



Universitat Autònoma de Barcelona

INFORME DE SEGUIMENT DE CENTRE

ESCOLA D'ENGINYERIA

Curs acadèmic 2022-23

A. Dades identificadores bàsiques del centre i de les titulacions

Responsable del centre	IAN BLANES GARCIA (dr.escola.enginyeria@uab.cat) Tel. 93 581 3333
Responsable elaboració informe	Maria Aránzazu Uranga del Monte Sots-directora d'Economia, Espais i Qualitat
Data i òrgan de validació	19 de gener de 2024, Junta Permanent de l'Escola d'Enginyeria

Titulacions del Centre en procés de seguiment

Denominació	Codi RUCT	Crèdits	Curs implantació	Coordinador/a
Grau en Gestió de Ciutats Intel·ligents i Sostenibles	2503743	240	2018-19	Ribas Xirgo, Lluís
Màster Universitari en Enginyeria Biològica i Ambiental	4314579	90	2014-15	Suárez Ojeda, Maria Eugenia
Grau en Intel·ligència Artificial	2504392	240	2022-23	Valveny Llobet, Ernest

B. Valoracions

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. El perfil de competències de la titulació és consistent amb els requisits de la disciplina i amb el nivell formatiu corresponent del MECES.
- 1.2. El pla d'estudis i l'estructura del currículum són coherents amb el perfil de competències i amb els objectius de la titulació.
- 1.3. Els estudiants admesos tenen el perfil d'ingrés adequat per a la titulació i el seu nombre és coherent amb el nombre de places.
- 1.4. La titulació disposa de mecanismes de coordinació docent adequats.
- 1.5. L'aplicació de les diferents normatives es realitza de manera adequada i té un impacte positiu sobre els resultats de la titulació.

Aquest estàndard es desenvolupa per titulació i al final s'inclou una breu valoració global del centre.

Titulació	Valoració verificació /acreditació prèvia	Valoració seguiment actual
Grau en Gestió de Ciutats Intel·ligents i Sostenibles	S'assoleix	S'assoleix
Màster Universitari en Enginyeria Biològica i Ambiental	S'assoleix	S'assoleix
Grau en Intel·ligència Artificial	S'assoleix (Acreditació de Centre)	S'assoleix

Grau en Gestió de Ciutats Intel·ligents i Sostenibles (GCIS)

Valoració de la titulació:

- 1.1.** Pel que fa al perfil de competències de la titulació, al pla d'estudis i a l'estructura del currículum, no hi ha hagut canvis significatius des de l'aprovació de la memòria, el 2018. En l'ampliació del pla d'estudis de 180 a 240 crèdits, que s'ha iniciat el curs 2023-24, s'ha mantingut i reforçat el perfil formatiu de la titulació i el nivell formatiu corresponent del MECES, igualant-lo a la resta d'estudis de grau pel que fa a la seva durada (4 anys).
- 1.2.** En el curs 2022-23 es va fer l'adaptació del Pla d'Estudis d'acord amb el RD 822/2021. Així, es va aprofitar per incorporar els canvis següents:
 - a) Augment de la càrrega del Treball Final de Grau (TFG) i de les Pràctiques Externes, de 6 a 12 crèdits respectivament.
 - b) Reducció i agrupament de matèries: el grau va passar de 19 a 13 matèries.
 - c) Augment proporcional de les assignatures bàsiques (de 48 a 66), obligatòries (de 102 a 120) i optatives de l'estudi (de 24 a 42).
- 1.3.** Tot i que les sol·licituds d'accés en primera opció és inferior a l'oferta de places (49 de 60 places de nou accés), el nombre de sol·licituds, amb un total de 275, és molt superior a l'oferta de places de nou accés (taula 1). Tant la nota de tall com la nota mitjana estudiants nou accés ha pujat de 6,71 a 7,24 i 8,24 a 8,34 respectivament (taula 2). Les places ofertades es cobreixen plenament cada any amb estudiants majoritàriament de batxillerat (75,8%) de branques científicotècniques (taula 3). Hi ha també un percentatge significatiu de persones que provenen d'FP/CFGS i d'altres estudis.

En els darrers anys s'observa que el percentatge de dones es va incrementant gradualment des d'una caiguda entre el 2019 (30%) i el 2020 (16%) i, s'ha situat al 22,6% (taula 4). Es valora positivament aquesta evolució i també que s'està recuperant el percentatge de persones que prèviament havien fet batxillerats vinculats a les Ciències Socials. Lamentablement, encara són percentatges baixos (inferiors a 10%).

- 1.4.** La coordinació de la titulació fa servir espais virtuals de comunicació per al professorat i també de tota la comunitat per facilitar les tasques de coordinació i de seguiment de la qualitat de la docència. Addicionalment, aquests espais serveixen també per a la consulta de tota la documentació de la titulació i per fer públiques tota mena d'activitats i informacions vinculades a la temàtica. Cal destacar el paper de la Comissió Docent de la Titulació en aquest apartat, que es reuneix dos cops cada curs acadèmic.

En ser una titulació interfacultativa, a l'equip de coordinació hi participa un representant de l'Escola d'Enginyeria i un altre de la Facultat de Filosofia i Lletres.

- 1.5.** Tal com hem dit a l'apartat 1.2, al llarg del curs 2022-23 es va realitzar la modificació del pla d'estudis per tal d'adaptar-lo amb la normativa del RD 822/2021. El curs 2023-24 s'ha iniciat ja el primer curs del pla adaptat. No es presenten noves propostes de millora per a aquest estàndard.

A continuació es mostren les principals dades de l'estudi emprades en l'anàlisi d'aquest estàndard (Font: DATADASH – Dossier per al Seguiment dels Graus. Data de les dades, 15/10/2023):

Taula 1: Dades de preinscripció dels darrers quatre cursos acadèmics

GGCiS Preinscripció	Sol·licituds	1a opció	Oferta places	Ràtio sol·licituds totals / oferta	Ràtio sol·licituds primera opció / oferta
2022-23	275	49	60	4,6	0,8
2021-22	236	47	60	3,93	0,78
2020-21	246	62	60	4,10	1,03
2019-20	241	59	60	4,02	0,98

Taula 2: Dades de matriculació dels darrers quatre cursos acadèmics

GGCiS Matrícula	Totals	Nous	% 1a opció	Nota de tall	Nota mitjana estudiants nou accés
2022-23	184	62	79%	7,24	8,34
2021-22	174	59	75%	6,71	8,24
2020-21	157	61	92%	6,54	8,28
2019-20	121	63	89%	6,02	7,67

Taula 3: Vies d'accés en el procés de preinscripció dels darrers quatre cursos acadèmics

GGCiS Vies d'accés	PAU	FP/CFGS	Canvi estudis	Titulats universitaris	Més grans de 25 anys	Altres	TOTAL
2022-23	75,81% 47	11,29% 7	11,29% 7	0% 0	0% 0	1,61% 1	62
2021-22	77,97% 46	15,25% 9	6,78% 4	0% 0	0% 0	0% 0	59
2020-21	70,49% 43	8,20% 5	19,67% 12	0% 0	1,64% 1	0% 0	61
2019-20	92,06% 58	4,76% 3	3,17% 2	0% 0	0% 0	0% 0	63

Taula 4: Ràtio home/dona i dedicació de l'alumnat de nou accés dels darrers quatre cursos acadèmics

GGCiS Nou accés: gènere i dedicació	2022-23				2021-22				2020-21				2019-20			
	Dona		Home		Dona		Home		Dona		Home		Dona		Home	
Temps complet	14	22,6%	47	75,8%	10	17%	48	81%	9	15%	49	80%	19	30%	41	65%
Temps parcial	0	0%	1	1,6%	1	2%	0	0%	0	0%	1	2%	0	0%	0	0%
Temps variable	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%	1	2%	0	0%	3	5%
Total	14	22,6%	48	77,4%	11	19%	48	81%	10	16%	51	84%	19	30%	44	70%

Màster en Enginyeria Biològica i Ambiental (MUEBA)

Valoració de la titulació:

1.1 i 1.2. Pel que fa al perfil de competències de la titulació, al pla d'estudis i a l'estructura del currículum es mantenen les condicions de l'acreditació. Al curs 2022-23 es va aprovar la modificació del pla d'estudis per adaptar-lo al RD822/2021 i per a incloure les noves competències generals de la UAB. La reforma de la titulació no és substancial i es mantenen bona part de les competències específiques de la titulació original, de manera que el perfil de l'alumnat egressat continua essent el mateix. Els canvis s'implementaran el proper curs acadèmic.

1.3. Es continuen implementant les millores per a la captació d'estudiants descrites a [l'informe de seguiment del curs 2017-18](#). Malauradament el nombre de matriculats del curs 2022-23 ha patit una forta davallada (7 matriculats/des) comparat amb els cursos anteriors (taula 6), tot i que en quan al perfil d'ingrés de l'alumnat, es mantenen les condicions de l'acreditació i un alt percentatge dels estudiants tenen un perfil adequat. Es creu que aquesta davallada ha estat causada per la necessitat de treballar de l'alumnat i el fort impacte econòmic que tingut la pandèmia del COVID. Així doncs, durant el curs 2022-23 s'han reforçat les accions de promoció del màster i pel curs acadèmic 2023-24 el nombre de matriculats ha estat de 19 alumnes. Pel que fa a la procedència dels estudiants (taula 6), al curs 2022-23 el 71.4% dels estudiants procedien d'universitats espanyoles (incloent-hi les catalanes). La presència d'alumnat internacional, majoritàriament de Llatinoamèrica, ha disminuït al 29% al curs 2022-23 (taula 7), respectivament. La ràtio dones/homes entre els/les sol·licitants s'ha estabilitzat al voltant del 32-33% dels cursos 2021-22 i 2022-23 (taula 8). Cal destacar que l'alumnat que ha optat per a fer el màster per la via lenta al curs 2022-23 és del 33% (taula 8), un valor molt més gran comparat amb els altres cursos acadèmics, la qual cosa reforça l'argument de la necessitat de treballar de l'alumnat.

1.4. Es mantenen les condicions de l'acreditació considerant-se que els mecanismes de coordinació docent són adequats i que els seus resultats són positius. La coordinació entre el professorat de la titulació és molt satisfactòria i els continguts de les diferents matèries s'estan coordinant mitjançant reunions entre els responsables de cada assignatura i la coordinació de la titulació. A més a més, la convocatòria més freqüent de la comissió de docència ha permès agilitzar el procés de modificació de la memòria de la titulació. A més a més, es continua fomentant la participació de l'alumnat a les enquestes de satisfacció institucionals de la UAB dedicant una part de les hores de docència a la supervisió de la seva compleció. Totes les comunicacions es realitzen a través del CV o correu institucional, tant a nivell de les assignatures com a través de l'aula de coordinació.

1.5. L'aplicació de les diferents normatives es realitza de manera adequada i té un impacte positiu sobre els resultats de la titulació. En particular, la darrera [AVALUACIÓ DE LA SOL·LICITUD D'ACREDITACIÓ DE TÍTOL OFICIAL](#) es proposava com a **millora obligatòria**: *"l'avaluació de les propostes de TFM, prèviament a l'assignació d'aquestes als estudiants, per assegurar l'adquisició de totes les competències que es plantegen en la memòria del títol"*. En aquest sentit, des del curs 2018-19 existeix una comissió de qualitat dels TFM que vetlla per la qualitat dels treballs abans d'oferir-els-hi als alumnes, tant els interns com a els externs i, a més a més, es va modificar la memòria de la titulació (memòria actualitzada [aquí](#)) per a: a) racionalitzar el nombre de resultats d'aprenentatge (adaptació al RD822/2021), b) incloure una competència per treballar les dimensions ètiques, econòmiques, legals, de gènere i/o mediambientals (KA17) i c) desenvolupar de forma específica les competències pròpies dels TFM (SA26). Cal esmentar, tal i com ja hem dit, que al curs 2022-23 es va a fer l'adaptació de la memòria de la titulació al nou RD822/2021, la qual ha estat aprovada per part de l'AQU, el Ministeri d'Educació i la Comissió d'afers acadèmics.

La coordinació considera finalitzada la proposta de millora de la titulació que es pot consultar a continuació (taula 5). Va ser realitzada amb l'adaptació de la memòria, com ha estat explicat en el punt 1.5, amb la creació del resultat d'aprenentatge SA26: "Documentar, justificar y defender ante públicos especializados y no especializados de forma clara y sin ambigüedades, mediante comunicación oral y escrita, las conclusiones, conocimientos y razonamientos finales que sostienen el trabajo planteado, demostrando capacidad de síntesis y técnicas de presentación".

Taula 5: Proposta de millora de la titulació

Nombre proposta	Diagnòstic	Objectiu a assolir	Acció proposada
16	Algunes competències específiques a desenvolupar durant el TFM per l'alumnat no queden cobertes	Avaluar prèviament l'oferta de TFM i modificar les competències del TFM	Amb les modificacions de certs elements propis de la coordinació docent del màster i el re-disseny del Grau d'Enginyeria Química (implementació al 2021-22), fan preveure que es facin modificacions a la memòria del màster.

A continuació es mostren les principals dades de l'estudi emprades en l'anàlisi d'aquest estàndard (Font: DATADASH - Dossier per al Seguiment dels Màsters. Data de les dades, 15/10/2023):

Taula 6: Dades de matriculació dels darrers quatre cursos acadèmics

MUEBA Matriculació	Sol·licituds	Oferta places	Ràtio sol·licituds / oferta	Matriculació nou accés	Ràtio matriculació / sol·licituds	Ràtio matriculació / oferta	Matriculació total
2022-23	21	25	0,84	7	0,33	0,28	27
2021-22	31	25	1,24	19	0,61	0,76	41
2020-21	42	25	1,68	22	0,52	0,88	40
2019-20	26	25	1,04	15	0,58	0,60	41

Taula 7: Procedència de l'alumnat

MUEBA Procedència	UAB	SUC	Universitats Espanyoles	Universitats Estrangeres	Total
2022-23	1	4	0	2	7
2021-22	8	6	3	2	19
2020-21	12	7	2	1	22
2019-20	5	3	1	6	15

Taula 8: Ràtio dona/home i dedicació de l'alumnat de nou accés dels darrers quatre cursos acadèmics

MUEBA gènere i dedicació	2022-23				2021-22				2020-21				2019-20			
	Dona		Home		Dona		Home		Dona		Home		Dona		Home	
Temps complet	7	26%	11	40,7%	12	29%	20	49%	15	37,5%	17	42,5%	17	41,5%	16	39%
Temps parcial	2	7,3%	7	26%	1	2%	8	20%	0	0%	5	12,5%	2	4,9%	3	7,3%
Temps variable	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	7,5%	0	0%	3	7,3%
Total	9	33,3%	18	66,7%	13	32%	28	68%	15	37,5%	25	62,5%	19	46,4%	22	53,6%

Grau en Intel·ligència Artificial (GIA)

Valoració de la titulació:

1.1. i 1.2. El Grau en Intel·ligència en Artificial es va iniciar el curs 2021-22 com a estudi propi de la UAB, i com a estudi oficial el curs 2022-23. Fins al curs 2022-23, només s'han desplegat els dos primers cursos de la titulació. Les competències i el pla d'estudis s'estan implementant tal com estava planificat, seguint els objectius establerts a la memòria del títol i per tant, està actualitzat segons els requisits de la disciplina i respon al nivell formatiu requerit al MECES.

1.3. Tot i que només disposem de dades de dos cursos creiem que el perfil dels estudiants que accedeixen als estudis és adequat. S'han cobert totes les places ofertes amb la nota de tall del darrer curs en un 10,73 i la nota mitjana d'accés en 11,67, amb una ràtio de sol·licituds respecte l'oferta de 7,5 i una ràtio de matriculats en primera opció per sobre del 75% en tots dos cursos (taules 9 i 10). La via d'accés als estudis indica una clara majoria de l'accés via PAU, per sobre del 92% (taula 11). Creiem que aquestes dades certifiquen l'oportunitat i adequació de la nova titulació. Remarquem també el gairebé 35% de dones matriculades, que se situa en la franja alta dins dels estudis de la branca TIC de l'Escola (taula 12).

1.4. Com que el grau encara s'està desplegant, s'han mantingut reunions de coordinació amb els professors i professores que han començat a impartir les noves assignatures per informar i coordinar tots els aspectes relacionats amb el funcionament i organització del grau, així com per coordinar els continguts i els objectius de les diferents assignatures.

Igualment s'han mantingut reunions periòdiques amb els delegats i delegades per recollir la seva opinió i poder-la tenir en compte en els cursos següents per millorar el desplegament del grau. Es disposa també d'un espai Moodle de comunicació entre la coordinació i els alumnes.

A final de semestre es demana al professorat un informe de seguiment i valoració de les assignatures i es mantenen reunions amb el professorat i els delegats i delegades per valorar conjuntament el funcionament del semestre i proposar accions de millora.

Per altra banda, s'ha posat en marxa la comissió de docència del grau, amb participació del professorat i dels estudiants, que té un rol important per acabar de fer el desplegament del grau seguint les directrius indicades a la memòria del grau.

1.5. Aprofitant la posada en marxa de les diferents assignatures des de coordinació s'ha informat al professorat de les normatives aplicables, principalment relatives al procés d'avaluació, i s'ha assegurat que quedi reflectit a les guies docents.

Propostes de millora

Creiem necessari esperar al desplegament complet del grau per poder valorar si calen fer accions de millora respecte al pla d'estudis i a les competències del grau. En el moment actual proposem accions relacionades amb la coordinació docent:

- Establir mecanismes per incrementar la coordinació de continguts entre les diferents assignatures del grau. Es realitzaran reunions periòdiques entre el professorat i l'alumnat per detectar possibles millores en la seqüenciació de docència o en el seu contingut.

A continuació es mostren les principals dades de l'estudi emprades en l'anàlisi d'aquest estàndard (Font: DATADASH – Dossier per al Seguiment dels Graus. Data de les dades, 15/10/2023):

Taula 9: Dades de preinscripció dels darrers dos cursos acadèmics

GIA Preinscripció	Sol·licituds	1a opció	Oferta places	Ràtio sol·licituds totals / oferta	Ràtio sol·licituds primera opció / oferta
2022-23	301	57	40	7,5	1.4
2021-22	315	79	40	7,9	2,0

Taula 10: Dades de matriculació dels darrers dos cursos acadèmics

GIA Matrícula	Totals	Nous	% 1a opció	Nota de tall	Nota mitjana estudiants nou accés
2022-23	82	41	76%	10,73	11.67
2021-22	46	46	89%	10,57	11,27

Taula 11: Vies d'accés en el procés de preinscripció dels darrers dos cursos acadèmics

GIA Vies d'accés	PAU	FP/CFGS	Canvi estudis	Titulats universitaris	Més grans de 25 anys	Altres	TOTAL
2022-23	92,7% 38	7,3% 3	-	-	-	-	41
2021-22	100% 45	-	-	-	-	-	45

Taula 12: Ràtio home/dona i dedicació de l'alumnat de nou accés dels darrers dos cursos acadèmics

GIA Nou accés: gènere i dedicació	2022-23				2021-22			
	Dona		Home		Dona		Home	
Temps complet	14	34,15%	27	65,85%	14	30,43%	29	63,04%
Temps parcial	-	-	-	-	2	4,35%	1	2,17%
Temps variable	-	-	-	-	.		-	
Total	14	34,15%	27	65,85%	16	34,78%	30	65,21%

Nota: El Grau en Intel·ligència Artificial (GIA) presenta dos plans d'estudi diferents:

- Estudi oficial: pla 1497 (2022-23)
- Estudi propi: pla 1488 (2021-22)

Valoració del centre

En els cas de les dues primeres titulacions de l'Escola (Grau en Gestió de Ciutats Intel·ligents i Sostenibles i Màster en Enginyeria Biològica i Ambiental) al curs 2022-23 s'ha realitzat l'adaptació dels estudis al nou RD 822/2021. Les dades avaluades en aquest seguiment corresponent al pla antic de les dues titulacions.

En el cas del Grau en Intel·ligència Artificial, és el primer curs en què pot fer-se el seu seguiment. Es presenten dades de dos cursos acadèmics perquè la seva posada en marxa va ser autoritzada com a estudi propi i va esdevenir oficial el curs 2022-23.

Propostes de millora globals en procés:

La taula 13 mostra les propostes de millora de Centre que es troben actualment en procés d'implementació i que fan referència a aquest estàndard.

Taula 13: Propostes de millora en procés

Nombre proposta	Diagnòstic	Objectiu a assolir	Acció proposada
52	S'ha treballat per aconseguir un millor balanceig entre gèneres en els estudis de l'Escola però encara queda marge de millora.	Encetar un debat per definir un mapa de titulacions de l'Escola i valorar els efectes cara als aspectes de gènere.	Portar a terme una reunió anual de la Comissió d'Igualtat en què es tractin els aspectes de gènere de les titulacions. Acció Estratègica 1 (Eix 1).
100	Millora del suport a les coordinacions de les titulacions per part de la gestió acadèmica	Incrementar el suport a les coordinacions de titulació.	Fer un estudi de les tasques de les coordinacions i de com s'hi podria donar suport des dels serveis administratius i de gestió de l'Escola.

Respecte a la **proposta 52**, de les titulacions d'aquest seguiment, les dones tenen una forta presència en comparació amb el conjunt de la resta de titulacions de l'Escola.

En el cas de la **proposta 100**, la Sotsdirectora d'Afer Acadèmics sol·licitarà un llistat a les coordinacions de titulació de totes aquelles tasques que es poden transferir des del seu àmbit a l'àmbit de la gestió acadèmica. Aquest catàleg de tasques servirà com a guia de traspàs/acollida dels nous coordinadors i de les noves coordinadores.

No es presenten noves propostes de millora per aquest estàndard a nivell de centre.

Estàndard 2: Pertinència de la informació pública

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

- 2.1. La institució publica informació veraç, completa, actualitzada i accessible sobre les característiques de la titulació i el seu desenvolupament operatiu.
- 2.2. La institució publica informació sobre els resultats acadèmics i de satisfacció.
- 2.3. La institució publica el SGIQ en el que s'emmarca la titulació i els resultats del seguiment i l'acreditació de la titulació.

Aquest estàndard es desenvolupa a nivell de centre. Durant el procés d'acreditació, aquest estàndard va obtenir la valoració:

	S'assoleix amb condicions
	S'assoleix
	S'assoleix en progrés vers l'excel·lència

2.1. La institució publica informació veraç, completa, actualitzada i accessible sobre les característiques de la titulació i el seu desenvolupament operatiu.

El centre disposa d'un espai web propi amb la informació rellevant del centre ([web Escola Enginyeria](#)), actualment en fase pilot de remodelació. Hi ha una fitxa web per a cada titulació de grau i màster universitari.

En aquesta fitxa s'inclouen les següents dades:

- **Informació general:** dades bàsiques de l'estudi, així com sortides professionals, programes de mobilitat i de pràctiques externes.
- **Accés:** vies d'accés a l'estudi, perfil de l'alumnat i formació complementària (cursos propedèutics), si s'escau
- **Pla d'estudis:** taula de crèdits per curs (tipologia d'assignatures i horaris), guies docents, resultats d'aprenentatge, informació sobre el Treball Final de Grau/Màster i recursos per a l'estudi
- **Professorat:** coordinació, equip de coordinació (si s'escau), així com un llistat de professorat agrupat per departament.
- **Matrícula:** informació per l'alumnat de 1r curs i per la resta de cursos, documentació pel procés de matriculació, així com informació sobre els canvis d'estudis espanyols i estrangers
- **Qualitat:** informació sobre el Sistema de Qualitat de l'Escola, així com les principals xifres de l'estudi.

Altres fonts d'informació utilitzades són les pantalles audiovisuals i les vitrines informatives de la gestió acadèmica, elements situats en el vestíbul de l'Escola.

2.2. La institució publica informació sobre els resultats acadèmics i de satisfacció.

La UAB recull de forma centralitzada, per a cada titulació, informació sobre els resultats acadèmics en consonància amb els requeriments del procés de seguiment. Aquesta informació la poden trobar a l'apartat "Qualitat" (El grau/màster en xifres) que hem comentat al punt 2.1. Les dades que hi figuren són d'accés públic i s'actualitzen periòdicament (veure el següent [enllaç](#)); mostren una fitxa inicial amb les dades de preinscripció (en el cas dels graus), dades de matrícula, perfil de l'alumnat de

nou ingrés, nota de tall, mitjana de crèdits matriculats, una comparativa del rendiment del conjunt de l'alumnat en relació a l'alumnat de nou ingrés i mobilitat. La sèrie temporal recull tots els cursos acadèmics que s'han dut a terme.

Des d'aquesta fitxa inicial es pot accedir al repositori ampliat d'indicadors, que conté informació relativa a:

- **Preinscripció i matrícula**, amb les sol·licituds d'accés totals i en primera opció als estudis i evolució de les vies d'accés de l'alumnat de nou ingrés als estudis.
- **Professorat i grups**, que contempla l'evolució de les Hores d'Impartició Docent a l'Aula (HIDA) per any acadèmic tant per categoria com per titulació del professorat, així com la grandària mitjana dels grups de teoria.
- **Taxes** de graduació i abandonament per cohort d'entrada i taxes d'eficiència, rendiment i èxit per curs acadèmic.
- **Resultats acadèmics** de les assignatures per curs acadèmic, així com percentatge de no presentats, i rendiment i èxit mitjà de la titulació.

Dins [l'espai d'enquestes de satisfacció dels col·lectius](#) del web de la UAB, es publiquen les característiques i els resultats agregats de les diferents enquestes, per a tots i cadascun dels centres docents de la universitat.

2.3. La institució publica el SGIQ en el que s'emmarca la titulació i els resultats del seguiment i l'acreditació de la titulació

L'Escola difon de manera exhaustiva i agregada la política de qualitat i els processos del SGIQ. Aquesta informació es publica a l'apartat web del centre anomenat [SGIQ del Centre](#). Durant aquests darrers cursos s'han publicat els Informes de Gestió del Centre, la Política de Qualitat de l'Escola, l'Informe final d'AQU sobre l'Acreditació de l'Escola i la notificació de l'Acreditació Institucional per part del ministeri. També es publiquen els Informes de Seguiment de Centre (ISC)

Aquesta informació, per a cada titulació oficial de grau i de màster universitari, també es troba disponible a la "Fitxa de la titulació", a la pestanya anomenada "Qualitat". També es pot consultar la darrera versió de la memòria, la resolució de verificació de l'estudi i la informació relativa a la titulació en el Registro de Universidades, Títulos y Centros (RUCT) del Ministerio de Universidades.

Durant aquest curs hem modificat el apartat Qualitat dins de la web de l'Escola per tal de disposar de una estructuració més clara que faciliti l'accés als documents de qualitat (Informes de Seguiment de Centre, Informes de Gestió de Centre).

Valoració del centre:

Prenent en consideració la publicació, actualització i exhaustivitat de la informació sobre les titulacions, així com la facilitat d'accés a la mateixa, el centre considera que la valoració d'aquest estàndard és:

<input type="checkbox"/>	S'assoleix amb condicions
<input type="checkbox"/>	S'assoleix
<input checked="" type="checkbox"/>	S'assoleix en progrés vers l'excel·lència

Propostes de millora global en procés:

La taula 14 mostra les propostes de millora de centre que es troben actualment en procés d'implementació i que fan referència a aquest estàndard.

Taula 14: Propostes de millora en procés

Nombre proposta	Diagnòstic	Objectiu a assolir	Acció proposada
89	Recomanacions de l'Informe d'Avaluació Externa del Procés d'Accreditació amb codi RE-6.2.2: Incloure en el procés de gestió de la informació pública totes les accions que es realitzen per diferents canals adreçades a informar als grups d'interès especialment interns	Adaptar procés per incloure comunicació grups interès.	Cal revisar el procés per tal d'incloure els diferents canals adreçats a informar als grups d'interès interns (newsletter, vídeo mural, xarxes socials, comunicació amb el Consell d'Estudiants).
111	Ampliar l'abast del procés PS06. Informació pública i rendició de comptes, a altres aspectes rellevants (mobilitat, PAT, orientació professional) relacionats amb els programes formatius.	Gestionar la informació pública referent al pla d'acció tutorial, la mobilitat i l'orientació professional.	Dins del procés del SGIQG PS06, incloure altres aspectes que afecten als programes formatius: pla d'acció tutorial, mobilitat i orientació professional.

Respecte a la proposta 89, a la propera revisió del procés PS06. Informació pública i rendició de comptes, s'adaptarà el procés per tal d'incloure els diferents canals adreçats a informar als grups d'interès interns: newsletter de l'Escola, el vídeo mural instal·lat a l'entrada de l'edifici, així com les xarxes socials i la comunicació amb el Consell d'Estudiants.

Pel que fa a la **proposta 111**, també s'inclouran a l'esmentada revisió els aspectes com el Pla d'Acció Tutorial (PAT), les accions de mobilitat i les accions d'orientació professional.

No es presenten noves propostes de millora per aquest estàndard a nivell de centre.

Estàndard 3: Eficàcia del sistema de garantia interna de qualitat (SGIQ)

La institució disposa d'un sistema de garantia interna de la qualitat formalment establert i implementat que assegura, de forma eficient, la qualitat i la millora contínua de la titulació.

- 3.1. El SGIQ implementat té processos que garanteixen el disseny, l'aprovació, el seguiment i l'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 acadèmics i la satisfacció dels grups d'interès.
- 3.3. El SGIQ implementat es revisa periòdicament i genera un pla de millora que s'utilitza per a la seva millora contínua.

Aquest estàndard es desenvolupa a nivell de centre. Durant el procés d'acreditació, aquest estàndard va obtenir la valoració:

	S'assoleix amb condicions
■	S'assoleix
	S'assoleix en progrés vers l'excel·lència

- 3.1. El SGIQ implementat té processos que garanteixen el disseny, l'aprovació, el seguiment i l'acreditació de les titulacions

L'Escola d'Enginyeria disposa d'un **Sistema de Garantia Intern de Qualitat (SGIQ)** que reflecteix el ferm compromís del Centre per oferir programes formatius de qualitat. La qualitat implica: uns programes formatius **ben dissenyats** d'acord amb les necessitats de la societat, uns recursos personals, materials i de serveis que permetin desenvolupar l'activat docent, un sistema de suport a l'alumnat i un sistema de **seguiment de les titulacions**, que permetin detectar possibles disfuncions i actualitzar i millorar de forma continua els programes formatius.

El primer disseny del SGIQ de l'Escola va rebre una valoració positiva, una vegada va ser avaluat en el marc del programa AUDIT al novembre del 2010. El any 2014 es va procedir a la seva revisió amb la incorporació de nous processos. La primera revisió va finalitzar al 2019 i al 2020 es va procedir a l'adaptació al SGIQ marc UAB, amb la segona revisió. El SGIQ de l'Escola es va acreditar al cus 2022.

El SGIQ de l'Escola d'Enginyeria s'estructura en 23 processos. Dins dels sis processos catalogats com estratègics, **el PE03 (Creació i disseny de noves titulacions. Mapa de titulacions)** garanteix la qualitat en la implantació de les noves titulacions de l'Escola. Durant el curs 2022-23 es va dur a terme la primera fase (Fase de disseny) de dues propostes Erasmus Mundus:

- NICEST - Next generation Industrial Control Engineering for Sustainable water system Treatment, estudi coordinat per l'Escola d'Enginyeria.
- MINDS - Master on Intelligent Systems for a Sustainable Digital Transformation of the Society, en què participa l'Escola d'Enginyeria.

La segona fase d'aquests estudis, fase de creació, serà desenvolupada al llarg del curs 2023-24.

El **seguiment dels plans d'estudi**, amb el anàlisi i estudio continuat del desenvolupament les titulacions implantada (detecció de eventuais desviacions, identificació de pràctiques bones i dolentes, anàlisi dels resultats acadèmics) i detecció de accions de millora que garanteixen la qualitat dels estudis que ofereix l'Escola d'Enginyeria, queda establert dins del **procés PC07 (Seguiment,**

avaluació i millora de les titulacions). En aquest curs acadèmic, les memòries de dues titulacions han estat adaptades a les directrius del RD 822/2021: el Màster en Enginyeria Biològica i Ambiental i el Grau en Gestió de Ciutats Intel·ligents i Sostenibles; ambdues amb una avaluació positiva d'aquesta adaptació per part del Ministerio de Universidades.

Per últim, els processos **PC10 (Acreditació de titulacions de graus i de màsters universitaris)** i **PE06 (Acreditació institucional de Centre i certificació del SGIQ)**, regulen l'obtenció de la renovació de l'acreditació d'una titulació. D'aquesta manera, s'assegura que els programes formatius es corresponen amb el nivell formatiu certificat per la universitat, reuneixen els requisits formals i administratius regulats pels organismes competents i són aplicats els mecanismes de garantia interna de qualitat que possibiliten la millora contínua dels estudis.

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 acadèmics i la satisfacció dels grups d'interès.

El SIGQ de l'Escola, mitjançant el seu **Procés PS07 (Satisfacció del grups d'interès)**, garanteix la recollida d'informació i dels resultats rellevants per a la gestió eficient de les titulacions, en especial els resultats acadèmics i la satisfacció dels grups d'interès. L'Escola disposa de diferents mecanismes que afavoreixen la recollida: Enquestes institucionals per a la avaluació del grau de satisfacció dels titulars, satisfacció sobre les pràctiques externes y treballs fi de grau i màster, avaluació de l'actuació docent i avaluació del contingut de les matèries.

D'altra banda, el procés **PS04 (Gestió de felicitacions, queixes i suggeriments)**, facilita la recollida de informació, en forma de suggeriments, queixes o felicitacions. En aquest cas, la informació fa referència no només a la docència impartida sinó als serveis oferts i la seva gestió.

En tot el que va d'any s'han rebut 18 incidències: 1 felicitació, 13 queixes i 4 suggeriments. Totes les incidències han estat resoltes dins el termini establert (màxim de 15 dies hàbils), tret de la felicitació que es comunica segons estableix el protocol. L'alumnat ha emprat aquest canal per queixar-se en 8 ocasions i per fer 2 suggeriments. El professorat ha fet 1 felicitació, 4 queixes i 2 suggeriments. Finalment, un usuari extern ha fet 1 queixa.

A continuació es pot consultar el tema de cadascuna de les incidències reportades al servei, segons la seva tipologia (taula15).

Taula 15: Estadístiques de filtre de dos Dimensions: OPINA UAB - Bústia - Escola d'Enginyeria; tipologia d'incidència i tema

TEMA	Felicitacions	Queixa	Suggeriment	Total
Docència	0	5	0	5
Campus i espais exteriors	1	1	1	3
Atenció a l'usuari	0	1	1	2
Informàtica i xarxes	0	2	0	2
Drets lingüístics	0	2	0	2
Equipament dels espais docents i laboratoris	0	0	1	1
Gestions i tràmits	0	1	0	1
Instal·lacions i manteniment	0	1	0	1
Cafeteria	0	0	1	1
Total de Incidències úniques	1	13	4	18

3.3. El SGIQ implementat es revisa periòdicament i genera un pla de millora que s'utilitza per a la seva millora contínua.

Tots els processos del SGIQ on revisats. En particular, el SGIQ de l'Escola d'Enginyeria assegura el seu correcte funcionament dels processos que el componen. Analitza, per tant, l'acompliment dels processos per si mateix, prenent com a base les evidències (documentació "output") generades en cada un dels processos i els indicadors d'acompliment del Sistema. El seu procés fonamental és el **procés PE02. "Definició, desplegament i seguiment del SGIQ"**. L'objectiu d'aquest procés és establir els procediments que de manera sistemàtica s'han d'aplicar en el disseny del SGIQ, en el seu desplegament a l'Escola, i en la revisió i el control del seu funcionament.

Mitjançant l'Informe de Gestió de Centre (IGC) es revisen els processos del SGIQ i s'informa del grau d'assoliment dels indicadors corresponents a tots i cadascuns dels processos, així com dels canvis introduïts en les fites, de l'eliminació de determinats indicadors i la incorporació de nous, segons el criteri del propietari del procés establert en el Manual del SGIQ (Quadre de Comandament). Aquest informe es presenta a la Junta Permanent per a la seva aprovació i inclou les propostes de millora, fruit de l'anàlisi dels resultats obtinguts.

El detall sobre el [darrer IGC](#) (maig 2023) es pot consultar públicament. En aquest enllaç es pot trobar el [Pla de Millora](#) de l'Escola que garanteix la traçabilitat i actualització de les propostes de millora i que té en consideració:

- Les propostes de millora dels informes de seguiment i acreditació anteriors.
- Les propostes de millora detectades en les revisions del SGIQ i les proposades a les Comissions de Qualitat.
- Les recomanacions i les àrees de millora de l'Informe Final d'Acreditació del centre. En un primer moment, van ser considerades totes aquelles recomanacions que feien referència a la seva consideració en el curt i mitjà termini de temps i aquelles que afectaven a la valoració dels indicadors dels processos del SGIQ. Enguany han estat incorporades les àrees de millora i s'ha continuat treballant en les recomanacions que no han estat assolides.

Valoració del centre:

Ateses les millores introduïdes i exposades a l'Informe de Gestió del Centre, el Centre valora aquest estàndard com:

	S'assoleix amb condicions
	S'assoleix
■	S'assoleix en progrés vers l'excel·lència

Durant aquest curs acadèmic, amb referència amb aquest estàndard, s'han donat per **finalitzades les millores** (taula 16) que s'indiquen a continuació:

Taula 16: Propostes de millora finalitzades o desestimades

Nombre proposta	Diagnòstic	Objectiu a assolir	Acció proposada
99	S'observen formats diferents de còmput de les activitats grupals a l'informe del SOC.	Uniformitzar el format de còmput del PS05-IND03.	Revisar el format de còmput d'activitats grupals a aquest indicador ja que s'han observat diferències a la forma de comptabilitzar l'activitat per part de l'informe del SOC.

104	Identificar en els processos les relacions o interaccions amb altres processos del SGIQ tant de la pròpia Escola com dels transversals de la universitat.	Revisar el mapa de processos per fer visibles les relacions entre ells.	Refer el mapa de processos del centre per tal de recollir aquestes relacions de forma clara i visual.
105	Unificar el model de gestió de indicadors: Manca de fites en indicadors.	Eliminar els indicadors merament informatius (sense fites)	Establir fites per a tots el indicadors.
106	Revisar els indicadors dels processos operatius per afavorir la generació d'accions de millora.	Discrepància entre les taxes de referència i les taxes reals (graduació i abandonament).	Ajustar les taxes de graduació i d'abandonament que surten en les memòries de les titulacions a les taxes reals. Desestimada.

Per altra banda, resten **pendents de finalització** (taula 17) les següents propostes:

Taula 17: Propostes de millora en procés

Nombre proposta	Diagnòstic	Objectiu a assolir	Acció proposada
66	Participació a enquestes creixen però encara en percentatges amb marge de millora	Tot i que es mostra un increment de la participació en les enquestes, s'ha d'aconseguir que aquest creixement es mantingui i crear la sensibilitat respecte a la importància que tenen les enquestes	Es reforçaran les crides a les enquestes mitjançant recordatoris periòdics.
72	S'observa que cal fomentar l'ús del Servei OPINA de manera que s'estableixi com el canal de referència per fer arribar les queixes/suggeriments i felicitacions.	Potenciar la participació del servei OPINA UAB, per tal de que canalitzi les inquietuds dels col·lectius que participen de l'escola.	Actualitzar indicador per tal que reflecteixi la participació de PAS i PDI. Fer servir les Comissions de Titulació i les reunions del Consell d'Estudiants amb la Sotsdirectora d'Alumnat i Mobilitat per recollir l'opinió de l'alumnat.
83	Recollir sistemàticament informació sobre l'alumnat IN.	Monitoritzar satisfacció alumnat IN.	Crear un formulari ad-hoc per tal de fer-lo arribar als estudiants IN per a que l'omplin un cop han acabat l'estada.
98	No es coneix el grau de satisfacció del PAS.	Conèixer la valoració de la formació pel desenvolupament professional del PAS.	Recuperació i incorporació de l'enquesta de satisfacció del PAS respecte la formació rebuda

Respecte la proposta de millora 72, es modifica l'acció proposada per tal d'afegir altres espais de recollida de l'opinió de l'alumnat: les Comissions de Titulació (CDT) i les reunions del Consell d'Estudiants amb la Sotsdirectora d'Alumnat i Mobilitat.

No es proposen noves propostes de millora per aquest estàndard.

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.
- 4.2. El professorat del centre és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions i atendre els estudiants.
- 4.3. La institució ofereix suport i oportunitats per millorar la qualitat de l'activitat docent i investigadora del professorat.

Aquest estàndard es desenvolupa per titulació i al final s'inclou una breu valoració global del centre.

Titulació	Valoració verificació /acreditació prèvia	Valoració seguiment actual
Grau en Gestió de Ciutats Intel·ligents i Sostenibles	S'assoleix	S'assoleix
Màster Universitari en Enginyeria Biològica i Ambiental	S'assoleix en progrés vers l'excel·lència	S'assoleix en progrés vers l'excel·lència
Grau en Intel·ligència Artificial	S'assoleix (Acreditació de Centre)	S'assoleix

Grau en Gestió de Ciutat Intel·ligents i Sostenibles

Valoració de la titulació:

- 4.1. El percentatge de professorat doctor ha pujat lleugerament i ha arribat al 62% el 2022-23 (taula 20), encara lluny del 87% que s'indicava a la memòria del títol. Amb tot, cal tenir en compte que una part del professorat no doctor és associat amb experiència professional contrastada i molt valuosa per als estudiants.
- 4.2. La ràtio Estudiant ETC/Professor ETC ha estat sempre més elevada de la que pertoca a uns estudis adscrits al camp de l'Enginyeria (13,00) i el curs 2022-23 va pujar fins al 14,70, per sobre del 13,90 del curs anterior (taula 18).

El fet que hi hagi una proporció tan gran de professorat no permanent (taula 19) no afecta la qualitat del professorat quant a la capacitat, coneixements i docència, però sí que "limita" l'organització de la docència a la disponibilitat horària del professorat pel que fa la seva capacitat d'atenció a l'alumnat.

- 4.3. Des de la coordinació, s'observa que cal donar suport al professorat associat quant a l'ús de les eines (tancament d'actes, ús del camp virtual, etcètera). En aquest sentit, la proposta de millora de centre 102 (veure taula 27) serà de gran utilitat: elaboració de la guia d'acollida al nou professorat de l'Escola d'Enginyeria.

Amb tot, la coordinació ofereix informació puntual de cada tràmit que ha de fer el professorat en relació a la seva tasca docent i també de tota mena d'activitats i projectes de l'àmbit de les Ciutats Intel·ligents, a més de fomentar-hi la participació. Com a mostra d'això, tota la comunitat (estudiants i professorat) dels estudis ha pogut accedir a l'Smart City Expo World Congress de forma gratuïta des del curs 2017-18.

A continuació es mostren les principals dades de l'estudi emprades en l'anàlisi d'aquest estàndard (Font: DATADASH – Dossier per al Seguiment dels Graus. Data de les dades, 15/10/2023):

Taula 18: Ràtio Alumnat /Professorat (dedicació a temps complet)

GGCiS - Ràtio Estudiants / Professor	Estudiants ETC	Professorat ETC	Ràtio
2022-23	170,2	11,6	14,70
2021-22	160,10	11,51	13,90
2020-21	159,00	9,84	16,16
2019-20	121,10	8,36	14,48

Taula 19: Hores HIDA per categoria laboral del professorat

GGCIS HIDA per categoria	CU	TU + CEU	Catedràtic + Agregat	Lector	Associat	Altres	Total hores
2022-23	8,8% 246,1	21,0% 582,8	8,0% 223,3	0,4% 12,5	51,0% 1418,8	10,8% 299,5	2783,1
2021-22	6,7% 185	21,0% 578	10,4% 285	0% 0	46,3% 1.274	15,6% 429	2751
2020-21	5,7% 135	19,6% 463	10,6% 249	0% 0	50,7% 1.196	13,4% 317	2360
2019-20	4,7% 94	19,7% 396	16,3% 327	0% 0	37,4% 751	21,9% 439	2007

Taula 20: Hores HIDA per condició de Doctor/No Doctor

GGCIS HIDA per Doctor/a	Doctor	No Doctor	Total hores
2022-23	62% 1726	38% 1057,1	2783,1
2021-22	59,7% 1.642	40,3% 1.110	2752
2020-21	57,3% 1.353	42,7% 1.008	2361
2019-20	60,0% 1.205	40,0% 802	2007

Màster universitari en Enginyeria Biològica i Ambiental (MUEBA)

Valoració de la titulació:

- 4.1.** No s'han produït modificacions des del [darrer informe de seguiment de la titulació](#). La capacitat i experiència associada a l'activitat de recerca i transferència del professorat es valora molt positivament, atès que es considera que la seva repercussió, en la qualitat de la docència impartida en el màster.
- 4.2.** No s'han produït modificacions des del [darrer informe de seguiment de la titulació](#). La docència en aquest màster s'imparteix principalment per professorat permanent, un 72,2% el curs 2022-23 (taula 22) i amb doctorat un 91,6% el curs 2022-23 (taula 23). El professorat associat o d'altres tipologies que imparteix docència en el MUEBA, participa de forma minoritària i han estat especialment seleccionats per impartir aspectes molt relacionats amb la seva activitat investigadora o professional. Finalment, la ràtio d'estudiants per professor (taula 21), amb excepció del curs 2022-23 (ràtio de 3,82), en general es situa dins dels límits establerts per la UAB per a màsters universitaris no regulats per directrius ministerials.

A continuació es mostren les principals dades de l'estudi emprades en l'anàlisi d'aquest estàndard (Font: DATADASH – Dossier per al Seguiment dels Màsters. Data de les dades, 15/10/2023):

Taula 21: Ràtio Alumnat /Professorat (dedicació a temps complet)

MUEBA - Ràtio Estudiants / Professor	Estudiants ETC	Professorat ETC	Ràtio
2022-23	17,6	4,6	3,82
2021-22	29,1	3,9	7,5
2020-21	29,4	4,4	6,7
2019-20	29,3	4,6	6,4

Taula 22: Hores HIDA per categoria laboral del professorat

MUEBA HIDA per categoria	CU	TU + CEU	Catedràtic + Agregat	Lector	Associat	Altres	Total hores
2022-23	15,3% 169	13,8% 153	43,1% 475	3,3% 36	3,9% 43	20,6% 227	1103
2021-22	7,9% 74	10,8% 101	45,4% 425	0% 0	8,2% 77	27,7% 259	936
2020-21	9,6% 101	13,9% 147	50,9% 537	0% 0	8,2% 87	17,4% 184	1057
2019-20	3,1% 34	18,2% 202	55,0% 609	0% 0	1,9% 21	21,8% 241	1.107

Taula 23: Hores HIDA per condició de Doctor/No Doctor

MUEBA HIDA per Doctor/a	Doctor	No Doctor	Total hores
2022-23	91,6% 1010	8,4% 93	1103
2021-22	90,5% 846	9,5% 90	936
2020-21	98,1% 1.037	1,9% 20	1057
2019-20	92,6% 1.025	7,4% 82	1107

Grau en Intel·ligència Artificial (GIA)

Valoració de la titulació:

4.1. Només es disposen dades del curs 2022-23. En aquest curs gairebé la totalitat del professorat que ha participat a la docència del grau (més d'un 95%) està en possessió del títol de doctor (taula 26), el que indica que disposa d'un perfil i una formació acadèmica adequada per la impartició de la docència. El percentatge de professorat catedràtic, titular o agregat arriba gairebé al 60%, el que suposa que poc més del 40% és professorat associat o col·laborador (taula 25). Tot i que aquest percentatge és una mica massa elevat pels estàndards que seria desitjable assolir, es valora

positivament l'aportació del professorat associat que, en molts casos, correspon a investigadors de centres de recerca que col·laboren en la docència del grau i aporten la seva experiència i formació avançada en molts aspectes de la Intel·ligència Artificial.

4.2. La ràtio entre alumne i professor s'ha situat al curs 2022-23 en el 19,2 (taula 24), bastant superior a 13, el valor de referència establert per la UAB pels graus de l'Escola d'Enginyeria. Tot i que s'ha d'esperar a veure com evoluciona aquest valor quan estigui completament desplegat el grau, podria ser un indicador que els recursos de professorat assignats al grau són inferiors als necessaris.

4.3. La UAB organitza cursos de formació del professorat i jornades d'innovació docent a les que el professorat del grau hi participa de forma regular, tot i que la participació és inferior en el cas del professorat associat i col·laborador.

Propostes de millora

- Emprendre accions per reduir la ràtio alumne/professors i acostar-la a 13,0, com a valor de referència i, en aquest sentit, canviar la tipologia dels grups de PAUL (pràctiques a l'aula) a PLAB (pràctiques al laboratori), quan sigui recomanable.
- Fomentar la participació en activitats de formació i innovació docent, especialment entre el professorat associat i col·laborador.

A continuació es mostren les principals dades de l'estudi emprades en l'anàlisi d'aquest estàndard (Font: DATADASH – Dossier per al Seguiment dels Graus. Data de les dades, 15/10/2023):

Taula 24: Ràtio Alumnat /Professorat (dedicació a temps complet)

GIA - Ràtio Estudiants / Professor	Estudiants ETC	Professorat ETC	Ràtio
2022-23	82,7	4,3	19,2

Taula 25: Hores HIDA per categoria laboral del professorat

GIA HIDA per categoria	CU	TU + CEU	Catedràtic + Agregat	Lector	Associat	Altres	Total hores
2022-23	5,8% 60	21,1% 217,7	30,8% 318,6	-	30,3% 313,5	12% 123,5	1033,3

Taula 26: Hores HIDA per condició de Doctor/No Doctor

GIA HIDA per Doctor/a	Doctor	No Doctor	Total hores
2022-23	95% 980,8	5% 52,5	1033,3

Valoració del centre

Es mantenen les condicions de l'acreditació en el cas del Màster en Enginyeria Biològica i Ambiental i el Grau en Gestió de Ciutats Intel·ligents i Sostenibles.

A la majoria de titulacions de grau es comenta l'increment en la participació de la docència del professorat associat. Tot i que no es percep com un aspecte greu per assolir els objectius dels estudis, cal estar atents a l'evolució d'aquesta dada i, per tant, es proposa fer-ne un seguiment.

La Unitat de Formació i Desenvolupament Professional ofereix una oferta àmplia de cursos i activitats orientats a la formació inicial i continuada del professorat: formació de novells (Programa FDES), formació permanent, jornades, formació a mida, etc. El professorat de l'Escola participa de forma activa en aquestes formacions, en alguns casos com a docents:

- Taller d'Aprenentatge Basat en Problemes
- Claus per millorar l'aprenentatge mitjançant el feedback
- Coneix el teu cervell per aprendre a aprendre
- Atenció a l'alumnat amb necessitats educatives específiques.

A nivell d'Escola s'han organitzat les Jornades d'Innovació Docent per tal de compartir experiències bones pràctiques del professorat de l'Escola. Aquestes jornades es van iniciar el curs 2019-20. La participació ha estat de 59 (curs 2020-21), 45 (curs 2021-22) i 50 (curs 2022-23). Per altra banda, cal destacar que hi ha dos professors de l'Escola que han rebut suport econòmic i reconeixement institucional com a bona pràctica, als projectes que han presentat a la Convocatòria d'Ajuts per a Projectes d'Innovació i de Millora de la Qualitat Docent

Propostes de millora globals en procés:

La taula 27 mostra les propostes de Millora de Centre que es troben actualment en procés d'implementació i que fan referència a aquest estàndard.

Respecte a la **proposta 101**, es considera convenient continuar recollint les dades respecte les figures docents no permanents per veure la seva evolució, sobretot en els estudis de grau en què sigui més significativa la presència d'aquell col·lectiu.

Pel que fa a la **proposta 102**, es troba en procés d'elaboració la guia d'acollida al nou professorat de l'Escola d'Enginyeria, amb la informació bàsica pel desenvolupament de la seva professió en el centre.

No es presenten noves propostes de millora per aquest estàndard a nivell de centre.

Taula 17: Propostes de millora en procés

Nombre proposta	Diagnòstic	Objectiu a assolir	Acció proposada
101	Excés de professorat associat a les titulacions.	Reduir el nombre de professorat associat a les titulacions.	Fer un seguiment per titulació de l'evolució de la participació del professorat associat en els diferents estudis de grau impartits a l'Escola.
102	Falta d'informació bàsica per al nou professorat.	Donar la informació bàsica al nou professorat	Fer un estudi perquè, en el procés d'acollida al nou professorat, aquest disposi de la informació bàsica per al desenvolupament de la seva tasca docent i conegui tots els recursos al seu abast.

Estàndard 5: Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge

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

Aquest estàndard es desenvolupa a nivell de centre. Durant el procés d'acreditació, aquest estàndard va obtenir la valoració:

	S'assoleix amb condicions
■	S'assoleix
	S'assoleix en progrés vers l'excel·lència

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

L'Escola disposa del **Pla d'Acció Tutorial (PAT)**, és un conjunt d'accions encaminades a donar el màxim suport a l'estudiant durant la seva estada a la Universitat per a que realitzi amb èxit els seus estudis. Comprèn el suport necessari per a la seva integració a la dinàmica del Centre on cursa els estudis i a la Universitat, el seguiment al llarg dels seus estudis, l'orientació en la selecció d'assignatures optatives i mencions i, per últim, l'orientació laboral, passant per les possibilitats de mobilitat i de pràctiques externes.

Tanmateix, l'Escola d'Enginyeria organitza un seguit d'activitats adreçades als alumnes de batxillerat i cicles formatius per tal de promocionar els estudis d'enginyeria entre el col·lectiu d'alumnes que en un futur poden accedir a la universitat: [Jornades de Portes obertes](#), adreçades a estudiants de primer i de segon de batxillerat i de cicles formatius de grau superior, participació al [Salo de l'ensenyament](#), [Dia de les famílies](#), [Visita a instituts de secundària](#) i [Programa ARGO, olimpíades de Telecom](#).

Dins de les accions de promoció per a alumnes de nou accés, l'Escola organitza: sessions d'acollida per als estudiants que han obtingut accés als nostres estudis, [accions propedèutiques](#) adreçades als estudiants de primer curs i sessions de benvinguda. Un total de 71 alumnes han assistit als cursos propedèutics organitzats per l'Escola.

En el cas dels alumnes de cursos superiors, el PAT engloba: Xerrades d'orientació a la matrícula, presentació de programes de Mobilitat, presentació de pràctiques externes i Xerrades d'orientació per a mencions/optativitat.

Per últim, l'escola facilita l'orientació laboral als alumnes a través de la Jornada d'orientació professional (MEMEnginy), organitzada des del Consell d'Estudiants de l'Escola amb el suport de la Direcció i les coordinacions de titulació. A la darrera edició d'aquesta jornada, corresponent a la novena edició en què van participar cinquanta empreses, van tenir lloc 138 entrevistes d'orientació professional entre els ocupadors i l'alumnat del centre dels darrers cursos dels diferents estudis.

L'Escola, mitjançant les coordinacions de titulació i la Sots-direcció d'Alumnat i Mobilitat, posa en

contacte l'alumnat amb necessitats educatives específiques, amb el PIUNE (Servei per a la Inclusió a la UAB), i en fa seguiment de la seva evolució. Aquest servei es responsabilitza de tutoritzar aquest alumnat i treballar per garantir que qualsevol persona, independentment de la seva discapacitat o NEE, pugui accedir als estudis superiors amb igualtat d'oportunitats i pugui gaudir d'una vida acadèmica i social plena i autònoma a la universitat com la resta dels seus companys. Un total de 46 alumnes de l'Escola han fet servir els recursos d'aquest servei.

La Escola disposa a més d'un programa de [mentoria acadèmica](#), on alumnes de cursos superiors, després d'un procés de convocatòria i selecció, ajuden a alumnes de cursos inferiors en assignatures. L'escola, amb el programa de mentoria acadèmica ESTUDIANT-MENTOR/A, **PMA23.24**, pretén involucrar l'alumnat dels últims cursos en l'acompanyament acadèmic a estudiants de primer curs per tal de complementar les activitats d'orientació de l'Escola. Aquest darrer curs hem tingut 7 alumnes mentors.

Seguint el nostre Pla de Millores, durant el curs 23-24 se està modificant el format del PAT, per tal de fer-lo més accessible i visual per a l'alumnat. S'està treballant en un model dissenyat amb canva (**proposta de Millora 46**).

A banda del PAT, l'Escola d'Enginyeria disposa del **Procés PC04 (orientació de l'alumnat)** dins del Sistema de Garantia Interna de Qualitat (SGIQ) que estableix la definició, revisió i millora de mecanismes que el centre posa en marxa per orientar l'alumnat.

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

L'Escola regula i gestiona els recursos econòmics i materials per a la impartició dels seus programes formatius a través del Procés **PS03b (Gestió de Recursos Econòmics i Materials)**. Respecte al conjunt de recursos materials, serveis i infraestructures presentades al darrer Informe de Seguiment, en aquest període s'han portat a terme un conjunt d'accions addicionals:

- **Obres a l'edifici:**

1. Finalització de les obres de climatització dels espais de la tercera planta del Departament d'Enginyeria Electrònica.
2. Ordenació de l'espai exterior d'accés a l'edifici com a refugi climàtic
3. Instal·lació de panells solars al sostre dels aularis (Q1, Q2, Q3, Q4, Q5 i Q6).
4. Instal·lació d'un vídeo mural a l'entrada de l'edifici.
5. Instal·lació de 3 noves pantalles difon (Q1, Q3 i Q4)
6. Aïllament del sostre de l'aparcament soterrani (Q1, Q2, Q3 i Q4).
7. Canvi de l'enllumenat actual per 214 unitats d'enllumenat LED.
8. Posada en funcionament de les barreres de l'aparcament superior de l'Escola d'Enginyeria.
9. Instal·lació de lectors Bluetooth a tots els accessos de l'edifici.
10. Instal·lació de videoporters a les barreres de l'aparcament soterrani.
11. Compra i instal·lació d'una refredadora per a la Planta Pilot Melissa.

- **Actuacions en espais docents**

1. Canvi de 66 pantalles a les aules informàtiques.
2. Motorització de persianes aularis Q1 i Q2.
3. Electrificació d'aules (Q1-1003, Q1-1007 i Q1-1011).
4. Inici de la remodelació vestíbul com a espai d'estudi-biblioteca.
5. Compra d'una pissarra (guix) per al seminari A.

6. Compra de 74 cadires pel seminari B i l'aula Q4-1005.

- **Suport a la docència**

1. Finalització de les obres de la Sala de Servidors.
2. Remodelació i millora tecnològica de la Sala de Graus.
3. Instal·lació de 5 canons projectors a 5 aules.
4. Substitució de 2 sistemes emissor-receptor de micròfons sense fils a dues aules (Q3-0009 i Q3-0013.)
5. Sistemes de refrigeració als laboratoris de pràctiques docents (Q6-0005 i Q6-1006).
6. S'han rebut 70.000 € del Pla d'Inversions Universitàries (PIU) de la UAB per a laboratoris docents.

- **Valoració del centre:**

Els recursos que proporciona l'Escola d'Enginyeria per motivar, facilitar i enriquir l'aprenentatge dels estudiants i garanteixen el desenvolupament dels estudis es consideren excel·lents. El centre valora aquest estàndard com:

	S'assoleix amb condicions
	S'assoleix
	S'assoleix en progrés vers l'excel·lència

Propostes de millora globals en procés:

Durant aquest curs acadèmic, amb referència amb aquest estàndard, s'han donat per **finalitzades les millores** (taula 28) que s'indiquen a continuació:

Taula 28: Propostes de millora finalitzades

Nombre proposta	Diagnòstic	Objectiu a assolir	Acció proposada
103	Falta de participació dels grups d'interès externs (col·legis professionals i ocupadors) en la definició de la política i l'establiment dels objectius de qualitat	Fer participar els grups d'interès externs (col·legis professionals i ocupadors) en la definició de la política i l'establiment dels objectius de qualitat.	Reunió anual amb els ocupadors per rebre retroalimentació en relació a l'estratègia de l'Escola. Assolida amb la reunió amb els ocupadors de la MEMEnginy.

Respecte aquesta proposta de millora, es considera que l'acció proposada que indica "Reunió anual amb els ocupadors per a la presa de decisions sobre l'estratègia de l'Escola, sigui modificada en els següents termes:

- Reunió anual amb els ocupadors per rebre retroalimentació en relació a l'estratègia de l'Escola.

Per altra banda, resten **pendents de finalització** (taula 29) les següents propostes:

Taula 29: Propostes de millora en procés

Nombre proposta	Diagnòstic	Objectiu a assolir	Acció proposada
46	La documentació del PAT hauria de ser encara més accessible	Millorar la visualització del PAT	Incorporar una visualització dinàmica, dintre del web, dels diferents àmbits del PAT.

81	Incoherència entre el procés PC04 i el PAT.	Homogeneïtzar les dades que es troben al PAT i al procés PC04.	Revisar continguts del PC04: afegir totes les accions del PAT. Revisar PAT: afegir programa estudiant-mentor
107	Revisar les activitats del procés de Gestió de Pràctiques Externes i els TFE.	Explicitar: la coordinació entre tutor de centre y tutor d'empresa, tasques del tutor d'empresa, seguiment i avaluació per part del tutor d'empreses.	Modificar el procés PC03 per tal de aclarir les funcions del tutor d'empresa
108	Deficient recollida d'informació per a l'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del alumne a l'empresa	Recollida de la valoració dels tutors/es de pràctiques i directores/s de TFE	Generació d'un formulari (preguntes al tutor extern) per a conèixer la satisfacció de les empreses amb l'estudiant/a. Generació d'un indicador al PC03: Satisfacció del tutor amb el procés d'ensenyament i aprenentatge a l'empresa

Per últim, la taula 30 mostra la millora proposada a la darrera acreditació de la titulació del Màster Universitari en Enginyeria Biològica i Ambiental per la coordinació (nº12) que va tenir lloc el febrer de 2018. Aquesta millora fa referència a les enquestes Internes de final de màster. Es va suggerir incorporar aspectes referents a la biblioteca i serveis de suport. Aquesta millora es desestima perquè el desplegament de les enquestes pròpies no va ser autoritzat.

Taula 30: Propostes de millora de titulació desestimada

Nombre proposta	Diagnòstic	Objectiu a assolir	Acció proposada
12	Enquestes Internes de final de màster incompletes en relació a infraestructures	Millorar les enquestes de final de màster	Incorporar a les enquestes de final de màster aspectes referents a la biblioteca, tutories acadèmiques i serveis de suport

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, de satisfacció i laborals.

- 6.1. Els resultats de l'aprenentatge assolit es corresponen amb els objectius formatius pretesos i amb el nivell del MECES de la titulació.
- 6.2. Les activitats formatives, la metodologia docent i el sistema d'avaluació són adequats i pertinents per garantir l'assoliment dels resultats de l'aprenentatge previstos.
- 6.3. Els valors dels indicadors acadèmics són adequats per a les característiques de la titulació.
- 6.4. Els valors dels indicadors d'inserció laboral són adequats per a les característiques de la titulació.

Aquest estàndard es desenvolupa per titulació i al final s'inclou una breu valoració de les dobles titulacions i la valoració global del centre.

Titulació	Valoració verificació /acreditació prèvia	Valoració seguiment actual
Grau en Gestió de Ciutats Intel·ligents i Sostenibles	S'assoleix	S'assoleix en progrés vers l'excel·lència
Màster Universitari en Enginyeria Biològica i Ambiental	S'assoleix en progrés vers l'excel·lència	S'assoleix en progrés vers l'excel·lència
Grau en Intel·ligència Artificial	S'assoleix (Acreditació de Centre)	S'assoleix en progrés vers l'excel·lència

Grau en Gestió de Ciutats intel·ligents i Sostenibles

Valoració de la titulació:

- 6.1. Totes les guies docents de les assignatures són accessibles al web <https://www.uab.cat/web/estudiar/l·listat-de-graus/pla-d-estudis/guies-docents/gestio-de-ciutats-intel·ligents-i-sostenibles-1345467811508.html?param1=1345732097106> i segueixen els criteris de la UAB i de l'Escola en tots els aspectes. En particular, el sistema de confecció de les guies docents garanteix que es vinculin totes les activitats de les assignatures a competències i resultats d'aprenentatge.
- 6.2. La mitjana del grau de satisfacció amb les assignatures i el professorat s'ha mantingut amb mitjanes al voltant de 3 sobre 4, en línia amb les mitjanes de l'Escola d'Enginyeria i de la UAB, però amb una participació de l'alumnat que supera el 25% en tots els casos, excepte en el segon semestre de les enquestes d'assignatures (taules 31 i 32). Amb aquesta puntuació no sembla necessària la introducció de cap acció de millora específica.
- 6.3. El percentatge de graduació ha passat del 71% de la cohort del 2018 (valor que es considera molt elevat, segurament pel fet que eren pocs alumnes i molt motivats, ja que van iniciar els estudis amb el grau propi), al 55% en la cohort del 2019 i, poc a poc, s'acosta al 40% previst a la memòria del estudis. Aquesta taxa ha empitjorat i s'haurà de fer un seguiment de la seva evolució, més encara tenint en compte el pas de 180 a 240 crèdits. Similarment, l'eficiència es va reduint lleugerament, però és encara molt superior al mínim del 85% especificat a la memòria. La taxa d'abandonament resta per sota de la prevista a la memòria i s'ha vist reduïda (taula 33).
- 6.4. El fet que la titulació sigui inclosa dins l'agrupació d'Informàtica dificulta veure si les dades que s'ofereixen a les enquestes d'ocupació es poden aplicar al grau. Si fos així, estaria molt bé, amb un índex IQO de 80,4%, una satisfacció amb la formació rebuda per sobre de 7 i una satisfacció amb la feina actual de 8,1 sobre 10 (taules 34 i 35).

De manera informal, a la vista de la interacció amb els/les estudiants des de la Coordinació i sense valor estadístic, es veu que hi ha estudiants que es plantegen fer un màster de continuació i, per tant, la inserció laboral és una mica més tardana. Per la impressió quant a les pràctiques externes, que, tot i ser opcionals les fa pràcticament tothom, és que les dades d'inserció laboral serien també prou satisfactòries.

A continuació es mostren les principals dades de l'estudi emprades en l'anàlisi d'aquest estàndard:

Taula 31: Evolució i participació de l'alumnat a les enquestes d'assignatures.

GGCiS Enquestes assignatura	Primer Semestre		Segon Semestre	
	Participació	Valoració (sobre 4)	Participació	Valoració (sobre 4)
2022-23	25,29%	3,08	22,59%	3,30
2021-22	19,98%	3,16	22,96%	3,33
2020-21	24,31%	3,17	25,36%	
2019-20	26,42%	3,11	* No realitzada – COVID-19	

Font: <https://www.uab.cat/web/estudiar/qualitat-docent/estudiants/avaluacio-de-les-assignatures/moduls-1345665543141.html>

Taula 32: Evolució i participació de l'alumnat a les enquestes d'avaluació de l'actuació docent

GGCIS Enquestes PAAD	Primer Semestre		Segon Semestre	
	Participació	Valoració (sobre 4)	Participació	Valoració (sobre 4)
2022-23	29,2%	2,81	25,2%	3,26
2021-22	17,9%	3,07	20,0%	3,29
2020-21	18,7%	2,75	24,5%	
2019-20	23,7%	2,90	* No realitzada – COVID-19	

Font: <https://www.uab.cat/web/estudis/qualitat-docent/estudiants/avaluacio-de-l-actuacio-docent-1345665543124.html>

Taula 33. Taxes de graduació, eficiència, abandonament i rendiment

GGCIS - TAXES	2018	2019	2020	2021	2022	Memòria
Graduació	71%	55%				40%
Eficiència	-	-	99%	94%	92%	85%
Abandonament	22%	29%	28%			25%
Rendiment	74,0%	74,8%	78,6%	80,4%	78%	
Rendiment de nou ingrés	72,1%	65,4%	70,1%	72,2%	62%	
Èxit	84,9%	83,4%	86,1%	86,6%	85%	
No presentats	13%	10%	9%	7%	8%	

Font: DATADASH – Dossier per al Seguiment dels Graus (Data de les dades: 15/10/2023)

Taula 34: Inserció laboral i índex de qualitat de l'ocupació de l'agrupació en què s'inscriu la titulació

Agrupació Informàtica Inserció laboral	Estatus laboral			Funcions desenvolupades			Índex IQO amb model funcions antic
	Ocupat/ada	Aturat/ada	Inactiu/iva	Funcions específiques de la titulació	Funcions universitàries	Funcions no universitàries	Mitjana
UAB 2023	98,7%	-	1,3%	88%	5,3%	6,7%	80,4%
Total SUC 2023	95,5%	2,7%	1,8%	86,1%	6,1%	7,7%	78%

Font: <http://estudis.aqu.cat/dades/>

Taula 35: Satisfacció amb la formació i amb la feina de l'agrupació en què s'inscriu la titulació

Agrupació Informàtica Satisfacció amb la formació i amb la feina (sobre 10)	Satisfacció amb el nivell de la formació teòrica	Satisfacció amb la utilitat de la formació teòrica	Satisfacció amb el nivell de la formació pràctica	Satisfacció amb la utilitat de la formació pràctica	Satisfacció general amb la feina actual
	Mitjana	Mitjana	Mitjana	Mitjana	Mitjana
UAB 2023	7,5	7,0	7,2	7,9	8,1
Total SUC 2023	7,4	6,8	7,0	7,8	8,2

Font: <http://estudis.aqu.cat/dades/>

Màster en Enginyeria Biològica i Ambiental

Valoració de la titulació:

6.1. i 6.2. Les assignatures, i les activitats de formació, varen ser dissenyades per a assolir correctament les competències i/o resultats d'aprenentatges previstos amb el nivell del MECES de la titulació segons es detalla a l'arbre de mòduls-competències (pàgina 26, [memòria de la titulació](#)). Les activitats de formació estan àmpliament detallades en les guies docents de les assignatures i es troben en [Català](#), [Espanyol](#) i [Anglès](#). A les enquestes oficials de la UAB sobre les assignatures, es va obtenir al curs 2022-23 (taula 36) un percentatge de participació del 14,75% al primer semestre i un 25,86% al segon semestre, considerant-se que les dades del primer semestre no són representatives. Al segon semestre del curs 2022-23 es va obtenir una qualificació mitjana de 2,51, un valor millor que el obtingut al curs 2021-22. Pel que fa a l'actuació del professorat (taula 37), és paradoxal que la tendència de participació sigui inversa entre els semestres, sent significatives les dades obtingudes al primer semestre amb una valoració del 3,44 sobre 4, una de les valoracions més altes de l'Escola. Aquestes dades indiquen que cal continuar implementant mesures que fomentin la participació a les enquestes de satisfacció fins assolir valors estables que permetin fer una anàlisi estadística adequada, atès que sembla ser que el problema d'aquestes enquestes és justament la variabilitat en la participació.

6.3. Les taxes de **graduació** (90%, 2020 darrera dada disponible), **abandonament** (5%, 2021 darrera dada disponible), **eficiència** (96%, 2022), **rendiment** (96%, 2022), **èxit** (99%, 2022) i **no presentats** (0%, 2022) són, en general, positives i es troben dins dels rangs esperats (taula 38) amb excepció de les taxes d'abandonament del 2019 i 2020. La causa principal de l'abandonament es creu que és deguda a que molts alumnes no poden conciliar la vida laboral amb el màster. De fet, el 33%, 22%, el 12,5% i el 12% de l'alumnat dels cursos 2022-23, 2021-22, 2020-21 i 2019-20, respectivament, han optat per la via lenta fruit de la millora de la informació sobre la dificultat de compaginar els estudis amb la feina que se'ls va donar al moment de l'entrevista d'admissió, i d'explicar-los que també hi ha la possibilitat de fer el màster amb via lenta, la qual cosa es preveu que millori les taxes d'abandonament.

6.4. Es valoren positivament les dades del darrer estudi AQU d'inserció laboral dels graduats i graduades en màsters de la UAB (<http://estudis.aqu.cat/dades/>, any 2023) on el 83% dels titulats es troben treballant i un 70,6% realitzen funcions específiques de la titulació. A més a més, la satisfacció general amb la feina actual es troba valorada amb un 8,1 sobre 10 (taules 39 i 40).

A continuació es mostren les principals dades de l'estudi emprades en l'anàlisi d'aquest estàndard:

Taula 36: Participació i valoració a les enquestes d'assignatura

MUEBA Enquestes assignatura	Primer Semestre		Segon Semestre	
	Participació	Valoració (sobre 4)	Participació	Valoració (sobre 4)
2022-23	14,75%	3,21	25,86%	2,51
2021-22	49,45%	3,07	44,64%	2,35
2020-21	7,87%	-	16,98%	
2019-20	10,00%	2,43	* No realitzada – COVID-19	

Font: <https://www.uab.cat/web/estudiar/qualitat-docent/estudiants/avaluacio-de-les-assignatures/moduls-1345665543141.html>

Taula 37: Participació i valoració a les enquestes d'avaluació de l'actuació docent

MUEBA Enquestes PAAD	Primer Semestre		Segon Semestre	
	Participació	Valoració (sobre 4)	Participació	Valoració (sobre 4)
2022-23	27,4%	3,44	16,8%	2,75
2021-22	47,8%	3,25	32,3%	2,76
2020-21	7,7%	3,50	24,0%	
2019-20	6,4%	3,40	* No realitzada – COVID-19	

Font: <https://www.uab.cat/web/estudis/qualitat-docent/estudiants/avaluacio-de-l-actuacio-docent-1345665543124.html>

Taula 38: Taxes de graduació, eficiència, abandonament i rendiment.

MUEBA - TAXES	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Memòria
Graduació	86%	95%	91%	90%	-		90%
Eficiència	100%	95%	96%	99%	92%	96%	95%
Abandonament	0%	4%	13%	14%	5%		10%
Rendiment	97,1%	87,7%	91,8%	94,9%	93,1%	96%	
Rendiment de nou ingrés	97,1%	89,8%	87,1%	94,9%	89,7%	Pendent	
Èxit	97,4%	94,5%	96,1%	97,4%	97,5%	99%	
No presentats	0%	6%	5%	3%	4%	0%	

Font: https://siq.uab.cat/siq_public/titulacio/4314579/taxes/

Taula 39: Inserció laboral i índex de qualitat de l'ocupació de l'agrupació en què s'inscriu la titulació

Enginyeria Agroambiental i del Paisatge Inserció laboral	Estatus laboral			Funcions desenvolupades			Índex IQO amb model funcions antic
	Ocupat/ada	Aturat/ada	Inactiu/iva	Funcions específiques de la titulació	Funcions universitàries	Funcions no universitàries	Mitjana
UAB 2023	83,3%	5,6%	11,1%	70,6%	29,4%	-	77,3%
UAB 2020	92,5%	1,1%	6,5%	66,7%	26,7%	6,7%	68,6
Total SUC 2023	92,9%	4,4%	2,7%	63,3%	35,3%	1,4%	72,4%
Total SUC 2020	93,4%	4,0%	2,6%	63,2%	32,3%	4,5%	70,4
UAB 2017	90,6%	5,2%	4,2%	67,4%	29,5%	3,2%	65,5
Referent total 2017	92,1%	5,0%	2,9%	60,3%	33,2%	6,5%	65,4

Font: <http://estudis.aqu.cat/dades/>

Taula 40: Inserció laboral i índex de qualitat de l'ocupació de l'agrupació en què s'inscriu la titulació

Enginyeria Agroambiental i del Paisatge Satisfacció amb la feina (sobre 10)	Satisfacció* amb el contingut de la feina	Satisfacció amb les perspectives de millora	Satisfacció amb el nivell de retribució	Satisfacció amb la utilitat dels coneixements	Satisfacció general amb la feina actual
	Mitjana	Mitjana	Mitjana	Mitjana	Mitjana
UAB 2023	No es demana	No es demana	No es demana	No es demana	8,1
UAB 2020	8,6	7,2	7,0	5,6	8,0
Total SUC 2023	No es demana	No es demana	No es demana	No es demana	8,1
Total SUC 2020	8,3	7,2	6,8	5,9	7,9
UAB 2017	8,7	7,3	6,4	5,2	7,9
Referent total 2017	8,2	6,8	6,3	5,5	7,7

Font: <http://estudis.agu.cat/dades/> *En aquesta edició ja no es demanen els diferents nivells de satisfacció.

Grau en Intel·ligència Artificial (GIA)

Valoració de la titulació:

6.1. i 6.2. Les guies docents són la garantia de l'acompliment dels resultats d'aprenentatge en funció de les competències i objectius de la titulació, a través de les diferents activitats formatives i d'avaluació que s'hi planifiquen. Degut al procés de desplegament del grau hi ha hagut algun retard en la publicació de la guia docent respecte al calendari establert per la UAB, però totes les guies docents han estat a disposició dels estudiants a principi de curs.

L'adequació de la metodologia, activitats formatives i d'avaluació queda validada amb els resultats de les enquestes d'avaluació de les assignatures i del professorat. La participació ha estat força elevada (al voltant d'un 50% de mitjana) amb uns resultats força satisfactoris, lleugerament superiors a la mitjana del centre i de la UAB. A les enquestes d'assignatura la mitjana de valoració ha estat el darrer curs de 3,27 al 1er semestre i 3,42 al segon semestre, mentre que a les enquestes de professorat ha estat de 3,11 al 1er semestre i 3,26 al segon semestre (taules 41 i 42).

6.3. Els indicadors acadèmics de la titulació dels que es disposen en aquests dos primers cursos són força satisfactoris, millorant la previsió que s'havia fet a la memòria del grau. La taxa d'eficiència ha estat del 95% i del 100% en cadascun dels dos cursos, superior al 85% previst a la memòria. Les taxes de rendiment i èxit han estat sempre per sobre del 85% situant-se per sobre del 95% en el darrer curs acadèmic. La taxa de no presentats ha estat només del 2%. Degut a que encara no s'ha desplegat tota la titulació encara no es disposa de dades respecte a la taxa de graduació i abandonament (taula 43).

6.4. Encara no es disposa de dades d'inserció laboral degut a que encara no s'ha acabat de desplegar el grau en la seva totalitat.

A continuació es mostren les principals dades de l'estudi emprades en l'anàlisi d'aquest estàndard:

Taula 41: Participació i valoració a les enquestes d'assignatura

GIA Enquestes assignatura	Primer Semestre		Segon Semestre	
	Participació	Valoració (sobre 4)	Participació	Valoració (sobre 4)
2022-23	67,05%	3,27	39,86%	3,42
2021-22	20,55%	3,14	52,51%	3,11

Font: <https://www.uab.cat/web/estudiar/qualitat-docent/estudiants/avaluacio-de-les-assignatures/moduls-1345665543141.html>

Taula 42: Participació i valoració a les enquestes d'avaluació de l'actuació docent

GIA Enquestes PAAD	Primer Semestre		Segon Semestre	
	Participació	Valoració (sobre 4)	Participació	Valoració (sobre 4)
2022-23	65,8%	3,11	41,2%	3,26
2021-22	24,5%	2,89	55,7%	2,59

Font: <https://www.uab.cat/web/estudis/qualitat-docent/estudiants/avaluacio-de-l-actuacio-docent-1345665543124.html>

Taula 43: Taxes de graduació, eficiència, abandonament i rendiment.

GIA - TAXES	2021-22	2022-23	Memòria
Graduació			40%
Eficiència*	95%	100%	85%
Abandonament			25%
Rendiment	86%	95%	
Rendiment de nou ingrés	86%	97%	
Èxit	92%	98%	
No presentats	7%	2%	

Font: DATADASH - Dossier per al Seguiment dels Graus (Data de les dades: 15/10/2023)

* Les taxes VERIFICA, de graduació, d'abandonament i d'eficiència, són les requerides per als processos del marc VSMA, (Verificació, Seguiment, Modificació i Acreditació). Taxa d'eficiència VERIFICA: Relació percentual entre els crèdits teòrics del pla d'estudis dels que s'havien de matricular el conjunt de graduats d'un curs acadèmic, respecte als crèdits que realment han matriculat aquest conjunt de graduats. Es presenta una estimació.

Valoració del centre

En la valoració d'aquest estàndard, cal destacar que les tres coordinacions, a la vista dels indicadors acadèmics i d'inserció laboral, proposen que l'estàndard "S'assoleix en progrés vers l'excel·lència". En el cas del Grau en Intel·ligència Artificial, tot i no disposar de dades d'inserció laboral per raons òbvies, les taxes disponibles (rendiment i eficiència) són molt positives.

Les guies docents de totes les assignatures són accessibles des de la fitxa web del grau o màster i segueixen els criteris de la UAB i de l'Escola en tots els aspectes. En el cas dels estudis adaptats el curs 2022-23 (MUEBA i GCIS), es continua garantint la vinculació de tots els resultats

d'aprenentatge a les activitats formatives i d'avaluació.

Pel que fa a les tres titulacions d'aquest seguiment, la participació mitjana de l'alumnat de GIA a les enquestes PAAD amb un 65,8% (primer semestre) i un 41,2% (segon semestre) i a les enquestes d'assignatura amb un 67% (primer semestre) i un 39,8% (segon semestre) és la més alta de l'Escola. En el cas del MUEBA presenta la participació més alta pel conjunt de màsters de l'Escola, amb una participació en les enquestes PAAD i d'assignatura del 22,1% i del 20,3% respectivament.

Com a criteri de centre, cal continuar treballant per assolir una participació més alta en totes i cadascuna de les titulacions de l'Escola.

A la taula 44 es mostren les propostes de millora de la titulació del MUEBA que restaven pendents:

- **Proposta 14:** "Incloure una pregunta sobre la satisfacció amb la formació en l'enquesta sobre els resultats d'inserció laboral ". Es desestima en no poder proposar preguntes a l'enquesta de l'AQU, ni a les enquestes pròpies (veure comentari proposta 12, pàgina 25).
- **Proposta 17:** "Millorar la coordinació dels continguts entre el professorat amb reunions d'avaluació del primer i segon semestre". Es dona per finalitzada amb l'adaptació de la titulació i l'establiment i funcionament de la Comissió Docent de Titulació.
- **Proposta 19:** "Fomentar una major participació dels estudiants a les enquestes de satisfacció tan pròpies del màster com les institucionals de la UAB dedicant una part de les hores de docència a la supervisió de la seva compleció". Es desestima fer enquestes pròpies. Pel que fa a les enquestes institucionals, es dona per finalitzada en esdevenir una Millora de Centre (proposta de millora 66: Es reforçaran les crides a les enquestes mitjançant recordatoris periòdics).

Taula 44: Propostes de millora de la titulació finalitzades o desestimades

Nombre proposta	Diagnòstic	Objectiu a assolir	Acció proposada
14	Falta de coneixement del nivell de satisfacció amb la formació rebuda un cop ja estan inserits en el mercat laboral	Conèixer l'opinió dels alumnes sobre la formació donada al màster, un cop aquests ja porten un temps dins el mercat laboral	Incloure una pregunta sobre la satisfacció amb la formació en l'enquesta sobre els resultats d'inserció laboral
17	Enquesta de satisfacció	Augmentar la satisfacció dels estudiants	Millorar la coordinació dels continguts entre el professorat amb reunions d'avaluació del primer i segon semestre
19	Enquesta de satisfacció	Augmentar el percentatge de participació dels estudiants a les enquestes de satisfacció.	Fomentar una major participació dels estudiants a les enquestes de satisfacció tan pròpies del màster com les institucionals de la UAB dedicant una part de les hores de docència a la supervisió de la seva compleció

Proposta de millora global

Des de la direcció, es considera convenient fer una proposta de millora per sol·licitar una major flexibilitat a l'hora d'introduir petites modificacions a les guies docents de les titulacions que, en qualsevol cas, haurien de tenir el vistiplau de la coordinació.