



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH**

Escola Superior d'Agricultura de Barcelona

**INFORME DE SEGUIMENT DE CENTRE (ISC)
ESCOLA SUPERIOR D'AGRICULTURA DE BARCELONA**

**Escola Superior d'Agricultura de Barcelona
Universitat Politècnica de Catalunya**

28 de noviembre de 2016

Índex

1. Context

- Dades identificadores
- Titulacions del centre
- Presentació del centre (Optatiu)
- Procés d'elaboració de l'informe (Optatiu)

2. Valoració de l'assoliment dels estàndards

- **Estàndard 1** Qualitat del programa formatiu
- **Estàndard 2** Pertinència de la informació pública
- **Estàndard 3** Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat
- **Estàndard 4** Adequació del professorat al programa formatiu
- **Estàndard 5** Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge
- **Estàndard 6** Qualitat dels resultats dels programes formatius
 - Grau Enginyeria Agrícola
 - Grau Enginyeria Agroambiental i del Paisatge
 - Grau Enginyeria Alimentària
 - Grau Enginyeria de Sistemes Biològics
 - Màster universitari en Tecnologies Facilitadores per a la Indústria Alimentària i de Bioprocessos

3. Pla de Millora

1. Context

Dades identificadores

Nom del centre	Escola Superior d'Agricultura de Barcelona
Enllaç web	https://esab.upc.edu/ca
Enllaç al SGIQ	https://esab.upc.edu/ca/escola/indicadors-esab/Sistema%20de%20Garantia%20Interna%20de%20Qualitat
Responsable de l'elaboració de l'informe de seguiment	Nuria Cañameras Riba
Dades de contacte	nuria.canameras@upc.edu 935521113
Òrgan responsable d'aprovació	Comissió Permanent
Data d'aprovació de l'informe	30 de novembre de 2016

Titulacions del centre

Grau Enginyeria Agrícola
Grau Enginyeria Agroambiental i del Paisatge
Grau Enginyeria Alimentària
Grau Enginyeria de Sistemes Biològics
Màster universitari en Tecnologies Facilitadores per a la Indústria Alimentària i de Bioprocessos

1. Presentació del centre

L'ESAB fou inaugurada l'any 1911 per la Diputació de Barcelona sota la presidència d'Enric Prat de la Riba a partir de la ja existent 'Escuela Provincial de Agricultura', modernitzant els plans d'estudi i incorporant una important infraestructura de laboratoris i serveis. Durant la primera etapa, l'ESAB fou responsable de la introducció a Catalunya de diverses tècniques i avenços científics en el camp de la biologia i la genètica. El 1936 la biblioteca de l'Escola disposava ja d'un total de 11.753 volums. El fons antic de l'ESAB pot consultar-se al portal: <http://biblioteca.upc.edu/BCBL/fonsanticagricultura>

En la primera etapa de l'Escola s'impartien tres nivells de formació: Grau Elemental de Tècnic Agrícola (3 anys), Grau Superior d'Enginyer Agrícola (5 anys) i Grau Complementari de Professor d'Agricultura (Recerca).

A partir de 1940, l'Escola passà a denominar-se 'Escuela de Pèritos Agrícolas y Superior de Agricultura', quedà vinculada a la Diputació de Barcelona i perdé la capacitat d'impartir estudis de grau superior d'Enginyeria Agrícola. Posteriorment, el 1966, passà a denominar-se 'Escuela de Ingeniería Técnica Agrícola y de Especialidades Agropecuarias'.

En el curs 1972-73 es posen en marxa els plans d'estudi de les titulacions: Enginyer Tècnic Agrícola en l'especialitat de Explotacions Agropecuàries, Enginyer Tècnic Agrícola en l'especialitat de Hortofructicultura

i Jardineria i Enginyer Tècnic Agrícola en l'especialitat d'Indústries Agràries i Alimentàries. El 1976 esdevé una Escola adscrita a la UPC denominant-se "Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Agrícola de Barcelona", començant així un llarg procés d'integració a la universitat pública catalana.

En 1980 la Diputació de Barcelona aprova la recuperació del nom històric de l'ESAB. Dins aquest període es produeix un impuls en la recerca i es posen en marxa cursos de postgrau en Jardineria i Paisatgisme i en Aqüicultura, així com un màster en Viticultura i Enologia.

El procés d'integració a la UPC passa per la creació, l'any 1999, del Consorci de l'Escola Industrial de Barcelona (CEIB) i la integració final el dia 1 de gener de 2008. Al curs 2004-05 s'inicia la participació de l'ESAB en la prova pilot d'adaptació a l'EEES i sistemes d'avaluació contínua en l'especialitat d'Indústries Agràries i Alimentàries. Des de gener de 2005, l'Escola ocupa les noves instal·lacions localitzades al Campus del Baix Llobregat de la UPC a Castelldefels. Al curs 2008 l'ESAB inicia la participació en diversos màsters oficials: Sistemes Agrícoles Periurbans, Agricultura per al Desenvolupament, Paisatgisme, Aqüicultura i Enginyeria Biotecnològica.

El curs 2009-2010 l'ESAB inicia la docència dels graus actuals en Enginyeria Agrícola, Enginyeria Agroambiental i del Paisatge, Enginyeria Alimentària i Enginyeria dels Sistemes Biològics.

Actualment l'ESAB també acull les seus de les entitats següents:

- CREDA-Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (<http://www.creda.es/>)
- Fundació Miquel Agustí (<http://fundaciomiquelagusti.com/>)
- Clúster Agroalimentari (<http://clusteragroalimentari.upc.edu>)

Composició actual. Estudiants

Al curs 2015-16 les diferents titulacions i màsters oferts per l'ESAB comptaven amb un total de 743 estudiants, dels quals 736 pertanyents a estudis de grau.

2. Valoració de l'assoliment dels estàndards

ESTÀNDARD 1: QUALITAT DEL PROGRAMA FORMATIU

El disseny de la titulació (perfil de competències i estructura del currículum) està actualitzat segons els requisits de la disciplina i respon al nivell formatiu requerit en el MECES.

1.1 Els estudiants admesos tenen el perfil d'ingrés adequat per a la titulació i el seu nombre és coherent amb el nombre de places ofertes.

GRAUS

Oferta/demanda i la seva evolució

El nombre de places ofertes per cada titulació és de 50. La demanda és variable segons grau. Aquest paràmetre presenta, aquests darrers cursos, una tendència a la baixa. No obstant, la demanda en qualsevol preferència supera el 100% de l'oferta, i fins i tot en el cas d'E. Agrícola i d'E. Sistemes Biològics la demanda en primera preferència sempre ha superat aquests darrers 3 cursos acadèmics el 50% de l'oferta (Taula 1).

Taula 1 – Evolució de la demanda de les titulacions de grau

Titulació	Indicadors	2013/14	2014/15	2015/16
E. Agrícola	Demanda en primera preferència respecte l'oferta (assign.juliol)	68%	76%	54%
	Demanda en qualsevol preferència respecte l'oferta (assign.juliol)	330%	328%	246%
E. Agroambiental i Paisatge	Demanda en primera preferència respecte l'oferta (assign.juliol)	60%	52%	34%
	Demanda en qualsevol preferència respecte l'oferta (assign.juliol)	324%	250%	222%
E. Alimentària	Demanda en primera preferència respecte l'oferta (assign.juliol)	56%	54%	42%
	Demanda en qualsevol preferència respecte l'oferta (assign.juliol)	306%	324%	256%
E. Sistemes Biològics	Demanda en primera preferència respecte l'oferta (assign.juliol)	100%	82%	58%
	Demanda en qualsevol preferència respecte l'oferta (assign.juliol)	502%	434%	324%

Matrícula en primera preferència

La matrícula en primera preferència és més estable en els graus d'E. Alimentària (que fins hi tot presenta una evolució positiva) i en E. Sistemes Biològics que en les titulacions d'E. Agrícola i E. Agroambiental i del Paisatge que tendeix a disminuir. En els primers dos graus esmentats pràcticament és cobreixen les places ofertes (Taula 2).

Taula – 2 Matrícula en primera preferència en els diferents graus

Titulació	Indicadors	2013/14	2014/15	2015/16
E. Agrícola	Matrícula en primera preferència (octubre)	32	42	25
E. Agroambient i Paisatge	Matrícula en primera preferència (octubre)	43	36	26
E. Alimentària	Matrícula en primera preferència (octubre)	40	41	49
E. Sistemes Biològics	Matrícula en primera preferència (octubre)	51	52	42

Idoneïtat de les vies d'accés

Els nostres estudiants procedeixen, principalment, de batxillerat (Taula 3) i la seva formació prèvia els hi hauria de permetre, en general, seguir els estudis sense greus mancances, no obstant cal assenyalar que alguns dels nostres estudiants a Batxillerat no han cursat alguna assignatura tal com Química, Biologia, Física o Dibuix. Cal destacar també que pel que fa a E. Agrícola un percentatge destacable procedeix de CFGS (> 11%) o en el cas d'E. Agroambiental i del Paisatge provenen d'altres estudis (PAU amb carrera

començada).

Taula 3 – Vies d'accés segons titulació

Titulació	Via d'accés	2013/14	2014/15	2015/16
E. Agrícola	PAU o assimilats	50%	72,70%	77,80%
	Llicenciats, diplomats o assimilats	4,20%	2,30%	3,70%
	CFGS o assimilats	18,80%	9,10%	3,70%
	PAU amb carrera començada	22,90%	15,90%	11,10%
	CFGS o assimilats amb carrera començada	2,10%	0%	3,70%
	Altres vies	2,10%	0%	0%
E. Agroambiental i Paisatge	PAU o assimilats	64,80%	69%	76,90%
	Llicenciats, diplomats o assimilats	1,90%	0%	0%
	CFGS o assimilats	16,70%	14,30%	11,50%
	PAU amb carrera començada	13%	14,30%	11,50%
	CFGS o assimilats amb carrera començada	1,90%	2,40%	0%
	Altres vies	1,90%	0%	0%
E. Alimentària	PAU o assimilats	71,40%	71,70%	85,70%
	Llicenciats, diplomats o assimilats	2%	0%	1,80%
	CFGS o assimilats	12,20%	10,90%	5,40%
	PAU amb carrera començada	12,20%	6,50%	5,40%
	CFGS o assimilats amb carrera començada	2%	6,50%	1,80%
	Altres vies	0%	4,30%	0%
E. Sistemes Biològics	PAU o assimilats	78%	85%	75%
	Llicenciats, diplomats o assimilats	0%	0%	0%
	CFGS o assimilats	10,20%	8,30%	16,70%
	PAU amb carrera començada	8,50%	3,30%	8,30%
	CFGS o assimilats amb carrera començada	1,70%	1,70%	0%
	Altres vies	1,70%	1,70%	0%

Nota d'accés

Els estudiants matriculats en E. Sistemes Biològics i E. Agrícola tenen una nota d'accés mitjana més elevada que els estudiants de les altres dues titulacions, més del 50% dels alumnes matriculats d'aquests dos graus tenen una nota superior a 7 (Taula 4). S'observa que per a tots els graus llevat d'E. Agroambiental i del Paisatge més d'un 10% dels alumnes entren amb una nota d'accés superior a 9 (sobre 14).

Taula 4 – Notes d'accés segons titulació

Titulació	Nota	2013/14	2014/15	2015/16
E. Agrícola	5	27,10%	11,40%	22,20%
	6	22,90%	29,50%	25,90%
	7	20,80%	29,50%	29,60%
	8	18,80%	11,40%	11,10%
	>9	10,40%	18,20%	11,10%
E. Agroambiental i del Paisatge	5	25,90%	21,40%	11,50%
	6	24,10%	19%	50%
	7	22,20%	38,10%	19,20%
	8	20,40%	9,50%	15,40%
	>9	7,40%	11,90%	3,80%
E. Alimentària	5	16,30%	30,40%	26,80%
	6	28,60%	28,30%	26,80%
	7	14,30%	26,10%	21,40%
	8	18,40%	2,20%	10,70%
	>9	22,40%	13%	14,30%
E. Sistemes Biològics	5	0%	1,70%	14,60%
	6	8,50%	16,70%	20,80%
	7	50,80%	36,70%	25%
	8	18,60%	18,30%	27,10%
	>9	22%	26,70%	12,50%

Reconeixement de crèdits

El número de crèdits reconeguts/estudiant és baix (Taula 5), ja que de mitjana aquest reconeixement no equival ni a una assignatura de 6 crèdits i està en consonància amb el baix número d'estudiants que inicien els nostres estudis via PAU amb carrera començada o bé són llicenciats, diplomats o assimilats i en conseqüència hi ha poca demanda de reconeixement de crèdits (Taula 3).

Taula 5 – Crèdits reconeguts

Titulació	2013/14			2014/15			2015/16		
	Total estudiants	Total crèdits reconeguts	Crèdits/estudiant	Total estudiants	Total crèdits reconeguts	Crèdits/estudiant	Total estudiants	Total crèdits reconeguts	Crèdits/estudiant
E. Agrícola	303	1340,5	4,42	315	983,5	3,12	287	559	1,94
E. Agroamb. Pais.	336	711,5	2,12	315	650,5	2,07	244	1022	4,19
E. Alimentària	329	1165,5	3,54	352	980	2,78	384	1216	3,17

E. S. Biològics	393	1123,5	2,85	433	1012	2,34	453	812	1,79
------------------------	-----	--------	------	-----	------	------	-----	-----	------

Presència de la perspectiva de gènere en la impartició de la titulació (Article 28.1 de la Llei 17/2015, del 21 de juliol, d'igualtat efectiva de dones i homes).

S'observa diferència de gènere segons el grau. En els dos graus més agrícoles domina el gènere masculí (>60%), mentre que en els agroindustrials la relació entre homes i dones està més balancejada (Taula 6).

Taula 6 – Distribució de gènere segons els graus

Titulació	Gènere	2013/14	2014/15	2015/16
E. Agrícola	Dones	58	56	47
	Homes	98	114	106
	Total	156	170	153
E. Agroambiental i Paisatge	Dones	60	59	51
	Homes	116	113	83
	Total	176	172	134
E. Alimentària	Dones	102	108	116
	Homes	73	83	93
	Total	175	191	209
E. Sistemes Biològics	Dones	100	112	118
	Homes	102	118	122
	Total	202	230	240

MÀSTER KET (Màster en Tecnologies facilitadores per a la Indústria Alimentària i de Bioprocessos)

Aquest màster s'ofereix des del curs 2014/15. L'oferta de places és de 20. La relació entre la matrícula i l'oferta, tot i l'esforç de promoció, ha estat baixa en els dos primers anys (35%). Cal assenyalar que en el curs actual (2016/17) aquesta taxa ja és molt més elevada arribant a un 70%.

El estudiants de Màster són enginyers o llicenciats d'àrees afins i per això no s'han hagut de fer complements formatius. Tampoc ha calgut fer reconeixement de crèdits.

La procedència universitària dels estudiants ha estat bastant similar en els primers dos cursos d'impartició del màster. En general l'estudiantat que ha cursat el màster procedeix de la UPC o bé d'universitats estrangeres (Taula 7).

Taula 7 – Procedència universitària del l'estudiantat

Universitat	2014/15	2015/16
UPC	3 (42,8%)	3 (42,8%)
Altres universitats del SUC	1 (14,3%)	1 (14,3%)
Altres universitats de l'estat	1 (14,3%)	-
Universitats estrangeres	2 (28,6%)	3 (42,85%)

La distribució de gènere ha estat molt diferent segons el curs acadèmic (Taula 8).

Taula 8 – Distribució de gènere en el Màster

Gènere	2014/15	2015/16
Dones	2	5
Homes	5	2
Total	7	7

1.2 La titulació disposa de mecanismes de coordinació docent adequats (incloent distribució horària de les matèries).

Cada titulació i la fase inicial, així com el Màster, tenen assignat un professor coordinador. Per a cada bloc de coordinació es realitzen reunions amb assistència dels coordinadors, professorat i estudiants. En aquests sessions s'analitza, entre d'altres, la docència impartida, els indicadors de rendiment i el grau de satisfacció dels estudiants. D'acord amb el SGIQ (390.3.3. Metodologia d'ensenyament i avaluació), a partir d'aquestes reunions els coordinadors elaboren els informes de seguiment de la docència.

La distribució horària de les assignatures permet, en general, a l'estudiant estar en el centre només en horari de matí o bé de tarda. D'aquesta manera s'aconsegueix rendibilitzar al màxim la seva estada diària i disposar del temps lliure necessari per a dedicar-lo, entre d'altres, a l'estudi i la realització de treballs que

hauran de lliurar.

1.3 La titulació recull les modificacions que s'han introduït en aquest període de seguiment.

En els graus d'E. Agrícola i d' E. Agroambiental i del Paissatge no s'han introduït modificacions en el període de seguiment. Les modificacions que s'hauran d'introduir són les relatives a la matèria Treball Final de Grau, i això afecta a la memòria del Pla d'Estudis i requereix reverificar el grau (veure pla de millora).

En el grau d'E. Sistemes Biològics s'ha projectat una millora en la programació temporal d'algunes assignatures per tal de millorar la coherència en la consecució dels continguts.

En la titulació d'E. Alimentària s'ha planificat i aprovat en els òrgans de govern de l'ESAB la modificació del pla d'estudis, per tal d'incorporar més continguts propis de la titulació i reduir continguts amb un enfoc més agrícola. També s'ha segregat la part docent de la matèria Treball Final de Grau en una assignatura de 6 ECTS, "Taller d'Enginyeria" i el "Treball Final de Grau" (18 ECTS) però la seva implantació es durà a terme a partir del curs 2015/16 (veure pla de millora).

ESTÀNDARD 2: PERTINÈNCIA DE LA INFORMACIÓ PÚBLICA

El centre docent informa de manera adequada tots els grups d'interès sobre les característiques del programa i sobre els processos de gestió que en garanteixen la qualitat.

2.1 El centre docent publica informació veraç, completa i actualitzada sobre les característiques de la titulació, el seu desenvolupament operatiu i els resultats assolits.

La informació referent a les característiques de la titulació, el seu desenvolupament operatiu i els resultats assolits és accessible al públic i està publicada als webs de la UPC i l'ESAB.

Els continguts amb les dimensions i indicadors més destacables es poden consultar a:

accés als estudis:

- <http://www.upc.edu/aprendre/estudis/graus>

matrícula: <http://esab.upc.edu/ca/cursactual.%20mobilitat/matrícula>

pla d'estudis: <http://esab.upc.edu/ca/estudis-cat/graus-biosistemes>

planificació operativa del curs

- calendari acadèmic: <https://esab.upc.edu/ca/cursactual.%20mobilitat/calendari-academic/calendari%20academic>
- guia docent: <http://esab.upc.edu/ca/estudis-cat>
- espais virtuals de comunicació <http://atenea.upc.edu/moodle/>
- aules, laboratoris, espais informàtics:
 - <https://gpaq.upc.edu/ldades/centres.asp?codiCentre=390&codiTitulacioDursi=GRAU00000208&nomCentre=Escola%20Superior%20d%27Agricultura%20de%20Barcelona&nomTitulacio=Grau%20en%20Enginyeria%20Agr%20C3%ADcola&cursIniciTitulacio=2009-2010&numCredits=240&tipusEnsenyament=Grau&codiFC=>
 - <https://gpaq.upc.edu/ldades/centres.asp?codiCentre=390&codiTitulacioDursi=GRAU00000210&nomCentre=Escola%20Superior%20d%27Agricultura%20de%20Barcelona&nomTitulacio=Grau%20en%20Enginyeria%20Agroambiental%20i%20del%20Paisatge&cursIniciTitulacio=2009-2010&numCredits=240&tipusEnsenyament=Grau&codiFC=>
 - <https://gpaq.upc.edu/ldades/centres.asp?codiCentre=390&codiTitulacioDursi=GRAU00000209&nomCentre=Escola%20Superior%20d%27Agricultura%20de%20Barcelona&nomTitulacio=Grau%20en%20Enginyeria%20Aliment%20C3%A0ria&cursIniciTitulacio=2009-2010&numCredits=240&tipusEnsenyament=Grau&codiFC=>
 - <https://gpaq.upc.edu/ldades/centres.asp?codiCentre=390&codiTitulacioDursi=GRAU00000304&nomCentre=Escola%20Superior%20d%27Agricultura%20de%20Barcelona&nomTitulacio=Grau%20en%20Enginyeria%20de%20Sistemes%20Biol%20C3%B2gics&cursIniciTitulacio=2009-2010&numCredits=240&tipusEnsenyament=Grau&codiFC=>
- biblioteca: <http://biblioteca.upc.edu/biblioteca/biblioteca-del-campus-del-baix-llobregat>
- material recomanat a l'estudiant: està indicat a les guies docents de les assignatures
- pla d'acció tutorial <https://esab.upc.edu/ca/cursactual.%20mobilitat/pla-accio-tutorial-2015-16-versio-cp.pdf/view>
- mobilitat: <https://esab.upc.edu/ca/cursactual.%20mobilitat/mobilitat>
- acollida: http://esab.upc.edu/ca/CursActual.%20Mobilitat/carpeta-darxius/arxius-antics/documents_matricula/sessio-acollida-21-juliol.pdf/view

informació i tràmits acadèmics: <https://cbl.upc.edu/ca>

professorat:

- professorat de la titulació: <https://esab.upc.edu/ca/estudis-cat>
- perfil acadèmic: <https://gpaq.upc.edu/ldades/quadrecomandament.asp?codiCentre=390>
- informació de contacte: <http://directori.upc.edu/directori/>

pràctiques externes/professionals: <https://esab.upc.edu/ca/esab-empreses/practiques-academiques-externes-1>

programes de mobilitat: <https://esab.upc.edu/ca/cursactual.%20mobilitat/mobilitat>

treball final de grau: <https://esab.upc.edu/ca/cursactual.%20mobilitat/treball-final-de-grau>

Els principals indicadors relacionats amb aquestes dimensions, a més dels de resultats acadèmics i d'inserció laboral, són consultables a:

- centre: https://www.upc.edu/portaldades/ca/dades_estadistiques
- grau E. Agrícola : <http://winddat.aqu.cat/ca/agrupacio/10047/>
- grau E. Agroambiental i del Paisatge: <http://winddat.aqu.cat/ca/agrupacio/10049/>
- grau E. Alimentària: <http://winddat.aqu.cat/ca/agrupacio/10050/>
- grau E. Sistemes Biològics : <http://winddat.aqu.cat/ca/agrupacio/10065/>
- màster : <http://winddat.aqu.cat/ca/universitat/24/unitat/24080327861/estudi/77858>

2.2 El centre docent garanteix un fàcil accés a la informació rellevant de la titulació a tots els grups d'interès, que inclou els resultats del seguiment i de l'acreditació de la titulació.

La informació rellevant de les titulacions s'ofereix i es gestiona en diferents portals i medis de difusió (veure punt 2.1). Tanmateix, la direcció de l'Escola vetlla per facilitar l'accés a tota la documentació mitjançant la pàgina web de l'ESAB com a portal principal, des del qual s'accedeix a la resta de portals i serveis de demanda i difusió d'informació.

Les memòries de verificació dels plans d'estudi oferts pel centre i els informes de verificació i seguiment emesos per les agències de qualitat universitària es troben accessibles en l'enllaç:

<http://esab.upc.edu/ca/escola/Sistema%20de%20qualitat/Sistema%20de%20Garantia%20Interna%20de%20Qualitat/marc-vsma>

2.3 El centre docent publica el SGIQ en què s'emmarca la titulació.

La informació relativa al SGIQ del centre es troba disponible a l'enllaç:

<https://esab.upc.edu/ca/escola/indicadors-esab/Sistema%20de%20Garantia%20Interna%20de%20Qualitat>

ESTÀNDARD 3: EFICÀCIA DEL SISTEMA DE GARANTIA INTERNA DE LA QUALITAT

El centre docent disposa d'un sistema de garantia interna de la qualitat formalment establert i implementat que assegura, de manera eficient, la qualitat i la millora contínua de la titulació.

3.1 El SGIQ implementat ha facilitat el procés de disseny, aprovació, seguiment i acreditació de les titulacions.

D'acord amb el procés 390.2.1. del SGIQ (Garantir la qualitat dels programes formatius) l'equip directiu i la Comissió de Qualitat han realitzat l'anàlisi dels principals indicadors dels resultats acadèmics: crèdits matriculats, taxes indicadores de resultats, qualificacions obtingudes (fase inicial, resta cursos, TFG, TFM, estades de pràctiques curriculars, competències genèriques i transversals), grau de satisfacció estudiants, guies docents i altres consideracions. Aquesta anàlisi està reflectida en els **informes** anuals de **rendiment acadèmic** (cursos 14-15 i 15-16) i de **seguiment de la qualitat** (cursos 14-15 i 15-16). Tots ells són públics i es poden consultar a la web del centre:

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

L'anàlisi dels indicadors reflectida en aquests informes caldrà considerar-la en el disseny, aprovació, seguiment i acreditació de les titulacions.

3.2 El SGIQ implementat garanteix la recollida d'informació i dels resultats rellevants per a la gestió eficient de les titulacions, en especial els resultats d'aprenentatge i la satisfacció dels grups d'interès.

El SGIQ de l'ESAB es va elaborar seguint les directrius del programa AUDIT, i fou certificat el 15 de desembre de 2011, no obstant la seva implementació, pràcticament, s'ha acabat de desenvolupar al llarg del cursos 14/15 i 15/16. En aquests dos cursos s'han elaborat per a cada titulació i per al màster els informes dels coordinadors i s'han analitzat els indicadors del SGIQ redactats i revisats per la Comissió de Qualitat i aprovats anualment per l'equip directiu i la Comissió Permanent. D'acord amb el SGIQ, s'han elaborat diferents documents (pla d'acollida, pla de mobilitat, informe de seguiment de la docència, informe de rendiment acadèmic, informe de seguiment de la qualitat, ...) per tal d'analitzar i rendir comptes dels diferents processos indicats en la taula 9.

La majoria dels documents (plans, valoracions, informes, ...) relacionats amb els diferents processos són consultables a:

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

Taula 9 – Documentació elaborada pel centre i activitats realitzades en relació al SGIQ

Procés	Resultats
2.1 Garantir la qualitat dels seus programes formatius	Informes anuals de rendiment acadèmic elaborats per la Sots-direcció de Recursos i Qualitat i la Comissió de Qualitat i aprovats en Comissió Permanent.
3.1 Definició de perfils d'ingrés/graduació i admissió	Pla de promoció. Anàlisi del seu compliment. Els resultats es presenten a Comissió Permanent dins del informes de seguiment de la qualitat.
	Resultats del procés de matriculació inclosos dins de la Memòria acadèmica.
3.2 Suport i orientació als estudiants	Revisió anual del PAT del centre. Actualment l'assignació d'estudiants es fa tenint en compte els diferents grups de tutors que s'han creat (Tutors de Fase inicial i tutors de titulació).
	Pla d'acollida. Anàlisi del seu compliment. Els resultats es presenten a Junta dins del informe de seguiment de la qualitat.
3.3 Metodologia d'ensenyament i avaluació	Els informes de seguiment de la docència són redactats pels coordinadors de titulació i són analitzats per la Comissió de Qualitat. S'inclouen en el Informe de rendiment acadèmic que és aprovat per la Comissió Permanent.

3.4 Gestió de la mobilitat de l'estudiant	Els resultats del Pla de mobilitat són recollits anualment en el informe de seguiment de la qualitat.
3.5. Gestió de l'orientació professional	Anualment s'analitzen els resultats i les accions realitzades. Aquest anàlisi és també recollit en l'informe de seguiment de la qualitat.
3.6. Gestió de les pràctiques externes	Els resultats de les pràctiques d'empresa es difonen als grups d'interès a través dels informes de seguiment de la docència
3.7. Gestió d'incidències, reclamacions i suggeriments	Les incidències més destacables ja sigui reportades per la UTG, per correu o de qualsevol altre forma són discutides i analitzades a nivell d'equip directiu, Comissió permanent i Junta, atenent al grau d'importància.
4.1. Definició de les polítiques del PDI i PAS 4.2. Captació i 12elecció de PPDI i PAS 4.3. Formació de PDI i PAS 4.4. Avaluació, promoció i reconeixement de PDI i PAS	Actualment la UPC, i pel que afecta a l'ESAB, no està executant una política de contractació de nou professorat estable. Les baixes es cobreixen amb professors associats. El professorat de l'ESAB realitza tant cursos promoguts per l'ICE, com d'altres realitzats per diferents entitats El professorat és avaluat anualment per la pròpia universitat.
5.1. Gestió i millora dels recursos materials 5.2. Gestió i millora dels serveis	Les actuacions en millora d'espais i equipaments es presenten en Junta d'Escola. Es valora el nivell d'ús d'espais. S'analitza el grau de satisfacció de l'estudiantat.
6.1. Recollida i anàlisi de resultats	Anualment es revisen els indicadors per part de la Comissió Permanent i per l'equip directiu. La Comissió de Qualitat analitza els resultats globals dels diferents processos.

3.3 El SGIQ implementat genera un pla de millora que s'utilitza per a la millora continuada de la titulació.

El SGIQ implantat facilita una millora continua de les titulacions impartides. Els responsables dels diferents processos analitzen els resultats obtinguts (anàlisi i valoració dels indicadors establerts) i proposen accions de millora.

El pla de millora és un marc adequat que convida a la reflexió sobre la bondat de la proposta formativa de manera global i dels resultats obtinguts. La recopilació dels indicadors i evidències són una bona font per tal d'avaluar de manera sectorial els recursos docents, els processos acadèmics, els plans d'estudi, els resultats i la percepció dels estudiants en relació als plans formatius.

Malgrat valorem que les millores, que surgen a partir de l'avaluació dels indicadors especificats en el nostre SGIQ, són un bon instrument de seguiment de les titulacions, per a obtenir el màxim benefici d'aquestes és requeriria de més recursos.

ESTÀNDARD 4: ADEQUACIÓ DEL PROFESSORAT AL PROGRAMA FORMATIU

El professorat que imparteix docència a les titulacions del centre és suficient i adequat, d'acord amb les característiques de les titulacions i el nombre d'estudiants.

4.1 El professorat reuneix els requisits del nivell de qualificació acadèmica exigits per les titulacions del centre i té suficient i valorada experiència docent, investigadora i, si escau, professional.

Sobre les qualificacions i reconeixements externs:

Els centres docents de la UPC encarreguen la docència programada als diferents departaments segons l'expertesa i disponibilitat del professorat. La major part de la docència s'encarrega al Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia (54,5%), seguit del de Física (8%), Enginyeria Civil i Ambiental (8%), Organització d'Empreses (7%), Matemàtiques (4%) i Teoria del Senyal i Telecomunicacions (4%). La resta de la docència s'encarrega als departaments d'Enginyeria de Sistemes Informàtics, Automàtica i Informàtica Industrial, Enginyeria Electrònica, Enginyeria Mecànica, Enginyeria Química, Enginyeria Telemàtica, Enginyeria Tèxtil i Paperera, i Estadística i Investigació operativa.

La plantilla de professorat vinculat al centre està formada majoritàriament per professorat estable i doctor (Taula 10). Tot i que el número total de professors és similar en els 3 darrers anys analitzats s'observa (Taula 11), a partir del curs 2014/15, un increment important dels trams de docència i de recerca vius (24% i 16% respectivament).

Taula – 10 Tipologia professorat ESAB

Curs	PDI permanent doctor	PDI permanent no doctor	PDI no permanent doctor	PDI no permanent no doctor	Total professorat
2015/16	77%	13%	7%	3%	60
2014/15	74%	14%	5%	7%	58
2013/14	75%	16%	5%	4%	57

Taula – 11 Trams de docència i recerca del professorat de l'ESAB

Curs	Suma de trams de docència	Suma de trams de recerca	Trams de docència vius	Trams de recerca vius
2015/16	311	119	67	50
2014/15	318	120	67	50
2013/14	254	85	54	42

D'acord amb la valoració anual de qualitat (docència i recerca) que fa la UPC del seu PDI, el professorat de l'ESAB en surt molt ben valorat (Taula 12). Es considera una valoració favorable AA, AB o BA, per docència i recerca respectivament. Una valoració correcta és AC, BC o CC, i els seus inversos. La valoració amb una categoria D per docència o per recerca indiquen que cal una millora del professor o professora, i finalment la valoració DD implica la necessitat d'una actuació de caire urgent per part de la unitat bàsica d'adscripció orgànica, en coordinació amb el Vicerectorat de Personal Acadèmic. En el cas de l'ESAB la major part de la plantilla docent està avaluada amb una AA o AB i ha augmentat en relació als percentatges que es van presentar en l'autoinforme en el procés d'acreditació de les titulacions de grau.

Taula – 12 Valoració de la recerca i de la docència del professorat de l'ESAB

Docència	Recerca	A	B	C	D	Total general
	A	57,79%	20,55%	9,59%	2,74%	87,67%
B	5,48%	1,37%	4,11%	0%	8,42%	
C	0%	0%	0%	1,05%	1,05%	
D	0%	0%	0%	0%	0%	
Total		60,27%	21,92%	13,7%	4,11%	100%

Pel que fa al professorat de grau:

El professorat que imparteix docència a les assignatures de primer any es escollit pels departaments de la UPC, als que se sol·licita docència, per la seva expertesa en la matèria i per la seva bona capacitat docent i de motivació dels estudiants. Tots ells són tutors d'estudiants d'aquest nivell el que fa que siguin coneixedors de les problemàtiques més habituals. A les reunions de coordinació de la fase inicial s'estudien les millores docents per facilitar la incorporació dels estudiants a la universitat.

Pel que fa al professorat de màster:

El professorat assignat al Màster és pertinent d'acord amb les característiques de la titulació. Més del 70% del professorat és CU o TU amb sexenni viu i la impartició de la docència dins del màster es troba fortament vinculada al conjunt de la seva activitat docent i de recerca.

Pel que fa al professorat de TFG/TFM i de pràctiques externes obligatòries:

Els TFG són proposats pel professorat als estudiants a través d'un aplicatiu específic. Tots els projectes oferts són validats pel Cap d'Estudis. Els estudiants a partir d'aquesta informació i emprant el mateix aplicatiu realitzen la sol·licitud. Aquesta ha de ser aprovada i validada pel professor tutor del treball.

Les propostes de realització de les pràctiques externes es fa també a través d'un aplicatiu que ha d'omplir l'empresa interessada. L'empresa o institució externa escull un professor tutor pertanyent a l'ESAB. Si és necessari, els coordinadors de titulació assessoren les empreses o institucions externes en l'assignació d'aquest tutor d'acord amb l'expertesa dels professors i/o la possible vinculació amb la temàtica del projecte de pràctiques proposat. El sotsdirector de Promoció, Comunicació i Relacions Externes valida tots els projectes de formació abans que es formalitzin els corresponents Convenis de Cooperació Educativa.

Sobre la satisfacció de l'estudiantat:

Pel que fa a la valoració dels estudiants, aquests tenen la possibilitat de complimentar les enquestes sobre cada assignatura i sobre l'actuació docent de cada professor/a a cada assignatura. El resultat d'aquestes enquestes de satisfacció es analitza per l'equip directiu i també es valora en les reunions de coordinació de les titulacions i del bloc comú. El professorat de l'ESAB és valorat positivament i obté un grau de satisfacció molt similar a la resta de professors de la UPC, i fins hi tot, generalment, superior (Taula 13). Fruit de la insistència de la direcció del centre i de la col·laboració del professorat el nombre d'estudiants que participa a les enquestes ha experimentat una evolució molt positiva, ja que en el curs 13/14 hi va participar un 13%, en el 14/15 un 23%, en el 1Q 15/16 un 43% i en el 2Q un 44%. Aquest increment de participació del darrer curs acadèmic ha permès que d'ocupar la darrera posició en l'entorn UPC en contestar l'enquesta, passéssim a la posició número 8 (sobre un total de 19 centres), i per tant l'ESAB s'ha situat per sobre de la mitjana de la UPC en aquest procés.

Taula – 13 Grau de satisfacció de l'estudiantat en relació a les diferents assignatures

Curs	Unitat docent	Preguntes	
		Es mostra accessible per a la realització de consultes sobre la matèria	Penso que el/la professor/a és un/a bon/a docent
2014/15 2Q	ESAB	4.07	3.96
	UPC	4.04	3.85
2015/16 1Q	ESAB	4.02	3.81
	UPC	4.00	3.80
2015/16 2Q	ESAB	3.91	3.79
	UPC	4.01	3.82

4.2 El professorat del centre és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions i atendre els estudiants.

Sobre l'estructura de la plantilla del professorat:

Es considera que el professorat assignat és suficient per satisfer els requeriments docents de l'ESAB (impartir ensenyaments i atendre l'estudiantat). La plantilla està formada bàsicament per professorat estable amb dedicació a temps complet a la UPC i la tipologia més comuna de professorat és Agregat, seguida per TU, Col·laboradors i CEU.

La majoria de classes són impartides en tots els graus i en el Màster, i especialment en el grau d'E. Sistemes Biològics, per professors doctors. La ràtio alumnes/PDI oscil·la, segons grau, entre 11,5 i 13. En general la tendència d'aquests darrers anys ha estat una evolució positiva de les hores d'impartició de docència a l'aula (HIDA) pel que fa al professorat permanent doctor, especialment en els graus d'E. Agrícola i E. Sistemes Biològics i la desaparició de la figura del professor lector. Gran part del professorat associat imparteix docència en el grau d'E. Sistemes Biològics (Taules 14 i 15).

Taula 14 – Hores d'impartició docència a l'aula (HIDA) segons grau de titulació del professor i relació d'alumnes/professor

Titulació	Doctor			No doctor			Sense informació			Relació d'alumnes ETC/PDI ETC		
	15/16	14/15	13/14	15/16	14/15	13/14	15/16	14/15	13/14	15/16	14/15	13/14
E. Agrícola	-	83%	79%	-	17%	19%	-	0%	2%	-	12	11,6
E. Agroa. i Paist.	-	69%	68%	-	30%	31%	-	1%	0%	-	11,4	11,5
E. Alimentària	-	76%	80%	-	24%	20%	-	0%	0%	-	12,1	12,1
E. Sis. Biològics	-	90%	88%	-	10%	12%	-	0%	0%	-	13,5	13

Taula 15 – Evolució de les HIDA, per tipologia de professorat i titulació

Titulació	Tipologia professorat	14/15	13/14	12/13
E. Agrícola	CC, CU, CEU, TU, Agregat	1734,52	1448,91	1355,47
	TEU, Col·laboradors	920,57	879,88	922,41
	Lectors	9,32	149	98,11
	Associat	42,15	69,87	70,7
	Altres	15,4	59,12	53,62
E. Agroambient. i Paisatge	CC, CU, CEU, TU, Agregat	1542,81	1515,92	1435,1
	TEU, Col·laboradors	958,9	1078,46	1076,45
	Lectors	9,13	91,92	97,44
	Associat	64,47	79,79	87,91
	Altres	6,47	9,92	22,17
E. Alimentària	CC, CU, CEU, TU, Agregat	1855,07	1647,01	1724,16
	TEU, Col·laboradors	925,02	1009,26	1169,76
	Lectors	9,32	114,96	115,42
	Associat	144	21,48	23,8
	Altres	6,91	13,7	27,91
E. Sistemes Biològics	CC, CU, CEU, TU, Agregat	2430,83	2028,13	1764,73
	TEU, Col·laboradors	826,51	873,91	1019,18
	Lectors	826,24	200,12	134,03
	Associat	44,19	-	25,59
	Altres	67,22	77,26	120,3
Màster	CC, CU, CEU, TU, Agregat	406	-	-
	TEU, Col·laboradors	6	-	-
	Associat	32	-	-
	Altres	6	-	-

Les classes de teoria s'organitzen en grups grans, els quals tenen una capacitat màxima de 80 estudiants a les assignatures del bloc comú (1r - 4t quadrimestre) i una capacitat màxima de 50 en les assignatures específiques (5è- 8è quadrimestres). Les activitats pràctiques (resolució d'exercicis, laboratori, ...) es desenvolupen en grups petits que tenen una capacitat programada de 20 places, i fins hi tot en el cas d'algunes pràctiques de laboratori molt específiques el número màxim d'estudiants és de 10.

4.3 La institució ofereix suport i oportunitats per millorar la qualitat de l'activitat docent i investigadora del professorat.

L'Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la UPC elabora una proposta quadrimestral d'oferta general de formació del PDI basada en les necessitats que ha detectat i les propostes de millora que són fruit del procés d'avaluació del professorat. A la proposta inicial s'hi incorporen els encàrrecs institucionals per part del consell de direcció i els que realitzen les unitats bàsiques, així com la informació relativa als ajuts a la formació externa. Pel que fa a aquest darrer punt, a partir de les peticions del professorat i d'acord als recursos disponibles, es determina el pressupost a assignar als diferents àmbits i els criteris de prioritització a utilitzar.

Aquest conjunt d'actuacions previstes configuren el Pla de formació del PDI. Com que no es tracta d'un pla tancat, durant la seva execució s'incorporen els encàrrecs addicionals del consell de direcció i/o de les unitats.

L'Equip directiu del centre promou la participació del PDI en les activitats ofertes per l'ICE i/o sol·licita a l'ICE una programació d'activitats de formació específiques en aquestes temàtiques.

Una part important del professorat de l'Escola ha participat durant aquests darrers anys en els cursos i activitats ofertes per l'ICE de la UPC. En anys naturals (2013, 2014 i 2015) i han participat un total de 46, 16 i 22 professors respectivament. Cal esmentar que per a un mateix any un professor pot haver assistit a més d'un curs, per exemple en el any 2015 en total es van assistir a 29 sessions. Considerant la composició total del PDI de l'escola la participació en activitats de formació es considera adequada i no es realitzen propostes de millora en aquest àmbit.

ESTÀNDARD 5: EFICÀCIA DELS SISTEMES DE SUPORT A L'APRENENTATGE

El centre docent disposa de serveis d'orientació i recursos adequats i eficaços per a l'aprenentatge de l'alumnat.

5.1 Els serveis d'orientació acadèmica suporten adequadament el procés d'aprenentatge i els d'orientació professional faciliten la incorporació al mercat laboral.

En el mes de juliol del 2015 es va presentar i aprovar a Comissió Permanent les modificacions del Pla d'acció tutorial (PAT) que es desenvolupava en el centre i que entrarien en vigor a partir del curs 15/16. La principal variació va ser en crear dos tipologies diferents de tutories: Tutories estudiants nous i tutories resta d'estudiants. A més a més el PAT contempla els moments en que cal convocar les tutories grupals. En el cas de les tutories dels alumnes nous es programen 3 sessions (sessió inicial: inici del curs; sessions de seguiment: finals del 1r i 2n quadrimestre). En el cas de les tutories resta d'estudiants es fan dues sessions de seguiment al llarg del curs acadèmic (finals de cada quadrimestre). A l'inici del curs 15/16 es va fer una reunió amb els tutors per tal de explicar les pautes que havien de seguir en les tutories i sobre tot per comentar en quins temes era aconsellable insistir per tal d'aconseguir el màxim aprofitament de les potencialitats dels estudiants.

L'assignació de tutors també es va canviar en aquest curs. En el nou PAT els tutors dels estudiants nous serien professors que impartissin docència en el primer curs i l'assignació de tutors de la resta d'estudiants es faria d'acord amb el professorat implicat en el grau que estigues matriculat l'estudiantat. A més a més es van confeccionar per als tutors unes fitxes models (una per a les reunions grupals i una altre per a les reunions personalitzades) que podien utilitzar a les reunions. Des de direcció és va supervisar que els tutors fessin les reunions fixades en el PAT i n'informessin de l'assistència.

En el curs 2015/16 van ser tutoritzats 755 alumnes (271 de primer curs + 518 resta estudiantat). El nombre d'estudiants assignats/tutor va ser de 22 en el cas de les tutories primer curs i de 14 per a la resta. En general l'assistència a les esmentades sessions de tutoria no va ser molt alta. El percentatge més elevat es va donar en la reunió inicial de tutories d'alumnes nous que hi van assistir entre un 5 i un 33% d'estudiants (19% de mitjana). A la fi del primer quadrimestre l'assistència d'alumnes de primer curs va ser d'un 11% a la fi del segon quadrimestre d'un 6%. En el cas de les tutories realitzades a la resta de l'estudiantat, l'assistència a la tutoria de finals del 1Q va ser també superior a la del 2Q (11% i 4% respectivament).

També es van realitzar un mínim de 21 tutories personalitzades. La majoria d'aquestes tutories personalitzades van ser per temes de caire acadèmic o personal. També molts tutors han comentat que part dels seus tutoritzats prefereixen fer consultes puntuals a través del correu electrònic en lloc d'assistir a les reunions de tutoria grupals o bé de demanar una tutoria personalitzada.

En general els estudiants de primer curs solen mostrar interès per la normativa de permanència, avantatges sobre cursar estudis en temps complet o temps parcial i en l'organització vertical d'Escola i la horitzontal de Departaments.

A més a més de les orientacions professionals que es puguin donar de forma personalitzada a les tutories, l'escola impulsa diferents accions encaminades, en la mesura del possible, a facilitar la inserció en el mercat laboral, entre d'altres es dona suport a l'organització d'un seguit de tallers orientats a la millora de la inserció laboral proposats per UPC Alumni. També s'invita anualment a ex-alumnes del centre a explicar la seva experiència professional, així com es col·labora amb els estudiants de 3r i 4t curs en la preparació del Fòrum ArobiFood Engineering, en el qual hi participen més d'una vintena d'empreses i institucions. Des de fa 3 anys l'ESAB té un conveni amb Mercabarna (programa d'insercció laboral) per tal de facilitar la incorporació dels nostres estudiants en alguna de les 700 empreses especialitzades en el món agroalimentari establertes en el seu recinte.

En el Campus del Baix Llobregat hi ha un servei d'Inserció Laboral que treballa per facilitar les relacions entre les empreses i els alumnes i ex-alumnes d'aquesta escola. És gestionat des de Relacions Externes de la Unitat Transversal de Gestió del campus i funciona en col·laboració amb UPC Alumni i el Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles (COETAB).

Al llarg dels diferents cursos i per a tots els graus i el màster, els estudiants tenen l'oportunitat de visitar en varies ocasions empreses molt ben valorades en els diferents camps agroalimentaris i de bioprocessos (<https://esab.upc.edu/ca>).

Les estades de pràctiques que realitza el nostre alumnat els hi permet aplicar i complementar els coneixements acadèmics assolits, afavorint l'adquisició de competències que els preparin per a l'exercici d'activitats professionals.

El grau de satisfacció de les tutories acadèmiques i les accions d'orientació professional es determina a partir d'enquestes. Els resultats de les mateixes mostren que els estudiants estan satisfets amb aquests tipus de serveis (Taula 17).

Taula – 17 Valoració del grau de satisfacció de les accions d'orientació professional i de les tutories

Grau de satisfacció	Accions d'orientació professional	Tutories
Molt satisfactori	3%	9%
Satisfactori	25%	30%
Normal	36%	30%
Poc satisfactori	25%	11%
Gens satisfactori	10%	20%

El grau de satisfacció de les pràctiques externes (no són obligatòries a l'ESAB) és positiva i s'obté a partir d'enquestes realitzades, en aquest cas, tant a estudiants com a empreses. En el curs 14/15 la valoració dels estudiants va ser de 4,51 (sobre 5) i la de les empreses de 9,01 (sobre 10). En el curs 15/16 els estudiants van valorar amb un 4,53 (sobre 5) i les empreses amb un 8,8 (sobre 10).

5.2 Els recursos materials disponibles són adequats al nombre d'estudiants i a les característiques de la titulació.

Biblioteca

S'observa que el nombre de persones físiques que entren a la Biblioteca ha evolucionat de forma decreixent aquests darrers anys. En canvi les visites a Bliotècnica i UPCCommons i les consultes al catàleg i als recursos electrònics ha augmentat (Taula 18). Aquest comportament ens indica que cada vegada la tendència a utilitzar el servei de Biblioteca és a través de l'accés remot. Els estudiants que generalment no utilitzen la biblioteca ho fan majoritàriament perquè la informació que necessiten ja la troben per internet. Com a contraposició hem de destacar que l'evolució de l'ús de les sales de treball en grup és altament positiva, i indica que l'alumnat està estimulat en la realització de treballs o estudi en grup.

Taula 18 – Dades d'ús de la Biblioteca del Campus del Baix Llobregat¹

Tipologia d'ús	2015	2014	2013
Nombre de persones que han entrat a la biblioteca	119.645	138.696	140.707
Nombre d'ocupacions de les sales de treball en grup	3.138	2.925	2.885
Nombre de préstecs de documents	5.374	6.353	8.065
Nombre d'assistents a les sessions de formació impartides per la biblioteca	559	711	674
Visites a Bliotècnica i a UPCCommons (TFCs, PFCs, tesis, llibres, articles, etc. de producció UPC)	10.681.752	10.148.448	7.921.266
Consultes al Catàleg de les Biblioteques de la UPC	1.721.271	1.570.349	1.682.155
Consultes als recursos electrònics d'informació de pagament o amb llicència	487.267	559.315	453.927
Consultes als recursos electrònics d'informació de producció UPC	6.895.611	6.077.064	6.544.113

¹ Es donen les dades globals de la Biblioteca del Campus de Castelldefels. No es disposa de dades segmentades pels diferents centres docents

El nombre de respostes de satisfacció dels serveis de la biblioteca ha estat baix, per al curs 14/15 tan sols 55 estudiants de l'ESAB ho van fer. El grau de satisfacció dels diferents serveis, espais i equipaments assoleix una valoració de 4,4 (sobre 6 punts). Aquest valor ens indica que el grau de satisfacció és correcta però en algun dels paràmetres analitzats sembla que els estudiants no estan del tot satisfets. L'enquesta mostra que els serveis més ben valorats són les gestions en línia, el servei de préstecs d'ordinadors, la connexió wifi i els espais de treball amb grup (Taula 19). Les col·leccions més ben valorades han sigut els llibres en format paper i la bibliografia recomanada a les guies docents de les assignatures. Cal remarcar positivament que, a excepció dels Apunts i exàmens (3,4), les col·leccions restants han estat valorades amb una mitjana superior a 3,8. L'ordenació de les mitjanes obtingudes mostra que els usuaris tenen una alta satisfacció global, ja que en tots els casos s'ha obtingut una mitjana superior a 4, amb una mitjana global de 4,4.

Taula 19 – Resultats de l'enquesta de satisfacció dels estudiants (curs 2014-15)

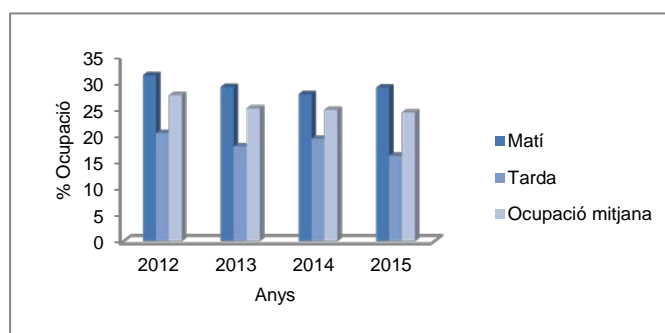
	Grau de satisfacció						NS/NC	Mitjana (sobre 6)
	1-Molt insatisfet	2	3	4	5	6-Molt satisfet		
Espais i equipaments								
Horari d'obertura	10,6%	12,8%	19,1%	10,6%	25,5%	12,8%	6,4%	3,72
Nivell de confort	-	8,5%	12,8%	25,5%	27,7%	17,0%	6,4%	4,35
Nivell de silenci	2,1%	12,8%	23,4%	8,5%	40,4%	6,4%	4,3%	3,98

Nombre de seients	2,1%	14,9%	14,9%	27,7%	29,8%	4,3%	4,3%	3,86
Espais per al treball en grup	2,1%	4,3%	12,8%	27,7%	27,7%	17,0%	4,3%	4,37
Ordinadors	2,1%	23,4%	23,4%	14,9%	10,6%	8,5%	6,4%	3,41
Connexió Wifi	2,1%	2,1%	10,6%	27,7%	25,5%	21,3%	6,4%	4,52
Serveis								
Informació sobre la biblioteca i el seu funcionament	6,4%	2,1%	10,6%	27,7%	19,1%	14,9%	12,8%	4,18
Xarxes socials de la biblioteca (Facebook, Twitter, etc.)	2,1%	2,1%	17,0%	8,5%	6,4%	4,3%	14,9%	3,68
Servei de préstec de documents	-	6,4%	12,8%	10,6%	31,9%	17,0%	12,8%	4,51
Servei de préstec d'ordinadors portàtils	4,3%	6,4%	17,0%	21,3%	23,4%	4,3%	6,4%	3,86
Formació en l'ús dels recursos d'informació (ús del Catàleg, Mendeley, ...)	6,4%	4,3%	10,6%	17,0%	25,5%	8,5%	14,9%	4,06
Gestions en línia: renovacions, i reserves de documents, sales, equipaments, etc.	2,1%	4,3%	2,1%	17,0%	36,2%	23,4%	10,6%	4,78
Accés a les col·leccions de Bibliotècnica des de fora del campus	2,1%	8,5%	14,9%	14,9%	27,7%	12,8%	10,6%	4,18
Assessorament en propietat intel·lectual: on i com publicar, etc.	4,3%	6,4%	2,1%	10,6%	10,6%	4,3%	21,3%	3,78
Suport en l'elaboració del teu treball final (TFG/PFM/Tesis/...)	4,3%	2,1%	2,1%	4,3%	4,3%	4,3%	29,8%	3,70
Col·leccions								
Bibliografia recomanada a les assignatures	-	8,5%	8,5%	25,5%	21,3%	12,8%	10,6%	4,28
Llibres en paper	-	2,1%	10,6%	19,1%	40,4%	10,6%	12,8%	4,56
Llibres electrònics	-	8,5%	10,6%	6,4%	14,9%	2,1%	17,0%	3,80
Revistes (impreses i electròniques)	-	4,3%	10,6%	2,1%	23,4%	2,1%	29,8%	4,20
Bases de dades	-	4,3%	10,6%	6,4%	31,9%	2,1%	21,3%	4,31
Apunts i exàmens	6,4%	6,4%	12,8%	4,3%	12,8%	2,1%	17,0%	3,38
Publicacions de la UPC: Llibres UPC, TFG/PFM/..., tesis, articles, etc.	-	-	10,6%	4,3%	14,9%	6,4%	27,7%	4,47
Satisfacció global								
La biblioteca cobreix les meves necessitats	-	4,3%	19,1%	34,0%	25,5%	10,6%	6,4%	4,20
Estic satisfet/a amb els espais i amb els equipaments de la biblioteca	4,3%	8,5%	14,9%	19,1%	29,8%	21,3%	2,1%	4,28
Estic satisfet/a amb el web de la biblioteca	-	2,1%	12,8%	25,5%	31,9%	17,0%	10,6%	4,55
Em considero ben atès/a pel personal de la biblioteca	4,3%	8,5%	8,5%	10,6%	36,2%	27,7%	4,3%	4,56

Aules i laboratoris

L'evolució de l'ocupació d'aules i laboratoris es manté bastant constant en torn a un 26%, sent sempre superior l'ocupació d'aquests espais en torn de matí (29%) en front del de tardes (19%) (Figura 1).

Figura 1 – Evolució de l'ocupació d'aules i laboratoris de l'ESAB



L'ESAB disposa de 16 aules docents, la meitat de les quals té una cabuda per a més de 50 alumnes i es fan servir, principalment, per a fer les classes de teoria de primer, segon i tercer curs. La resta d'aules, més petites, s'utilitzen o bé quan es treballa amb grup petit (sessions d'exercicis) o bé per a la docència teòrica d'assignatures optatives. Es considera que tan el nombre d'aules com en la seva capacitat són suficients per al desenvolupament de les activitats docents que s'hi realitzen.

També es considera que la dotació de laboratoris i el seu tipus d'especialització es suficient per a poder-hi desenvolupar les practiques i els TFG amb total normalitat. En ells si treballa amb grups reduïts d'alumnes.

En les aules d'informàtica també s'hi treballa en grup petit i la seva ocupació aquests darrers anys és força elevada (> 70%), degut a l'increment de l'ús de TIC i eines de programació, càlcul i disseny per ordinador

amb necessitat de connexió a internet i programari especialitzat. L'increment de l'ús de les TIC en realitat és encara superior, ja que en els darrers anys, s'han dotat algunes de les aules de grups gran amb un punt d'accés dins de l'aula i amb endolls de corrent elèctrica per facilitar l'ús de portàtils en aquestes aules. Aquests darrers anys l'escola ha invertit en wifi i ha potenciat l'ús de l'ordinador personal portàtil, ja que per falta d'espai i de recursos no es poden ampliar les aules d'informàtica ni substituir sovint els equips informàtics, tot i que en el curs 15/16 aprofitant un pla TIC de la UPC es van comprar 25 ordinadors i es va ampliar la xarxa amb dos punts d'accés i dos switch.

Camp de pràctiques

L'ESAB també disposa d'un camp de pràctiques on els alumnes desenvolupen activitats pràctiques vinculades a les assignatures de producció vegetal i altres activitats formatives. En el camp de pràctiques hi ha una zona destinada a la pràctica de l'horticultura fora del marc de les assignatures afins. Consisteix en 12 parcel·les d'aproximadament 50 m². Cada parcel·la es assignada a un grup d'estudiants que la cultiven i assumeixen el compromís de mantenir-la neta i productiva. El professorat els assessora en allò que requereixen.

Planta pilot

L'ESAB compta amb una planta pilot vinculada a la temàtica de tecnologia d'aliments, on s'hi realitzen diferents pràctiques, la part experimental d'alguns TFG i es desenvolupen TFM i projectes de recerca.

Finca experimental Agròpolis

Aquesta finca serveix tant per a la recerca com per a desenvolupar part de les pràctiques de camp que es fan a l'ESAB, o bé desenvolupar-hi TFG.

El grau de satisfacció de les instal·lacions, de la informació disponible a la web del centre i la valoració global dels serveis que reben els estudiants es realitza amb enquestes. Cal considera-lo molt positiu ja es volorot per a la majoria dels estudiants entre satisfactori i molt satisfactori (Taula 20).

Taula – 20 Valoració del grau de satisfacció de les accions d'orientació professional i de les tutories

Grau de satisfacció	Laboratoris	Espais informàtics	Resta d'espais	Informació disponible web ESAB	Valoració global serveis ESAB
Molt satisfactori	21%	6%	19%	16%	6%
Satisfactori	57%	27%	41%	45%	51%
Normal	21%	42%	32%	29%	36%
Poc satisfactori	1%	19%	7%	9%	7%
Gens satisfactori	0%	6%	0%	1%	0%

ESTÀNDARD 6: QUALITAT DELS RESULTATS DELS PROGRAMES FORMATIUS

Les activitats de formació i d'avaluació són coherents amb el perfil de formació de la titulació. Els resultats d'aquests processos són adequats tant pel que fa als assoliments acadèmics, que es corresponen amb el nivell del MECES de la titulació, com pel que fa als indicadors acadèmics i laborals.

6.1 Els continguts i les activitats de formació són coherents amb els resultats d'aprenentatge pretesos, que corresponen al nivell del MECES adequat per a la titulació.

Metodologia i activitat docent

En el cas dels graus les assignatures són de 6 ECTS. Les hores de docència s'organitzen en 40h de grup gran i 20h de grup petit (classes de resolució de problemes, laboratori o camp). Els grups grans tenen una capacitat màxima de 80 estudiants a les assignatures del bloc comú (1r - 4t quadrimestres) i una capacitat màxima de 50 en les assignatures específiques (5è- 8è quadrimestres). Els grups petits tenen una capacitat programada de 20 places. És consideren que el número d'estudiants en les classes teòriques establert permet que les classes es puguin desenvolupar amb normalitat, no obstant es considera que seria millor que les classes de primer curs poguessin impartir-se amb una menor quantitat d'estudiants, ja que així es facilitaria una participació més activa en aquestes classes.

En el cas de les sessions de problemes, laboratori i camp és considera que el número d'estudiants per grup es adequat per a que l'estudiantat pugui seguir sense dificultat l'exposició d'exercicis pràctics o treballs i millorar les seves habilitats en aquets àmbits.

Les assignatures obligatòries seleccionades del grau i les dues per al Màster estan recollides a la taula 21. S'han escollit assignatures de temàtica diferent, tant bàsiques com específiques del grau, i ubicades en diferents quadrimestres al llarg del pla d'estudis. En totes les titulacions s'ha procurat escollir una assignatura de Fase Inicial. Les guies docents on es pot ampliar la informació més detallada sobre els continguts docents i com s'imparteix la docència i com es realitzen les avaluacions es poden consultar per internet (Taula 23).

Les activitats docents que es realitzen en les classes pràctiques i de laboratoris són consultables a la taula 22. En aquestes sessions es promou la preparació i/o exposició d'exercicis pràctics o treballs en relació a un tema determinat. Les pràctiques de laboratori, de camp o taller que també es realitzen en grup petit ajuden a l'alumnat a millorar les seves habilitats en aquests àmbits. En varies assignatures es proposen qüestionaris moodle que permeten a l'alumnat avaluar el seu propi grau d'aprenentatge al llarg del curs i realitzar un retorn automatitzat. En algunes assignatures del pla d'estudis també es realitzen visites a empreses del sector. El treball en grup, que es fomenta també en algunes matèries, estimula les capacitats d'aprenentatge, lideratge, i responsabilitat dels diferents membres del grup. Desenvolupa les seves habilitats comunicatives alhora que hauria de servir per a crear una bona relació entre els seus membres.

En totes les assignatures s'estimula i/o dirigeix l'alumne en el seu aprenentatge autònom. A més a més, l'alumne sempre pot sol·licitar els mecanismes d'ajuda per al seu aprenentatge que l'Escola li facilita (tutories, consultes a professors, a coordinadors, a l'equip directiu, etc.).

Els tipus d'avaluació i percentatge assignat varien segons assignatures, en general, i per a les assignatures seleccionades les proves escrites representen un pes important en el procés, llevat de l'assignatura PPAIS on el major pes de l'avaluació recau en la realització de projectes. No obstant totes les assignatures consideren diferents tipus d'avaluació (Taula 24).

En totes les titulacions de grau està implementada la docència d'algunes assignatures en anglès (9 ECTS/titulació) i també es permet redactar i defensar el TFG/TFM en anglès.

Taula 21 – Assignatures escollides

Titulació	Acrònim	Assignatura	Quadrimestre
E. Agrícola	BG	Biologia general	1
	PA	Producció animal	4
	PFRUIT	Producció fructícola	5
	CCE	Construccions i càlcul d'estructures	7
E. Agroambiental i del paisatge	BV	Biologia vegetal	2
	SPV	Sistemes de producció vegetal	3

	AARRO	Aprofitament aigües regenerades i residus orgànics	5
	PPAIS	Projectes del paisatge	6
E. Alimentària	FF2	Física II	2
	AALI	Anàlisi d'aliments	6
	TCA	Tecnologia de la conservació d'aliments	5
	DIA	Disseny d'indústries alimentàries	6
E. Sistemes Biològics	FQ1	Química 1	1
	SCE	Sistemes i components energètics	2
	TMSB	Mass transfer in biological systems	5
	TBR	Tractament biològic de residus	6
Màster KET	ISM1	Sensorització i adquisició de dades	-
	CAG2	Comunicació i gestió de producció	-

Taula 22 - Activitats docents assignatures seleccionades

Titulació	Assignatures	Treball de grup	Pràctiques de laboratori	Pràctiques de camp	Resolució d'exercicis	Visites	Realització projectes en grup	Realització projectes o treballs individual	Lectura d'articles	Altres (especificar...)
E. Agrícola	BG	-	X	-	X	-	-	-	X	X ¹
	PA	X	-	-	X	X	-	-	X	X ² , X ³
	PFRUIT	-	X	X	-	X	X	-	-	-
	CCE	X	-	-	X	-	X	-	-	-
E. Agroambiental i Paisatge	BV	X	X	-	X	-	-	-	-	X ¹
	SPV	X	X	-	X	-	-	-	-	X ¹
	AARRO	-	-	-	X	X	-	-	X	-
	PPAIS	X	-	-	X	X	X	X	-	X ⁴
E. Alimentària	FF2	-	X	-	X	-	-	-	-	-
	AALI	X	X	-	-	-	-	-	-	-
	TCA	-	X	-	X	-	X	-	X	X ²
	DIA	X	-	-	X	-	-	-	X	-
E. Sistemes Biològics	FQ1	X	X	-	X	-	-	X	-	-
	SCE	-	-	-	X	-	X	-	-	-
	TMSB	-	X	-	-	-	-	-	-	-
	TBR	X	-	-	X	X	X	-	X	X ¹
Màster	ISM1	-	-	-	X	-	-	-	X	X ⁵
	CAG2	X	X	-	X	-	-	-	X	-

¹ Qüestionaris Moodle; ² Debats o seminaris; ³ Presentacions de vídeos propis; ⁴ Presentacions de treballs; ⁵ Qüestionaris que es revisen a classe

Taula 23- Localització de les guies docents de les assignatures seleccionades a internet

Titulació	Assignatures	Link guies docents assignatures
E. Agrícola	BG	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390101
	PA	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390207
	PFRUIT	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390304
	CCE	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390401
E. Agroambiental i Paisatge	BV	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390107
	SPV	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390208
	AARRO	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390311
	PPAIS	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390318
E. Alimentària	FF2	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390108
	AALI	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390326
	TCA	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390324
	DIA	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390324
E. Sistemes Biològics	FQ1	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390103
	SCE	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390205
	TMSB	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390333
	TBR	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390432
Màster KET	ISM1	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390218&lang=cat
	CAG2	http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390221&lang=cat

Taula 24 - Tipus d'avaluació de les assignatures seleccionades

Titulació	Assignatures	Característiques de l'avaluació	Tipus d'avaluació			
			Proves escrites	Activitats pràctiques i similars	Competència genèrica	Altres
E. Agrícola	BG	Proves realitzades via intranet, activitats de laboratori	76%	19%	5%	-
	PA	Proves escrites, activitats de laboratori, treball de curs, lliurament de qüestionaris.	77%	7%	-	16%
	PFRUIT	Proves escrites, activitats de laboratori, camp i assistència visites tècniques	65%	10%	15%	10%
	CCE	Prova escrita final, realització projecte	45%	-	20%	35%
E.	BV	Proves escrites, activitats de	57,5%	30%	5%	7,5%

Agroambiental i Paisatge		laboratori, qüestionaris lliurables				
	SPV	Proves escrites, qüestionaris lliurables, activitats de laboratori	50%	20%	10%	20%
	AARRO	Proves escrites, resolució de problemes, assistència sortides tècniques	65%	15%	15%	5%
	PPAIS	Prova escrita, realització de projectes	15%	-	15%	70%
E. Alimentària	FF2	Proves escrites, activitats de laboratori, resolució de problemes, treball de curs	80%	15%	5%	0%
	AALI	Proves escrites, activitats de laboratori i d'aula informàtica	70%	20%	10%	0%
	TCA	Proves escrites, informes, resolució de problemes, assistència visites tècniques	60%	10%	20%	10%
	DIA	Prova escrita, resolució de problemes, treballs de curs	25%	55%	20%	-
E. Sistemes Biològics	FQ1	Proves escrites, resolució de problemes, activitats de laboratori, treballs de curs	80%	15%	5%	-
	SCE	Proves escrites, resolució de problemes, activitats de laboratori i treball de curs	70%	20%	10%	-
	TMSB	Proves escrites de resolució de problemes i exercicis, lliurament de problemes	85%	15%	-	-
	TBR	Proves escrites, activitats de laboratori, treballs de curs	50%	35%	15%	-
Màster KET	ISM1	Avaluació continua				
	CAG2	Avaluació continua				

Nivell d'assoliment de la formació

Les activitats formatives desenvolupades en el pla d'estudi dels diferents graus i que estem duent a terme a l'ESAB contenen tota la formació teòrica i pràctica necessària per tal d'assolir les competències definides a les memòries de verificació seguint la definició del MECES per al nivell de titulació de grau. Totes les competències definides s'assoleixen en les assignatures obligatòries, incloent el treball final de grau.

TFG/TFM

La matèria Treball Final de Grau està formada per una fase docent i una fase de projecte o treball de recerca, llevat del grau E. Sistemes Biològics que tan sols té la fase del treball de recerca. La fase docent, que té una assignació de 6 ETCS, s'assoleixen gran part de les competències assignades a la matèria. En aquesta fase docent els estudiants realitzen un projecte de curs que incorpora la presentació dels documents normatius de memòria, annexes, pressupost, plec de condicions, documents de seguretat i salut, control de qualitat i plànols (Veure guia docent assignatura http://www.upc.edu/estudispdf/guia_docent.php?codi=390403) i podrà servir de punt de partida per a la realització del projecte o treball final de grau. En la fase de projecte o treball de recerca l'estudiant elabora el TFG sota la supervisió d'un o dos tutors. La informació i normativa de TFG es pot consultar a:

http://www.esab.upc.edu/suport_gestio/treball-final-de-grau

Les ofertes de treballs finals de grau són proposades pel PDI del centre i validades pel Cap d'Estudis si el contingut, tasques i planificació és adequat al perfil de formació definit per la titulació. Les ofertes de TFG són públiques i poden consultar-se a:

https://mitra.upc.es/SIA/TFG_PUBLICA.INICI

El tribunal està constituït per un president i un vocal primer que són escollits per sorteig i un vocal segon que pot ser proposat pel tutor que ha dirigit el TFG, per tal d'assegurar que en el tribunal hi haurà un especialista relacionat amb el tema del treball.

Es considera que el procés d'avaluació dels TFG que es dur a terme es rigorós i satisfactori. Es realitza mitjançant dos passos. Primer de tot el tribunal fa una avaluació de la memòria presentada a partir d'un sistema de rúbriques (cada membre del tribunal emet un informe pautat). A partir dels informes s'emet una valoració d'Apte, Apte amb modificacions o No apte. En el cas de la segona valoració, l'estudiant considera

les modificacions suggerides pel tribunal i reenvia la memòria de TFG. En els dos casos que la memòria es considerada Apte es realitza l'examen oral de defensa del treball davant del mateix tribunal. L'assistència a la defensa del TFG és pública.

Els treballs seleccionats estan referenciats a la taula 25. En tots ells s'ha assolit una molt bona qualificació.

El TFG amb tipologia d'estudi experimental del grau d'E. Sistemes Biològics està vinculat al grup de recerca Grup d'investigació en Ingenieria Agroambiental i el d'E. Agrícola cal relacionar-lo a una línia de recerca del professorat (Millora Vegetal) i s'ha fet amb el suport de la Fundació Miquel Agustí (institució dedicada a l'estudi i millora dels atributs sensorials de les espècies vegetals i que te la seves instal·lacions en el nostre centre), i a la qual està relacionat el tutor del TFG. Els treballs tipus projectes s'han fet sota la direcció de professors amb una adequada trajectoria professional en projectes relacionats amb el paisatgisme i el sector agroalimentari, ja que tots dos professors han realitzat nombrosos projectes avalats pels respectius col·legis professionals.

En el cas del Màster KET4FOOD+Bio, el professor tutor del TFM escollit pertany al departament d'Enginyeria Telemàtica, i el seu grau d'expertesa permet dirigir tots aquells treballs relacionats amb temàtiques de senyal i comunicació, com és el cas del TFM seleccionat, on s'han aplicat aquests coneixements al cas de granges lleteres, en concret al moviment de les vaques per a saber si estaven en el moment òptim per a cobrir-les i així augmentar el compte de resultats de l'explotació.

Taula 25 – TFG o TFM seleccionats

Titulació	Títol TFG/TFM	Tipologia	Qualificacions	Data de presentació	Link
E. Agrícola	Avaluació d'una família de RIL procedent de l'encreuament de línies de mongeta (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) Motcau x Xana	Estudi experimental	10	04/02/2016	http://upcommons.upc.edu/handle/2117/82665
E. Agroambiental i Paisatge	Proposta de construcció d'un parc públic inspirat en l'antic jardí botànic de la família Salvador, a Sant Joan Despi	Projecte	9,5	26/10/2015	http://upcommons.upc.edu/handle/2117/78563
E. Alimentària	Plant layout project for the enlargement of fishing industry located in Roses (Girona)	Projecte	9	9/9/2015	http://upcommons.upc.edu/handle/2117/76877
E. Sistemes Biològics	Anàlisi de la modificació de la mida de partícules en un AnSBR (Reactor discontinu seqüencial anaerobi)	Estudi experimental	9	11/7/2016	https://upcommons.upc.edu/handle/2117/89144
Màster	Livestock tracking in dairy farms: comparative study and design of a new solution	Estudi - Projecte	9,5	25/7/2016	http://upcommons.upc.edu/handle/2117/89201

6.2 El sistema d'avaluació permet una certificació fiable dels resultats d'aprenentatge pretesos i és públic.

Assignatures

Les metodologies d'avaluació estan integrades en les activitats formatives i per tant es realitzen de forma continuada. El sistema d'avaluació es proposat pel coordinador de les assignatures que després de la revisió pel Cap d'Estudis és aprovat per la Comissió Permanent i es publicita en la guia docent de l'assignatura. Els continguts de l'avaluació, els diferents sistemes emprats i la ponderació realitzada permeten assegurar que el nivell assolit pels estudiants respon a l'exigut per les competències professionals.

Cal assenyalar que la rellevància en l'avaluació de les assignatures dels diferents resultats d'aprenentatge és entre alta i moderada en quasi tots els quadrimestres. Això significa que en el transcurs dels estudis del grau, l'alumne que ha superat les diferents proves avaluadores ha adquirit, de forma progressiva i continua, aquelles competències genèriques i específiques contemplades en el pla d'estudis. La distribució de les competències específiques dins les matèries del pla d'estudis segueix l'especificat en la memòria de verificació. Cal destacar, que pel que respecte a les assignatures seleccionades, la majoria d'excel·lents són matrícula d'honor (Taula 26).

Cal destacar que en el curs 14/15 es va introduir la re-avaluació de les assignatures de primer curs. Els resultats de les mateixes indiquen, en general, que el percentatge d'aprovat és molt similar al obtingut quan es repetia docència.

Taula 26 - Notes mitjanes obtingudes i percentatges de qualificacions

Titulació	Assignatures	Nota mitjana		Excel·lent		Notable		Aprovat		Suspens >4		Suspens <4		NP	
		2014/15	2015/16	2014/15	2015/16	2014/15	2015/16	2014/15	2015/16	2014/15	2015/16	2014/15	2015/16	2014/15	2015/16
E. Agrícola	BG	5,08	5,39	4	0	12	11	34	62	14	16	28	6	8	5
	PA	6,17	6,10	3	3	20	31	57	53	10	3	0	3	10	7
	PFRUIT	6,26	6,63	0	4	23	44	71	48	3	4	0	0	0	0
	CCE	7,93	0	22	0	59	57	15	39	0	0	0	4	4	0
E. Agroamb. i Paisatge	BV	4,46	3,77	0	0	13	7	36	19	17	22	32	48	4	4
	SPV	5,76	5,95	3	9	3	10	80	71	7	0	7	0	0	0
	AARRO	5,52	6,08	0	0	7	20	74	72	4	0	15	4	0	4
	PPAIS	5,69	5,83	0	4	15	13	56	70	11	0	4	4	15	9
E. Alimentària	FF2	4,59	4,41	3	0	13	10	37	44	13	8	32	38	3	0
	AALI	5,35	4,5	0	0	13	7	58	37	16	29	13	25	0	2
	TCA	7,04	6,33	3	0	53	34	43	57	0	6	0	3	0	0
	DIA	7,32	7,10	6	3	65	56	29	41	0	0	0	0	0	0
E. Sistemes Biològics	FQ1	4,92	4,91	1	4	7	2	60	57	10	9	15	17	6	11
	SCE	6,36	7,01	2	2	40	61	50	31	2	4	4	0	2	2
	TMSB	5,34	4,78	2	5	30	9	39	33	9	12	9	27	11	14
	TBR	7,22	6,84	15	4	55	53	25	39	0	2	0	2	5	0
Màster	ISM1	6,8	6,06	0	0	80	14	20	86	0	0	0	0	0	0
	CAG2	7,8	7,93	15	28	57	43	14	29	14	0	0	0	0	0

TFG/Màster

Des de la implementació dels graus el nombre de TFG matriculats ha evolucionat molt positivament. Majoritàriament el ventall de qualificacions que obtenen els estudiants està entre el notable i la MH. Cal esmentar que els estudiants de Enginyeria en Sistemes Biològics, que és el grau en el que els estudiants entren amb nota de tall, són els que assoleixen millors resultats. En relació al Màster les qualificacions obtingudes es poden considerar molt positives (Taula 27).

Taula 27 – Qualificacions obtingudes en els TFG i TFM avaluats (part treball)

	Total matriculats	%MH	%Exc.	%Notable	%Aprovats	%NP
E. Agrícola						
2012-1	7	28,57	0,00	28,57	14,29	28,57
2012-2	2	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
2013-1	5	20,00	0,00	40,00	20,00	20,00
2013-2	10	20,00	0,00	60,00	10,00	10,00
2014-1	12	33,33	0,00	33,33	16,67	16,67
2014-2	18	16,67	5,56	44,44	16,67	16,67
2015-1	11	18,18	9,09	54,55	18,18	0,00
2015-2	11	18,18	18,18	45,45	9,09	9,09
E. Agroamb. i Paisat.						
2012-1	2	50,00	0,00	50,00	0,00	0,00

2012-2	13	15,38	0,00	53,85	7,69	23,08
2013-1	5	0,00	0,00	40,00	40,00	20,00
2013-2	25	12,00	0,00	44,00	20,00	24,00
2014-1	10	0,00	0,00	70,00	20,00	10,00
2014-2	13	15,38	0,00	30,77	23,08	30,77
2015-1	12	0,00	8,33	66,67	25,00	0,00
2015-2	11	0,00	0,00	72,73	9,09	18,18
E. Alimentària						
2012-1	0	-	-	-	-	-
2012-2	13	0,00	0,00	69,23	15,38	15,38
2013-1	6	0,00	0,00	66,67	16,67	16,67
2013-2	11	0,00	0,00	63,64	9,09	27,27
2014-1	11	0,00	0,00	72,73	0,00	27,27
2014-2	20	15,00	0,00	40,00	20,00	25,00
2015-1	13	7,69	0,00	76,92	7,69	7,69
2015-2	25	20,00	0,00	60,00	8,00	12,00
E. Sistemes Biològics						
2012-1	0	-	-	-	-	-
2012-2	1	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2013-1	5	60,00	40,00	0,00	0,00	0,00
2013-2	15	40,00	20,00	20,00	0,00	20,00
2014-1	7	42,86	14,29	28,57	0,00	14,29
2014-2	16	18,75	25,00	31,25	6,25	18,75
2015-1	8	25,00	25,00	37,50	12,50	0,00
2015-2	26	23,08	11,54	30,77	7,69	26,92
Màster KET4forfood+bio						
2014-2	5	20,00	20,00	40,00	20,00	0,00
2015-2	7	14,29	0,00	42,86	42,86	0,00

6.3 Els valors dels indicadors acadèmics són adequats per a les característiques de la titulació.

Resultats globals de les titulacions

En relació a les taxes indicadores dels resultats acadèmics, i pel que fa als graus, cal destacar que, en general, les corresponents a rendiment i eficiència s'han mantingut similars entre cursos, llevat del curs 15/16 que han devallat en tots els graus. En canvi la taxa de graduació ha experimentat en aquest darrer curs un augment considerable en relació a anys anteriors, llevat del grau d'E. Alimentària que ha disminuït respecte el curs 13/14. Cal destacar que el grau d'E. Sistemes Biològics presenta una taxa de graduació més estable que les altres titulacions de grau. El nombre d'anys que tardan els estudiants en realitzar els estudis i obtenir la titulació és superior a 4 anys i s'ha vist un increment del temps que tardan a titular-se en el any 15/16 en relació al curs anterior. Aquesta diferència podria ser atribuïble a que encara en el curs 14/15 hi havia alumnes adaptats dels anteriors estudis. No s'indiquen dades de cursos anteriors ja que el fet de que hi hagi alumnes adaptats de les antigues enginyeries fa davallar la durada mitjana dels estudis en valors inferiors a 4, distorsionant els resultats (Taula 28).

En relació al màster les taxes de rendiment i de eficiència són molt satisfactòries

Taula – 28 Evolució dels resultats acadèmics

	15/16	14/15	13/14
E. Agrícola			
Taxa de rendiment (%)	76,0	85,5	89,5
Taxa d'eficiència (%)	91,1	93,9	96,6
Taxa de graduació (%)	34,5	19,6	18,5
Durada mitjana dels estudis per cohor	4,97	4,21	-
E. Agroambiental i del Paisatge			
Taxa de rendiment (%)	64,9	85,2	88,4
Taxa d'eficiència (%)	87,6	86,5	92,8
Taxa de graduació (%)	28,6	23,6	30,6
Durada mitjana dels estudis per cohor	5,62	4,89	-
E. Alimentària			
Taxa de rendiment (%)	68,8	87,8	91,1
Taxa d'eficiència (%)	93,4	91,6	91,6
Taxa de graduació (%)	27,8	10,9	42,9
Durada mitjana dels estudis per cohor	4,98	4,10	-
E. Sistemes Biològics			
Taxa de rendiment (%)	68,5	83,7	84,7
Taxa d'eficiència (%)	91,3	93,5	97,1
Taxa de graduació (%)	25,4	24,0	21,2
Durada mitjana dels estudis per cohor	5,06	4,35	-
Màster KET4food+bio			
Taxa de rendiment (%)	100	95,5	-
Taxa d'eficiència (%)	100	100	-
Taxa de graduació (%)	100	71,4	-

Resultats globals de primer curs

Els indicadors principals dels resultats dels estudiants de primer curs mostren un lleuger comportament diferenciats entre els quatre graus, i s'observa principalment que l'estudiantat del grau E. Agroambiental i del Paisatge són els estudiants que generen uns resultats més negatius, són els que més abandonen, els que es presenten en menor nombre a exàmens, i amb menors taxes d'èxit i rendiment. Els graus en els que menys abandonament hi ha són E. Agrícola i E. Sistemes Biològics. Cal comentar que alguns abandonaments de primer curs de la titulació d'E. Alimentària estan relacionats amb alumnes que no abandonen el centre sinó que canvien de titulació i comencen a cursar E. Sistemes Biològics (Taula 29).

Taula 29 – Principals indicadors dels resultats acadèmics de l'estudiantat de primer curs

	15/16	14/15	13/14
E. Agrícola			
Taxa abandonament	25%	20%	23%
Taxa de presentats	96%	93%	91%
Taxa d'èxit	66%	66%	61%
Taxa de rendiment	64%	61%	55%
E. Agroambiental i Paisatge			
Taxa abandonament	36%	39%	25%
Taxa de presentats	91%	90%	87%
Taxa d'èxit	43%	61%	59%
Taxa de rendiment	39%	55%	52%
E. Alimentària			
Taxa d'abandonament	34%	27%	23%
Taxa de presentats	94%	93%	90%
Taxa d'èxit	48%	61%	65%
Taxa de rendiment	45%	57%	58%
E. Sistemes Biològics			
Taxa d'abandonament	32%	19%	21%
Taxa de presentats	94%	96%	93%
Taxa d'èxit	52%	72%	69%
Taxa de rendiment	49%	69%	65%

L'estudi de l'evolució de la taxa de rendiment de primer curs segons la nota d'accés a l'escola indica que aquells alumnes, sigui quina sigui el grau al que s'han inscrit que tenen una nota superior a 11 presenten, amb algunes excepcions, una taxa de rendiment del 100%. En el grau de E. Sistemes Biològics els rendiments són bastant baixos, i per a un mateix any acadèmic, aquells alumnes que han entrat amb una nota inferior a 7 (Taula 30).

Taula 30 – Taxa de rendiment de primer curs segons nota d'accés

	15/16	14/15	13/14
E. Agrícola			
5-6	35,29	46,39	35,00
6-7	72,73	42,42	47,62
7-8	64,00	57,43	68,15
8-9	40,54	83,33	77,78
9-10	78,79	76,92	55,81
10-11	100,00	100,00	-
11-12	100,00	100,00	-
E. Agroambiental i del Paisatge			
5-6	31,58	41,18	35,26
6-7	32,58	50,00	50,76
7-8	47,06	56,98	52,03
8-9	45,16	59,62	65,52
9-10	-	100,00	52,63
10-11	-	53,33	95,00
11-12	100,00	100,00	-
E. Alimentària			
5-6	48,21	65,75	62,65
6-7	50,54	51,95	76,00
7-8	56,38	75,26	76,56
8-9	45,95	92,86	64,29
9-10	83,33	100,00	88,24
10-11	87,50	100,00	57,14
11-12	75,00	100,00	100,00
E. Sistemes Biològics			
5-6	33,33	11,11	23,08
6-7	23,71	45,79	52,00
7-8	44,30	69,38	58,36
8-9	47,83	74,36	71,64
9-10	65,71	78,38	83,15
10-11	88,00	90,00	100,00
11-12	100,00	-	-
13-14	-	100,00	-

Resultats de les assignatures de les titulacions

Les qualificacions obtingudes per l'estudiantat del centre són valorades anualment en el informe de rendiment acadèmic i que es consultaba a:

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

En les assignatures de bloc comú no s'observen gaires diferències entre titulacions ni entre cursos acadèmics. En la fase inicial (1r i 2n Q) les notes mitjanes obtingudes són més baixes que en la resta de quadrimestres. En la taula 31 es presenten els resultats que ha obtingut l'estudiantat per a cada grau en el seu conjunt. Els resultats per a cadascuna de les assignatures cursades es pot consultar en l'informe abans indicat.

E. Agrícola: L'anàlisi de resultats acadèmics d'aquets dos darrers cursos (14-15 i 15-16) indica que els estudiants obtenen qualificació d'aprobat en la majoria de crèdits matriculats, no obstant cal destacar en el 8è Q que les qualificacions que obtenen són més elevades (notable). El percentatge de suspesos és baix. En general són poques les assignatures en les que algun estudiant obté MH i la majoria és centren en el 5è Q (curs 15-16) o en el 7è Q (curs 14-15). El nombre de NP va ser molt baix en el curs 15-16, oscil·lant entre un 0% (majoria d'assignatures) i un 3-4% (tres assignatures), en canvi en el curs anterior va ser més variable, oscil·lant entre un 0% (8 assignatures) i un 18 % (assignatura de Ramaderia Extensiva), situant-se la mitjana de NP en un 4%. Possiblement, la causa principal de l'elevat percentatge d'alumnes NP a l'assignatura optativa de Ramaderia Extensiva va ser degut al baix número d'estudiants matriculats i/o a solapaments horaris entre les assignatures escollides pels estudiants, la qual cosa els obliga a prioritzar una assignatura en front d'una altra.

E. Agroambiental i del Paisatge: Els crèdits matriculats són majoritàriament avaluats amb un aprovat, llevat de dues assignatures en el curs 14-15 (Valoració i política ambiental; Construccions i càlcul d'estructures) i de 3 assignatures en el curs 15-16 ((Valoració i política ambiental, Emprenedoria Agroalimentària i Gestió de plagues i Malalties) on la majoria d'alumnes són qualificats amb un notable. El nombre de NP és pràcticament nul, llevat de l'assignatura "Projectes del paisatge" amb un 15% i "Construccions i càlcul d'estructures" amb un 16,7% (curs 14-15) i "Construir nous paisatges" amb un 50 (curs 15-16). En general aquests percentatges de NP més elevats es poden relacionar amb la dinàmica de seguiment de les assignatures, cal presentar bastants treballs i no tots els alumnes estan acostumats a treballar amb un ritme constant. El nombre de MH és molt baix, quasi nul, no obstant en el curs 15-16 s'observa un augment respecte el curs anterior.

E. Alimentària: Els estudiants obtenen qualificació d'aprobat en gran part dels crèdits matriculats (51% de mitjana). En aquest grau el nombre de notables també es força elevat. En el curs 15-16 en 6 assignatures més de la meitat dels estudiants van ser qualificats amb notable. En general el percentatge de MH i de NP és baix o nul.

E. Sistemes Biològics: Els crèdits se superen en general amb una qualificació d'aprobat. El nombre de notables ascendeix considerablement en el darrer quadrimestre del grau, on majoritàriament les qualificacions són de notable. En general el percentatge de MH es baix però supera al de les altres titulacions (sobretot en el curs 15-16). El nombre de NP és baix, però en el curs 15-16 en dues assignatures (Transferència de calor en sistemes biològics i Bioinstrumentació i control) es van assolir valors de 15,4%.

Màster KET: Els crèdits van ser avaluats majoritàriament amb notable (curs 14-15) i aprovat (curs 15-16).

Taula -31 Evolució de la distribució de crèdits matriculats, presentats i aprovats

Quadrimestre	Bloc	Cr. matriculats	Cr. Presentats	Cr. aprovats	% aprovats/presentats	% aprovats/matriculats
E. Agrícola						
2013-1	FI	1728	1548	918	59,30	53,13
2013-1	resta	2175	2067	1929	93,32	88,69
2013-2	FI	1374	1266	768	60,66	55,90
2013-2	resta	2310	2250	2118	94,13	91,69
2014-1	FI	1734	1572	972	61,83	56,06
2014-1	resta	2394	2226	2034	91,37	84,96
2014-2	FI	1296	1242	840	67,63	64,81
2014-2	resta	2322	2166	1992	91,97	85,79
2015-1	FI	972	858	414	48,25	42,59
2015-1	resta	2289	2175	1945,5	89,45	84,99
2015-2	FI	816	762	288	37,80	35,29

2015-2	resta	1794	1764	1326	75,17	73,91
E. Agroambiental i del Paisatge						
2013-1	FI	1944	1656	966	58,33	49,69
2013-1	resta	2025	1863	1717,5	92,19	84,81
2013-2	FI	1458	1302	786	60,37	53,91
2013-2	resta	2490	2322	2244	96,64	90,12
2014-1	FI	1644	1440	852	59,17	51,82
2014-1	resta	2277	2175	1945,5	89,45	85,44
2014-2	FI	1182	1110	678	61,08	57,36
2014-2	resta	2154	2016	1800	89,29	83,57
2015-1	FI	972	858	414	48,25	42,59
2015-1	resta	2289	2175	1945,5	89,45	84,99
2015-2	FI	816	762	288	37,80	35,29
2015-2	resta	1794	1764	1326	75,17	73,91
E. Alimentària						
2013-1	FI	1920	1638	1032	63,00	53,75
2013-1	resta	2427	2385	2265	94,97	93,33
2013-2	FI	1458	1392	930	66,81	63,79
2013-2	resta	2664	2574	2406	93,47	90,32
2014-1	FI	1686	1524	888	58,27	52,67
2014-1	resta	2757	2611,5	2383,5	91,27	86,45
2014-2	FI	1236	1182	744	62,94	60,19
2014-2	resta	2832	2682	2514	93,74	88,77
2015-1	FI	714	558	66	11,83	9,24
2015-1	resta	1038	972	936	96,30	90,17
2015-2	FI	366	324	36	11,11	9,84
2015-2	resta	942	906	498	54,97	52,87
E. Sistemes Biològics						
2013-1	FI	2346	2148	1482	68,99	63,17
2013-1	resta	2821,5	2743,5	2412	87,92	85,49
2013-2	FI	1830	1734	1212	69,90	66,23
2013-2	resta	3174	3006	2724	90,62	85,82
2014-1	FI	2208	2076	1482	71,39	67,12
2014-1	resta	3534	3456	2940	85,07	83,19
2014-2	FI	1782	1764	1266	71,77	71,04
2014-2	resta	3666	3510	3090	88,03	84,29
2015-1	FI	1692	1548	924	59,69	54,61
2015-1	resta	4101	3915	3075	78,54	74,98
2015-2	FI	1458	1410	630	44,68	43,21
2015-2	resta	4182	4044	3108	76,85	74,32
Màster KET4FOOD+BIO						
2014-1	resta	180	175	165	94,29	91,67
2014-2	resta	170	170	170	100,00	100,00
2015-1	resta	210	210	210	100,00	100,00
2015-2	resta	200	200	100	50,00	50,00

6.4 Els valors dels indicadors d'inserció laboral són adequats per a les característiques de la titulació.

L'únic indicador que publica actualment la UPC en relació als indicadors d'inserció laboral és el grau de satisfacció dels graduats i graduades en relació als estudis realitzats per a les tres titulacions amb atribucions professionals (Taula 32), però sembla ser que, actualment, no s'estan realitzant enquestes amb la finalitat d'esbrinar les taxes d'ocupació i d'adequació dels estudis, ni conèixer la utilitat de la formació teoria i pràctica.

El grau de satisfacció amb els estudis cursats és variable segons el grau cursat. Els graduats d'E. Agrícola i E. Alimentària estan més satisfets amb els estudis cursats que els d'E. Agroambiental i del Paisatge.

Taula 32 – Satisfacció graduats i graduades (sobre una puntuació màxima de 5)

Titulació	Pregunta	2012/13		2013/14		2014/15	
E. Agrícola	La titulació respon a les expectatives	3,5	100%	3,5	18,20%	-	-
	Satisfacció general amb la titulació	3,3	100%	3,5	18,20%	4	47,40%
	Triaria la mateixa titulació si tornés a començar (% d'estudiantat)	75%	100%	100%	18,20%	90%	52,60%
	Triaria la mateixa universitat si tornés a començar (% d'estudiantat)	50%	100%	100%	18,20%	60%	42,10%
E. Ambiental i del Paisatge	La titulació respon a les expectatives	4	25%	3,3	31,8%	-	-
	Satisfacció general amb la titulació	5	25%	3,9	31,8%	2,6	26,3%
	Triaria la mateixa titulació si tornés a començar (% d'estudiantat)	0%	25%	57,1%	31,8%	20%	15,8%

	Triaria la mateixa universitat si tornés a començar (% d'estudiantat)	100%	25%	0%	31,8%	20%	15,8%
E. Alimentària	La titulació respon a les expectatives	4,5	100%	2	15,4%	-	-
	Satisfacció general amb la titulació	4,5	100%	2	15,4%	4,4	36,8%
	Triaria la mateixa titulació si tornés a començar (% d'estudiantat)	100%	100%	50%	15,4%	57,1%	26,3%
	Triaria la mateixa universitat si tornés a començar (% d'estudiantat)	100%	100%	50%	15,4%	71,4%	31,6%

3. Pla de Millora

Fruit de l'anàlisi i reflexió del desenvolupament de les titulacions, cal proposar un Pla de Millora del centre docent.

Balanç i valoració del Pla de millora proposat a l'acreditació

En el Pla de Millora del autoinforme del procés d'Acreditació es van detallar 17 propostes de millora. D'aquest total 12 ja s'han dut a terme i 5 estan en curs.

Propostes finalitzades

- Re-avaluacions assignatures de primer curs (una per a cada grau → 4 propostes): En el curs 2014/15 es va introduir la re-avaluació de les assignatures de primer curs. Els resultats de les mateixes indiquen, en general, que el percentatge d'aprovat és molt similar al obtingut quan es repetia docència. Per tant, es considera que s'ha assolit l'objectiu pretès que era facilitar la superació de la fase inicial en un període més curt.
- Creació coordinador de competències genèriques: Aquesta figura es va crear en el curs 2014/15. Cada curs s'ha realitzat una sessió informativa a l'estudiantat, incidint, especialment en les competències de "Comunicació eficaç oral i escrita" i "Sostenibilitat i Compromís Social". També cada curs s'han avaluat i valorat les qualificacions acadèmiques assolides pels estudiants. Aquests resultats es recullen anualment en l'informe de rendiment acadèmic i com a resum podem dir que els alumnes matriculats en els estudis de grau que s'imparteixen a l'ESAB superen amb relativa facilitat les competències transversals i genèriques definides en les diferents assignatures. La majoria dels estudiants obtenen qualificacions de notable i excel·lent per a la majoria de competències.
- Revisió SGIQ del centre: La revisió realitzada ens mostra que el SGIQ és complex i que hi ha masses agents implicats. Es proposa estandaritzar el SGIQ del centre en relació a la resta de la comunitat UPC (nova proposta de millora 390.M.64.2016, descrita en el següent apartat).
- Subdivisió de l'assignatura TFG en el grau d'Enginyeria Alimentària: S'ha realitzat el procés de modificació del pla d'estudis que ha permès dividir la matèria TFG en una assignatura de 6 ECTS (assignatura Taller d'Enginyeria) i el propi TFG que ha d'assumir les competències assignades pel BOE. Encara no es pot realitzar la valoració, ja que s'ha posat en marxa en el curs 2016/17.
- Subdivisió de l'assignatura TFG en els graus d'E. Agrícola i d'E. Agroambiental i del Paisatge (2 propostes): Aquestes millores es donen per finalitzades ja que aquesta subdivisió s'ha considerat que s'incorporarà en la modificació que s'ha iniciat de tot el pla d'estudis d'aquests dos graus, per tal d'aconseguir una titulació única amb dues mencions. Per tant, està integrada en les propostes de millora 390.M.63.2016 i 390.M.65.2016 que es descriuen més endavant.
- Avaluar el Pla d'Acció Tutorial (PAT): El PAT és revisat i avaluat anualment. Destacar que s'han creat dos tipologies de tutor (tutors de primer curs i tutors d'acord amb el grau cursat).
- Obtenir indicadors del PAT: A partir del curs 2014/15 es segueix la convocatòria de les sessions de tutories grupals per part del professorat, l'assistència de l'alumnat i el tipus de tutoria realitzada en el cas de que es tracti de tutories personalitzades. En general

l'assistència és baixa. Les tutories personalitzades són, principalment, per motius acadèmics i personals.

- Modificar competència específica en l'assignatura de Geomàtica en el grau E. Sistemes Biològics: És un grau sense competències professionals, i per això de l'assignatura ja no s'imparteix la competència en "Aixecaments i replantejaments topogràfics. Cartografia, Fotogrametria, sistemes d'informació geogràfica i teledetecció a agronomia", ja que no tenia molt sentit per a la titulació. En el seu lloc s'han introduït temes vinculats a la comunicació sense fils, protocols d'internet, sistemes GPS, etc.

Propostes en curs

- Millora de la xarxa wifi: Aquesta millora no està finalitzada degut a la baixa dotació pressupostària amb la que compta l'ESAB per a gestionar el centre. No obstant, anualment s'han incrementat els punts d'accès i s'han dotat de preses de corrent elèctric les aules més utilitzades pels estudiants.
- Contractació professorat jove: La contractació de professorat no depen del centre sinó de la UPC. No s'ha contractat professorat estable però si que hi ha hagut contractació de professors associats.
- Intercanvi professorat interuniversitari: S'ha contactat amb la Facultat de Veterinària però encara no s'ha arribat a cap acord que pugui permetre aquest intercanvi
- Elaboració del Pla de comunicació del centre: és un tema complex i molt dinàmic amb evolució constant. De moment s'ha elaborat un estudi dels diferents grups als que es destina la informació que genera el centre i s'han identificat les eines disponibles per a la transmissió de la informació, com per exemple s'ha creat un compte d'Instagram al detectar el gran increment del seu ús per part dels nostres estudiants.

Propostes de millora del CAE

De les propostes de millora suggerides pel CAE s'han considerat prioritàries les següents:

- Revisió del pla d'estudis: fruit d'aquesta revisió s'ha modificat el grau en E. Alimentària i s'han fet les propostes de millora 390.M.63.2016 i 390.M.65.2016 que es detallen en el proper apartat.
- Informar als alumnes sobre la coordinació docent: En la sessió de benvinguda el Cap d'Estudis informa als estudiants de l'estructura organitzativa a nivell d'assignatures i de graus, és a dir, se'ls explica que totes les assignatures tenen un professor coordinador, que el bloc d'assignatures de Fase Inicial té un coordinador, i que cada titulació també té un coordinador específic. A més a més a totes les reunions de coordinació dels diferents blocs hi assisteixen alumnes.
- Informació sobre repercussions de les enquestes d'avaluació del professorat: Des de la Direcció del centre s'insiteix als estudiants de la importància que té contestar les enquestes. En concret, tant oralment, com per correu electrònic el Cap d'Estudis els hi explica que és important que, a més a més de contestar, facin comentaris i valoracions, ja que això pot permetre resoldre diferents tipus de problemàtiques que puguin sorgir en el desenvolupament de les assignatures. L'equip directiu analitza aquests comentaris i es comenten amb els professors implicats per tal de buscar la solució més adequada. Cada curs abans de les enquestes s'envia també un correu al professorat indicant que aquestes es faran i que seran valorades. En el cas de que el problema no es resolgui per part del professor aquest sap que quan demani el complement de mèrits docents en l'informe de direcció hi constarà aquest fet.
- Informar en la web del centre en els idiomes català, castellà i anglès: La informació bàsica de l'ESAB està actualment en tots tres idiomes.
- Agregar a la web del centre un enllaç directe a la informació pròpia de les titulacions: A la web del centre estan detallats tots els enllaços necessaris per a aconseguir la informació pròpia de les titulacions.

Relació de propostes de millora

Es presenten 3 propostes de millora:

390.M.63.2016- Modificació pla d'estudi del grau E. Agrícola

Càrrec: Directora

Origen: verificació

Estàndard: Estàndard 6: Qualitat dels resultats dels programes formatius

Diagnòstic: Analitzats els continguts del grau E. Agrícola i E. Agroambiental i del Paisatge es detecta una coincidència elevada entre ambdues titulacions. Altres centres universitaris de l'àmbit d'agronomia ofereixen una estructura d'un grau formada per un tronc comú important i amb mencions específiques d'acord amb les atribucions professionals. Dificultat en dividir el TFG en una assignatura de 6 ETCS i el propi TFG.

Implica modificació de la memòria verificada?: Sí

Objectius a assolir:

- Unificar els graus d'E. Agrícola i E. Agroambiental i del Paisatge en un grau amb un bloc d'assignatures obligatòries comuns, un bloc d'assignatures pròpies de l'especialitat, que donaran lloc a la menció amb atribucions professionals, i un bloc d'assignatures optatives comuns a les dues mencions.

- Segregar l'actual TFG de 24 ETCS en una assignatura de 6 ETCS més el TFG de 18 ETCS

Accions proposades:

- Elaborar i aprovar en els òrgans de govern del centre un nou document de verificació del grau - Implantar el nou grau en el curs 18/19

Abast: Transversal al Centre

Prioritat: alta

Termini: 11/11/2017

Estat: En curs

Actuacions realitzades: - Informació i debat a nivell d'equip directiu i a la Comissió Permanent de la Junta d'Escola del centre

390.M.65.2016 - Modificació pla d'estudi del grau E. Agroambiental i del Paisatge

Càrrec: Directora

Origen: verificació

Estàndard: Estàndard 6: Qualitat dels resultats dels programes formatius

Diagnòstic: Analitzats els continguts del grau E. Agrícola i E. Agroambiental i del Paisatge es detecta una coincidència elevada entre ambdues titulacions. Altres centres universitaris de l'àmbit d'agronomia ofereixen una estructura d'un grau formada per un tronc comú important i amb mencions específiques d'acord amb les atribucions professionals. Dificultat en dividir el TFG en una assignatura de 6 ETCS i el propi TFG.

Implica modificació de la memòria verificada?: Sí

Objectius a assolir:

- Unificar els graus d'E. Agrícola i E. Agroambiental i del Paisatge en un grau únic amb un bloc d'assignatures obligatòries comuns, un bloc d'assignatures pròpies de l'especialitat, que donaran lloc a la menció amb atribucions professionals, i un bloc d'assignatures optatives comuns a les dues mencions.

- Segregar l'actual TFG de 24 ETCS en una assignatura de 6 ETCS més el TFG de 18 ETCS

Accions proposades:

- Elaborar i aprovar en els òrgans de govern del centre un nou document de verificació del grau

- Implantar el nou grau en el curs 18/19

Abast: Titulació: 2501067

Prioritat: alta

Termini: 17/11/2017

Estat: En curs

Actuacions realitzades:

- Informació i debat a nivell d'equip directiu i a la Comissió Permanent de la Junta d'Escola del centre

390.M.64.2016 - Estandarització del SGIQ del centre

Càrrec: Sotsdirectora de Recursos i Qualitat

Diagnòstic: La major part de la comunitat UPC implicada en els SGIQ dels centres consideren que, amb certa freqüència, els processos del SGIQ són complexos de seguir i que sovint hi ha masses agents implicats

Implica modificació de la memòria verificada?: No

Objectius a assolir: Treballar amb la resta de la comunitat UPC involucrada en els processos de qualitat per tal de poder arribar a aconseguir una estandarització dels processos que permetin poder implementar encara amb més èxit el SGIQ dels centres. Aplicar unes metodologies de treball i control dels propis processos més operatius i així augmentar la qualitat continua del centres

Accions proposades:

- Participació activa en el grup de treball de la UPC vinculat a l'estandarització dels processos del SGIQ dels centres
- Formació en temes de qualitat

Abast: Transversal al Centre

Prioritat: mitja

Termini: 11/11/2018

Estat: En curs

Actuacions realitzades:

- Participació activa en el grup de treball abans esmentat
- Assitència al curs ISO de qualitat 2015 organitzat pel ICE-UPC

Priorització de les línies d'actuació

L'ordre de priorització en relació a les propostes de millora formulades són:

1. Elaborar i aprovar en els òrgans de govern del centre un nou document de verificació del nou grau
2. Implantar el nou grau en el curs 18/19
3. Participació activa en el grup de treball de la UPC vinculat a l'estandarització dels processos del SGIQ dels centres
4. Formació en temes de qualitat