presenta la distribució dels estudiants incoming segons programa de mobilitat i titulació.

Taula 10 Distribució d'estudiants incoming segons programa de mobilitat i titulació (2017-18)

Titulació	KA103 estudis	Erasmus+	AMÈRICA LLATINA	TOTAL
GR CC AGRONÒMIQUES	1			1
GR ENG ALIMENTÀRIA			2	2
GR ENG AGRO PAISATGE		2		2
TOTAL	3		2	5

4.1.4 Altres activitats

25/09/2018: Reunió amb la delegació de la Universitat de Ningbo.

27/09/2018: Presentació a l'ESAB del Balsells Mobility Program.

18/10/2018: Assistència al congrés Erasmus Going Digital (Barcelona).

20-26/10/2018: Visita de les professores Anna Gras i Lourdes Reig a la Universitat de Ningbo, xerrades i reunions per discutir sobre possible conveni doble titulació amb el màster KET4Food+Bio.

4.2 Anàlisi i valoració

Amb el suport de secretària de direcció, al juliol 2018 es va preparar una enquesta per demanar els professors si estarien interessats en: 1) acollir xerrades de professors visitants en les seves classes, 2) tutoritzar treballs EPBA i pràctiques d'estudiants *incoming*. D'aquesta manera s'intenta donar una resposta més ràpida a professors visitants i a estudiants *incoming* que vulguin fer pràctiques a l'ESAB o vulguin matricular-se d'EPBA. Dotze professors van contestar de forma afirmativa a l'enquesta.

S'han revisat i modificat els continguts de l'apartat Mobilitat de la web ESAB, per fer-los més visibles i mirar d'atreure més estudiants (tant *incoming* com *outgoing*): <https://esab.upc.edu/ca/mobilitat>

S'ha fixat calendari per a l'elaboració i dipòsit dels TFGs per als estudiants que han fet mobilitat, consensuat amb Gestió Acadèmica.

S'ha signat l'acord de doble titulació amb Màster KET4Food+Bio per a estudiants de la Universitat de Ningbo, amb la qual cosa s'espera potenciar la matrícula del màster.

Es valora molt positivament el fet que una estudiant del grau en Enginyeria Agrícola hagi obtingut una beca del programa Balsells per poder realitzar el seu TFG a la UC Davis.

Es valora positivament ubicar les xerrades dels professors visitants dins d'assignatures afins, per garantir l'assistència de públic i perquè pot resultar enriquidor per als nostres estudiants.

En el cas del grau Eng Agroambiental i del Paisatge aquest curs no hi ha hagut cap estudiant *outgoing*. Això pot estar relacionat amb el fet que es tracta d'un grau en extinció, o també per les poques ofertes de *partners* relacionats amb paisatgisme.

El nombre d'estudiants *outgoing* ha davallat lleugerament respecte el curs anterior. Però en el cas dels *incoming* s'ha produït una davallada més important. Aquesta davallada en el nombre d'estudiants *incoming* pot ser deguda a diversos factors, com poca oferta d'assignatures en anglès a cada titulació, o la manca de visibilitat.

4.3 Propostes de millora

- Controlar millor assignatures obligatòries i les seves equivalències.
- Establir convenis d'intercanvi d'estudiants relacionats amb l'àmbit del paisatgisme.
- Fer més difusió dels nostres estudis entre els nostres *partners* perquè augmenti el nombre d'estudiants *incoming*.
- Reflexionar sobre quins Bilateral Agreement (BA) es renoven, de cara al 2020-2021.
- Potenciar l'assignatura Experimental Work in Biosystems Engineering (EPBA), per ampliar l'oferta d'assignatures en anglès.

5 Relacions amb l'empresa i centres de recerca

Tal com estableix el procés 390.3.5 i 390.3.6 (Gestió de l'orientació professional i Gestió de les pràctiques externes) del Sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ) de l'ESAB, l'equip directiu fixarà uns objectius, revisables anualment.

5.1 Relacions externes ESAB

L'escola col·labora i participa en diverses activitats relacionades amb empreses, entitats de recerca, administracions públiques i col·legis professionals com jornades tècniques del sector, conferències, etc. L'ESAB-UPC també forma part del patronat de diferents institucions com la fundació Alcía, fundació Miquel Agustí, fundació Triptolemos, Red de campus d'excel·lència internacional con actividad agroalimentaria (RED CEIS), Creda, Conferencia de Centros Universitarios de Ingenierías Agroalimentarias y Forestales (CCUIAF), Grup d'Horta del DARP, Consell Parc Agrari del Baix Llobregat. Aquestes activitats es consideren importantíssimes per al reconeixement de l'ESAB en el sector agroalimentari i biotecnològic i es procura facilitar i promoure la participació de l'Equip directiu de l'ESAB o en qui delegui.

Totes aquestes accions es recullen a la memòria acadèmica

<http://esab.upc.edu/ca/escola/indicadors-esab/memories-academiques>

5.2 Convenis de cooperació educativa

El procés de gestió de les pràctiques consta de les següents accions principals:

- Enviament d'informació a les empreses que han realitzat convenis anteriorment (setembre 2018).
- Sessió informativa als estudiants (21 novembre 2018).
- Fòrum Agrobiofood Engineering (25 abril 2019). Fòrum estudiants-empresa organitzat a la seu de l'ESAB al Campus de Castelldefels. Aquest curs va assistir el Rector de la UPC.
- Publicació ofertes, gestió de currículums i tramitació de convenis de pràctiques (tot el curs).
- Seguiment dels tutors, qualificació i enquesta de satisfacció

La informació detallada dels procediments i normatives per a estudiants, tutors i empreses es pot trobar a:

<http://www.esab.upc.edu/ca/esab-empreses/practiques-academiques-externes-1>

El nombre d'estudiants que realitzen pràctiques externes i el nombre de convenis amb empreses i organitzacions manté la tendència dels darrers anys. El curs 2018-19, 126 estudiants han realitzat estades de pràctiques en empresa tant curriculars com extracurriculars. Hi ha hagut 152 convenis de pràctiques amb 87 empreses i organitzacions diferents, a més s'han realitzat 26 convenis per realitzar el treball final de grau (TFG) en empresa.

El nombre de convenis, tipologia i distribució segons titulació es resumeix a les Taula 11, Taula 12, i Taula 13 i les Figura 7, Figura 8 i Figura 9 següents es resumeix

Taula 11 Nombre de convenis, tipologia i distribució

Titulació	Estudiants	Empr./Org	Convenis	Projecte empresa	Modif.	Baixes	Pròrrog.
GR ENG AGRO PAISATGE	25	18	31	6	2	1	1
GR ENG AGRÍCOLA	24	23	27	1	2	1	3
GR ENG ALIMENT 2016	43	37	51	7	6	6	5
GR ENG CIEN AGRONOM	2	2	2	0	0	0	0
GR ENG SIS BIOLÒGICS	28	19	37	11	1	2	4
MU MKET4FOOD+BIO	4	4	4	1	0	0	0

--- TOTES ---	126	87	152	26	11	10	13
---------------	-----	----	-----	----	----	----	----

El nombre total d'hores de pràctiques realitzades es situa prop en una mitjana de 420 hores per estudiant (Taula 13). La relació entre nombre d'estudiants i d'empreses que signen convenis segons titulació sempre ha estat superior a una ràtio de 1 per a totes les titulacions de l'ESAB (Figura 7).

Taula 12 Distribució per titulació del convenis de pràctiques , estudiants que hi participen

Titulació	Estudiants	Empr./Org	Convenis	Projecte empresa	Modif.	Baixes	Pròrrog.
GR ENG AGRO PAISATGE	25	18	31	6	2	1	1
GR ENG AGRÍCOLA	24	23	27	1	2	1	3
GR ENG ALIMENT 2016	43	37	51	7	6	6	5
GR ENG CIEN AGRONOM	2	2	2	0	0	0	0
GR ENG SIS BIOLÒGICS	28	19	37	11	1	2	4
MU MKET4FOOD+BIO	4	4	4	1	0	0	0
--- TOTES ---	126	87	152	26	11	10	13

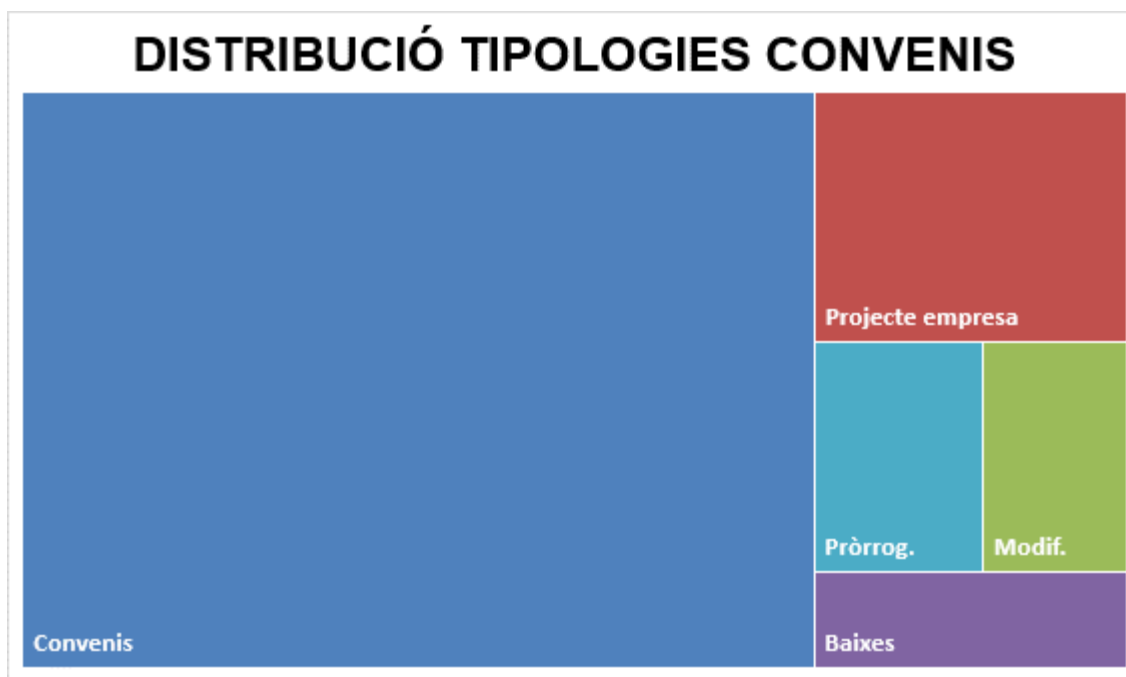


Figura 7 Modalitat de tramitació de convenis de cooperació educativa a l'ESAB

Taula 13 Total d'hores de convenis signats i mitjana d'hores per estudiant i titulació de grau i màster

Titulació	Total hores	Hores/estud.
GR ENG AGRO PAISATGE	11.138	446
GR ENG AGRÍCOLA	9.306	388
GR ENG ALIMENT 2016	17.065	397
GR ENG CIEN AGRONOM	360	180
GR ENG SIS BIOLÒGICS	13.512	483
MU MKET4FOOD+BIO	1.504	376
--- TOTES ---	52.885	420

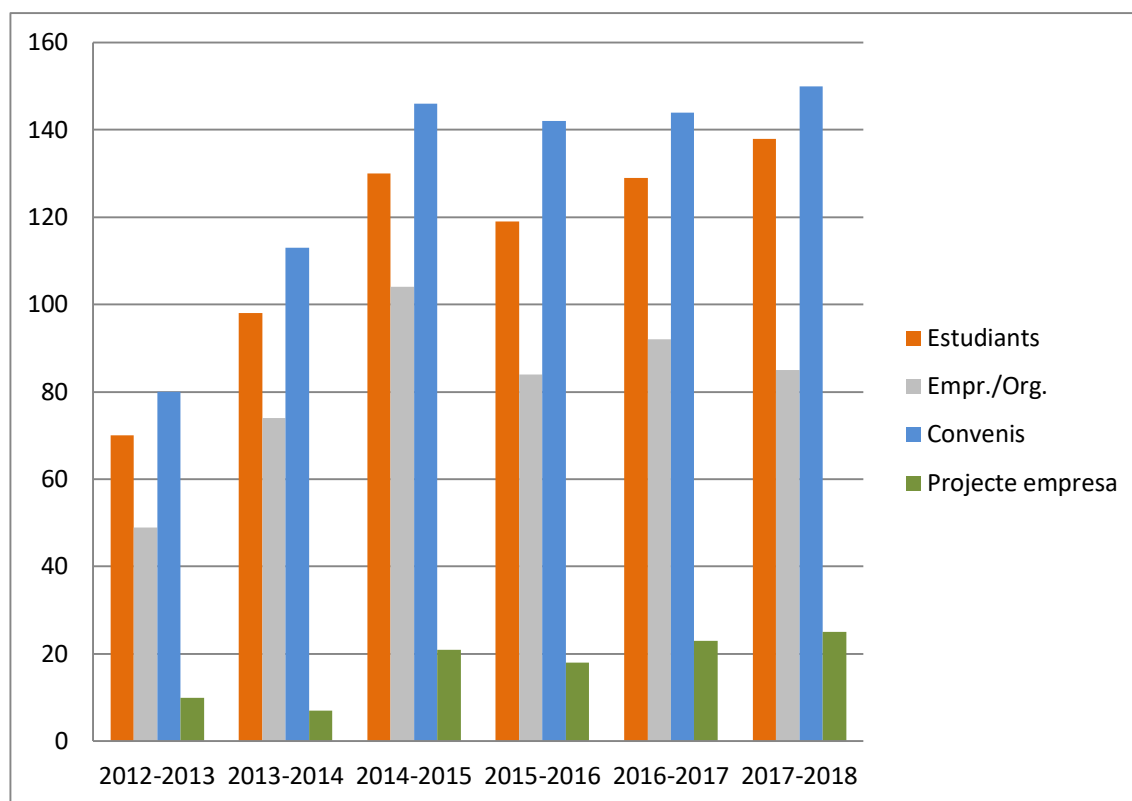


Figura 8 Evolució del total d'estudiants que accedeixen a convenis, Empreses i organitzacions, nombre de convenis signats, Treballs Final de Grau realitzats a l'empresa, els darrers 6 cursos

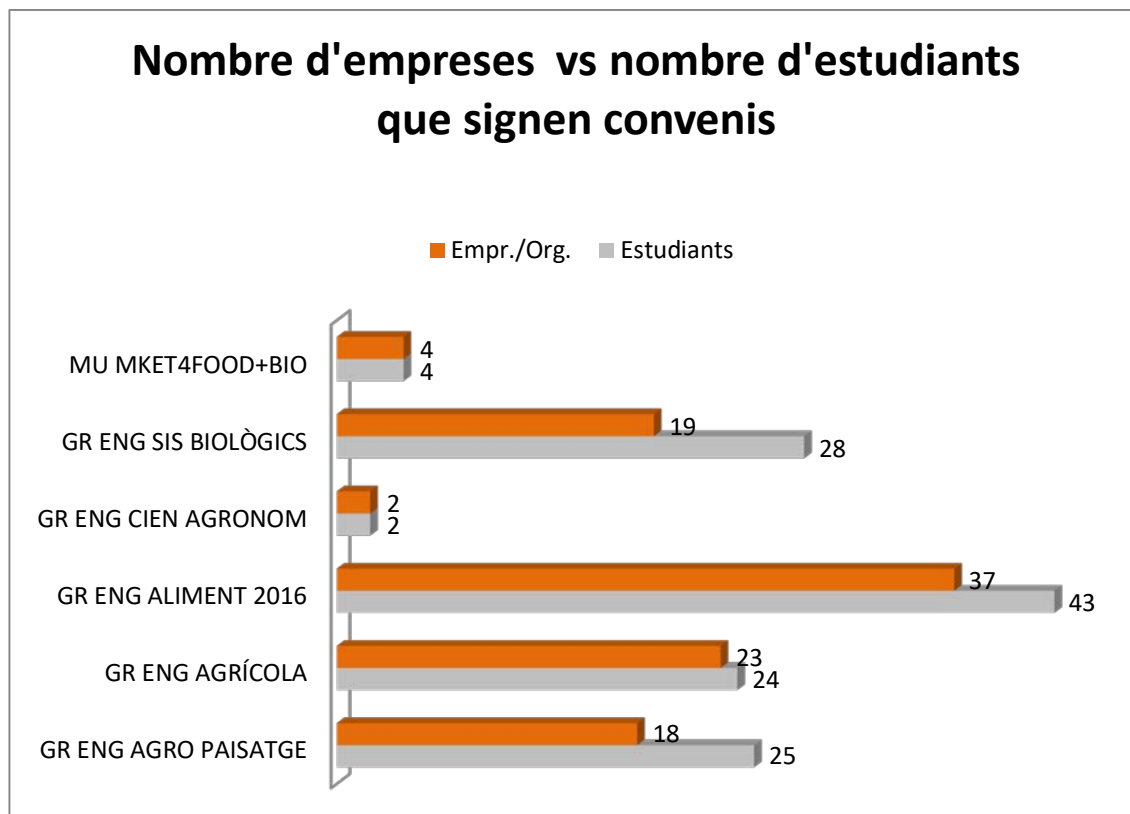


Figura 9 Relació entre nombre d'estudiants i d'empreses que signen convenis segons titulació

5.2.1 Satisfacció dels estudiants i les empreses

En general les pràctiques curriculars han estat avaluades pels seus tutors acadèmics i de l'empresa molt favorablement. A les Figura 10 i Figura 11 es mostren els resultats de les enquestes de satisfacció de les pràctiques externes, realitzades tant a estudiants com a empreses en finalitzar les estades. El total de valoracions realitzades ha estat de 114, essent la valoració mitjana per part de l'empresa de 9.05 (sobre 10) i la dels estudiants 4.68 (sobre 5), valoracions lleugerament superiors al curs anterior.

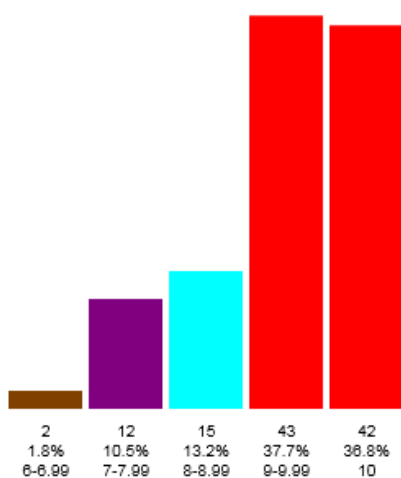


Figura 10 Resultats enquestes de satisfacció de les empreses 2018-19

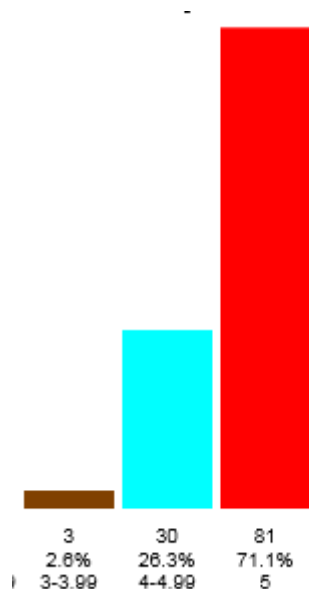


Figura 11 Resultat enquestes de satisfacció de l'estudiantat 2018-19

5.2.2 Anàlisi i valoració

L'evolució del nombre de convenis es manté en relació al curs anterior, a l'igual que la distribució per titulacions. El nombre d'estudiants que han fet pràctiques ha davallat lleugerament respecte el curs passat. Es valora molt positivament que els estudiants facin les estades de pràctiques tant pel que significa en millorar, ampliar i aplicar els seus coneixements com per l'experiència professional que representa. Aquesta valoració tant positiva per part de les empreses i dels estudiants fa que millori la visibilitat i el prestigi acadèmic de l'Escola, en les empreses i institucions del sector. Per tercer any tampoc s'ha permès realitzar estades de pràctiques no remunerades, amb excepció de pràctiques realitzades en algunes institucions o entitats públiques o sense ànim de lucre. Les valoracions tant de l'estudiantat com de les empreses continuen essent molt positives i similars a les del curs anterior.

En relació a les propostes de millora proposades el curs passat, en l'edició del Fòrum Bioenginy aquest curs ha augmentat substancialment el nombre d'empreses participants. Cal millorar l'afluència dels estudiants al fòrum, des de l'escola hauríem d'organitzar la docència de manera que aquell dia els estudiants dels dos darrers cursos pugui assistir al Fòrum, i fer les entrevistes amb les empreses. És important que l'empresa que es desplaça un mati a l'escola tingui l'oportunitat de conèixer els estudiants i fer-los les seves propostes laborals o de pràctiques.

5.3 Gestió de l'orientació professional dels estudiants

5.3.1 Objectius

Per l'Escola, els objectius principals per a facilitar la inserció laboral dels estudiants són:

- Donar a conèixer l'ESAB com una de les institucions de referència en la formació de professionals tècnics per al sector agroalimentari i biotecnològic.
- Facilitar el contacte i coneixement entre estudiants i titulats per una banda i empreses i entitats del sector per l'altra.
- Oferir formació en emprenedoria i orientació laboral als estudiants de l'ESAB.

5.3.2 Borsa d'ofertes de treball de l'ESAB

La ESAB disposa d'una borsa de treball que recull ofertes i les difon entre estudiants i titulats. L'accés a les ofertes de la borsa és a través de la web de l'ESAB i es fa una difusió via correu electrònic als titulats:

<https://esab.upc.edu/ca/empreses/borsa-de-treball-1>

Durant el curs 2018-19 s'han publicat al voltant de 65 ofertes de treball a través de la Borsa de treball ESAB, més que en cursos anteriors.

Els estudiants i titulats membres de UPC-Alumni també tenen accés a la borsa de treball gestionada per aquesta associació.

Des de setembre del 2017 es treballa més estretament amb El Col·legi d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Forestals de Barcelona, el qual co-finança juntament amb l'Escola una beca d'aprenentatge per tal de millorar les dues borses de treball i la coordinació entre l'Escola i el Col·legi per les activitats conjuntes.

Des de UPC-Alumni s'ofereixen cursos de formació en 'Com orientar la cerca de treball', 'Preparar el CV'...

5.3.3 Fòrum estudiants-empresa

Amb l'objectiu de facilitar el coneixement entre el sector empresarial i els estudiants, la delegació d'estudiants ha organitzat, amb el suport de la direcció de l'ESAB, una nova edició del Fòrum Bioenginy. En aquest esdeveniment, diferents empreses convidades han exposat la seva activitat als estudiants i s'ha entrevistat amb estudiants. Es pot consultar el programa del Fòrum i les empreses participants a la darrera edició a:

<http://esabdelegacio.com/forumesab/>

<https://esab.upc.edu/ca/esab-empreses/forum-dempreses>

A més de les activitats pròpiament organitzades a l'ESAB, la UPC ofereix a tots els seus estudiants un conjunt d'activitats i fires de captació de talent organitzades per UPC-Alumni i que poden consultar a:

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

5.3.4 Beques Mercabarna-ESAB

L'objectiu general del Programa és la millora de la competitivitat de les empreses situades a Mercabarna a partir de la incorporació del coneixement i la innovació en el procés productiu. El programa vol facilitar incorporació d'enginyers titulats a l'ESAB empreses de l'entorn empresarial agroalimentari.

En el programa de beques Mercabarna, s'ofereix una ajuda a la contractació a les empreses per tal de poder incorporar persones que s'han titulat en qualsevol dels Graus i dels Màster propis de l'ESAB en els últims cursos. És un programa finançat per Mercabarna i acordat amb la UPC l'any 2014.

Durant aquest curs s'ha enregistrat una nova empresa dins de les ofertes de MERCABARNA (Friolisa, SA), arribant a ser un total de 17 empreses fins a l'inici del nou curs 2019-20.

5.4 Anàlisi i propostes de millora

El funcionament de la borsa de treball i el programa Mercabarna es considera molt satisfactori per la incorporació dels graduats en el món laboral. Un aspecte poc satisfactori és la participació dels estudiants, en les activitats de formació per a la millora a la inserció laboral que organitza UPC-Alumni, que segueix sent un curs més, molt baixa.

Es fan les següents propostes de millora

- Seguir millorant la difusió i organització de les activitats de formació per tal d'adequar-les a l'interès dels estudiants.
- Afiançar la vinculació amb el Col·legi d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Forestals de Catalunya i en especial amb la seva demarcació de Barcelona.
- Proposar que un col·legiat d'aquesta demarcació sigui el representant dels graduats a UPC Alumni.

6 Equipaments i infraestructures

Tal com estableix el procés 390.5.1 (Gestió i millora dels recursos materials) i 390.5.2 (Gestió i millora de serveis) del Sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ) de l'ESAB, l'equip directiu fixarà uns objectius d'e equipaments docent, revisables anualment.

6.1 Dotació econòmica

La dotació econòmica global per a l'exercici 2019 (dotació UPC i recursos propis) va ser de 65.089€ (37.763,56 € UPC + 25.400 d'ingressos propis). El finançament UPC va representar, tant sols un 0,42% d'increment respecte l'any 2018. Els ingressos propis cal relacionar-los amb els convenis de cooperació educativa, amb el lloguer d'espais (CREDA i Fundació Miquel Agustí, principalment), prestació de serveis de la Unitat d'Anàlisi (empreses externes, convenis PDI, ...), organització de jornades, utilització de vehicles (furgoneta i tractor), CETT (pagament material fungible per a pràctiques) beca Mercabarna i romanent UPC 2018.

A més a més d'aquestes dotacions que es reflecteixen en el capítol 2 de l'ESAB també s'han ingressat 5.500 € a un compte CTT procedents de la UNED en relació a la utilització d'espais.

La dotació per a laboratoris va ser de 13.845 € (11.920 € pràctiques + 1.925 € despeses generals laboratoris), és a dir un 14 % superior a l'exercici econòmic 2018.

Els recursos assignats per a coordinació d'assignatures i TFGs al PDI va ser de 12.488€ (4.488 € per coordinació i 8.000 € per a TFG).

6.2 Millores en l'equipament i infraestructures a l'edifici ESAB o D4

Un any més l'ESAB ha pogut adquirir nous equipaments i realitzar millores amb la infraestructura. Entre d'altres, s'han comprat mobiliari, equipaments i diferents aparells pels laboratoris (frigorífic, elevador de carga, banc vertical i unitat de lectura de maquinària per la UMA, 2 rentaplats, bany termostàtic refrigerat, congelador horitzontal, desbrossadora, turbidímetre digital, balança de precisió, equipo mesura de variació de provetes, congelador vertical, centrifugadora compacta, agitador microplaques, càmera wifi, liquidadora col press, taules centrals, espectrofotòmetre, fluorímetre, cromatògraf gasos, agitador vibrador i balança analítica), maquinària per a Agròpolis (una desbrossadora) i infraestructura TIC una part de la qual ha estat subvencionada per la UPC. S'ha completat la instal·lació de cortines en totes les Aules de teoria i en tots els laboratoris.

Cal esmentar que part d'aquestes inversions s'han pogut fer utilitzant part de les dotacions econòmiques assignades als coordinadors i que no n'han fet un ús directe. Així mateix, s'ha adquirit una Televisió para la entrada principal de ESAB amb el objectiu de millorar la comunicació d'actes, activitats i notícies. El laboratori

de recerca que ocupaven el grup de recerca de Física, ha estat traslladat al campus del Besos, deixant aquest espai lliure. El Nou espai (Laboratori 110) s'ha assignat com a segon laboratori de la unitat d'anàlisi. Durant tot el curs 2018-2019 s'ha estat treballant en la preparació dels camps de pràctiques de l'ESAB i la seva habilitació per als cursos vinents. S'ha instal·lat un Túnel 8 x 24 m amb façana policarbonat, sistemes de reg per aspersió, goteig fruiters, bombes de reg, instal·lacions elèctriques entre altres actuacions.

A nivell TIC, durant el curs 18-19 s'han endegat les següents actuacions de millora:

Infraestructures, equipaments i xarxes

- Interconnexió de la xarxa del ICFO i del CBL: *Millora que permet tenir una sortida de xarxa cap a Barcelona redundant, evitant l'aïllament de xarxa que hem sofert des del Campus en alguna ocasió.*
- *Pas a 10GB de fibra amb BCN i intervencions associades: Millora de l'ample de banda de la connexió amb Barcelona, passant de 1GB a 10GB*
- Renovació equips aula informàtica AI11 (corresponent al PlaTIC 18)
- Altres actuacions d'aules: *renovació de 3 projectors; i tot i mantenir equips vells, millora del rendiment dels equips d'aules de teoria.*
- Biblioteca: *col·laboració per part de l'ESAB en la renovació de l'aula informàtica de Biblioteca*

Nous Serveis/funcionalitats

- Producció audiovisual CBL: *col·laboració en la posada en marxa del Servei de Producció Audiovisual de Campus, que permet l'autoenregistrament i l'autoedició de material audiovisual relacionat amb l'activitat docent de la universitat.*

Novetats rellevants al Sistema d'Informació Acadèmica (SIA)

- Canvis en Pràctiques en empresa (partició de les curriculars)
- TFG ESAB Cotutors: *el cotutors ja poden veure la informació rellevant dels tutors*
- Nou quadre de verificació dels professors susceptibles de ser valorats en les enquestes de valoració de l'actuació docent (assignació de PDI per assignatures)

També s'han desenvolupat millores al Genweb ESAB.

6.3 Valoració global i pla de millora

Valorem favorablement l'estat actual de les instal·lacions de l'edifici, malgrat que s'han de fer millores i solucionar les goteres en l'edifici. Durant el curs 2018-2019 s'han fet alguns canvis importants com la instal·lació de cortines a totes les aules de topografia, de laboratoris i la instal·lació dels sistemes de reg i del túnel al camp de pràctiques.

Cal millorar el tractament dels residus resultant del maquinari informàtic, equipaments de laboratori i material de camp que són obsolets o fora de funcionament. Hem de fer l'esforç de llençar tot el que no te utilitat ni se li preveu per evitar acumulacions innecessàries que ocupen espais útils, tant en despatxos, laboratoris, espais comuns, camps de pràctiques o l'Agròpolis. Després de 15 any de l'Escola, hi ha espais on s'acumulen estris o maquinari sense ús.

Tot i mantenir equips vells informàtics vells, des d'àrea TIC miren de millorar el rendiment dels antics i renovar els obsolets.

S'ha iniciat la recuperació del camp de pràctiques amb l'aïllament del sòl contaminat per amiant. Es preveu la seva finalització per al curs 2020-21.

Seguim pensant que la major presència de l'escola a l'Agròpolis ha d'anar lligada a una major presència de personal de suport a l'activitat que s'hi dugui a terme.

7 La comunitat ESAB i CBL

7.1 Actes i activitats adreçades a tota la comunitat ESAB i CBL

El 30 de novembre de 2018 vàrem celebrar la graduació de la promoció 2017-18 a la Sala Polivalent de l'ESAB. Amb la participació de més de 40 estudiants, la secretària del Col·legi Oficial d'Enginyers Agrícoles i Forestals de Catalunya, Demarcació de Barcelona (Sr. Montserrat Bas), el Director de producció de Semillas Fitó S.L. (Sr Eduard Fitó), i la Directora de l'ESAB. El Sr. Pier Berglund, fundador de Dac Enviro i ex-estudiant de l'ESAB, va actuar com a padrí de la promoció de graduats 2017-2018 de l'ESAB.

Cal destacar les moltes activitats que hem acollit a l'ESAB de transferència i recerca en el marc de Seminaris, conferències o reunions de treball. Especialment lligades als grups de recerca que treballen a l'ESAB: Unitat de Maquinària Agrícola, Fundació Miquel Agustí, Ginmequal, i Creda.

Així mateix, les Jornades tècniques en el marc de les PATT promogudes pel DARP: Agricultura regenerativa den el Segle XXI, l'anàlisi Sensorial: aplicació a la indústria i a la recerca, Cooperació per a la innovació: Presentació Resultats Grups Operatius 2016 Sectors Agroindustrials, hortícola, oleícola, vitivinícola i de l'arròs, Material Vegetal i tècniques de cultiu.

L'Agropolis ha rebut altres visites importants, com ha estat el Vicerector Santiago Gassó, Servei de Promoció econòmica de l'ajuntament de Viladecans, Diputació de Barcelona, entre nombrosos grups de recerca europeus lligats a l'activitat que du a terme la Unitat de Maquinària, entre altres.

En el marc del conveni signat a l'abril del 2018 entre UPC i Mercabarna per tal de promoure la col·laboració entre les dues entitats. L'ESAB va participar novament a la Universitat d'estiu a Mercabarna durant una setmana de juliol (<https://www.mercabarna.es/serveis/formacio/universitat-estiu/>).

Seguim de manera conjunta entre les escoles i el campus en voler potenciar activitats amb la participació de tots els col·lectius, entre elles podem destacar els Castellers, la Coral i la Castelldefesta. També es consolida els dos dinars col·lectius que fem, el dinar de Nadal i la Fideuà a l'estiu.

7.2 Estudiants

Des de la direcció de l'ESAB seguim treballant en incrementar la major participació del col·lectiu d'estudiants en els òrgans de govern de l'ESAB i en les reunions de coordinació docent de l'ESAB, i en la mateixa Delegació d'Estudiants. Voldríem poder comptar amb la seva participació de manera més regular i estable.

Si que volem agrair la seva participació en l'acte de graduació i en l'organització del Fòrum BioEnginy actes en els que ells es senten molt propis i realment fan una molt bona feina, conjuntament amb la Secretaria de Direcció de l'Escola.

7.3 Personal d'Administració i Serveis, PAS

Tal com indica en la memòria hi ha 10 persones de suport a la docència i recerca, 2 a consergeria de l'Escola i 3 persones d'administració, 1 vinculada a la direcció de l'ESAB i les altres dues del departament, DEAB.

Pel que fa al personal d'administració, cal posar de manifest que la Pilar Castellana ha estat de baixa laboral tot el curs.

7.4 Personal Docent i Recerca

L'assignació de punts PAD per al curs 2017-18 va ser de 3912 PAD (1 punt = hores*3/10) i per al curs 2018-2019 ha estat lleugerament superior, 3930. Els departaments amb docència a l'ESAB el curs 2018-19 han estat: CMEM- Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica, ESAII- Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial, EEL- Departament d'Enginyeria Electrònica, EM- Departament d'Enginyeria Mecànica, EIO- Departament d'Estadística i Investigació Operativa, OE- Departament d'Organització d'Empreses, TSC- Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions, UOT- Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori, ET- Departament d'Enginyeria Telemàtica, EAB- Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia, FIS- Departament de Física, MAT- Departament de Matemàtiques i ECA- Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental. La concentració de la docència en el DEAB és important, representant el 78,8% del professorat, seguit pels departaments de FIS i MA tots dos amb un 8% . D'altra banda malgrat les jubilacions de professors i la seva substitució per professors associats (Ass), la presència de professors amb contracte a temps complet (TC) a l'ESAB ha estat durant aquest curs d'un 66% aquest valor s'ha reduït en 12 punts respecte al curs anterior (Figura 12)

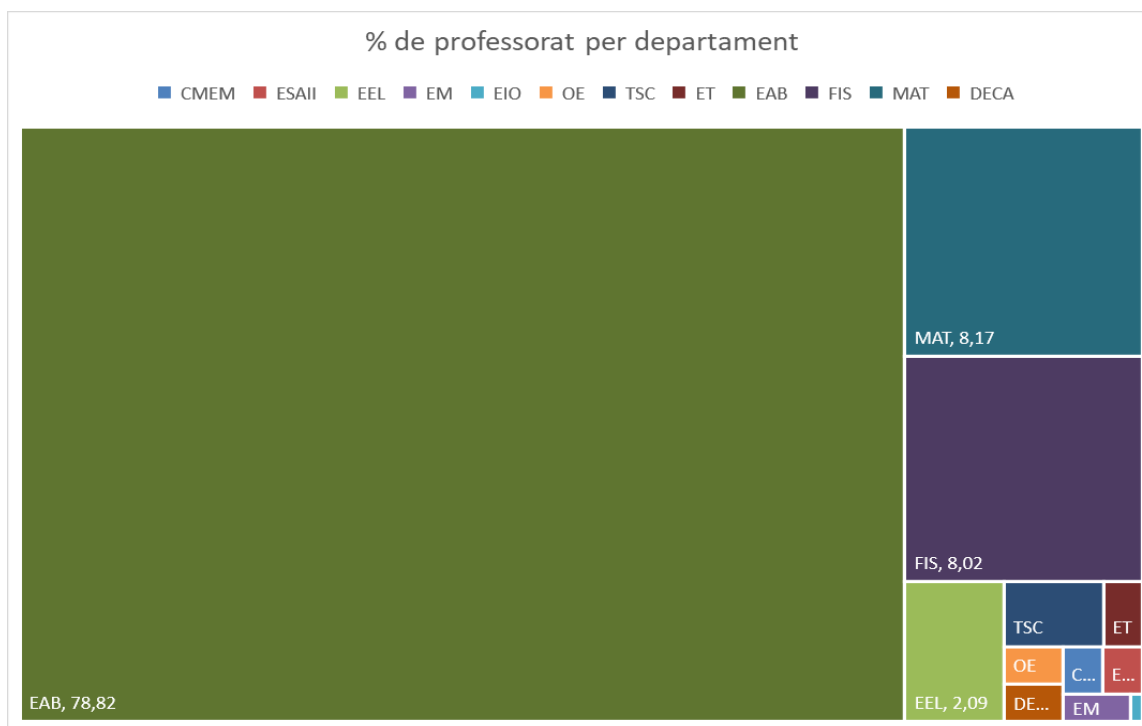


Figura 12 Distribució dels professors que estan impartint classe a l'ESAB per departaments i per tipus de contracte

Durant el curs el professor Antoni Giró es va jubilar, també al final de curs es va jubilar la professora Mercè Raventós.

8 Resum i conclusions

Degut a la implementació del SGIQ disposem d'informes exhaustius sobre la docència a l'ESAB que ens permet fer l'informe de gestió d'una manera més automatitzada i analitzar la situació amb més facilitat. A grans trets, durant el curs 2018-2019 es va aprovar el document del nou SGIQ simplificat (acord CP.ESAB/2019/02/04).

Seguirem treballant conjuntament amb el Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia per a promoure l'assignació de places de professor al departament i així poder compensar les jubilacions que s'estan produint i que són una gran pèrdua per l'Escola. Malgrat això, certament alguns professors associats aporten molt coneixement del sistema alimentari i una visió que també és molt interessant per a l'estudiant i obtenen molt bona valoració en les enquestes.

Cal promoure una millor sinèrgia entre els col·lectius del personal d'administració i serveis i el personal docent i investigació. És necessària la cooperació i entesa mútua per a obtenir bons resultats acadèmics i docents.

Agropolis, cal desenvolupar un projecte global per a les instal·lacions a l'exterior però també a l'edifici de serveis a fi de que tingui sentit tot el conjunt. No voldríem només estar ocupant els espais exteriors. Cal millorar les instal·lacions de l'Agropolis i la seva gestió. És necessari exigir que els projectes de recerca que hi tenen lloc reservin un import per a cobrir les despeses de desmantellament, per evitar que quedin instal·lacions inservibles tant en el camp com en l'edifici. De la mateixa manera cal millorar l'eliminació de restes de material i equips que s'amunteguen en la nau de maquinària i veure com es pot millorar la seva eliminació i/o emmagatzemant. Seria important que a més del Miquel Masip altres persones d'administració i serveis estiguessin implicats en la gestió de les instal·lacions d'Agropolis.

Posada en marxa del camp de pràctiques de l'ESAB, per a cultius d'horta, fruiters i extensius. De la mateixa manera comença a planificar sobre la organització i participació dels estudiants de l'ESAB en el camp de pràctiques, en el format 'd'Horts compartits'. Programar la instal·lació de reg i sensorització dels camps amb la participació de professors de l'EETAC, i altres grups de recerca de la UPC a fi de trobar sinèrgies entre les dues escoles.

Cal seguir treballant per a posicionar l'Escola en l'àmbit agroalimentari, l'equip directiu ha de seguir participant de les reunions sectorials, de recerca, de plans estratègics en l'àmbit agroalimentari, .. a les que se la convida, tant en les institucions municipals, de l'administració pública (Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca de Catalunya), Col·legis professionals, Universitats, indústries o altres.

Seguirem posant èmfasi en millorar el Pla de Promoció i comunicació de l'Escola. És necessari que els estudiants de pre-Grau visualitzin els nostres estudis com una oportunitat acadèmica i que els ofereix un entorn laboral de futur interessant. En aquest sentit hem de millorar tot el que és relatiu a la projecció de l'ESAB cap a l'exterior a través de les xarxes socials i del web de l'ESAB. Per tal de poder-ho fer és necessari que entre tots generem continguts per a ser noticiables en les xarxes.

Castelldefels, juny del 2020

Anna Gras Moreu