

INFORME DE SEGUIMENT DEL PROGRAMA DE DOCTORAT (ISPD) NANOCIÈNCIA, MATERIALS I ENGENYERIA QUÍMICA (2019-2022)

Aquest informe de seguiment ha estat elaborat pel coordinador/a del programa de doctorat. També hi han col·laborat el PAS de l'ED i del Departament d'Enginyeria Química.

Responsables de l'elaboració ISPD:	Alex Fragoso Sierra, Maria de los Ángeles Ramírez Ferrer
Òrgan responsable d'aprovació:	Comitè de Direcció de l'Escola de Doctorat
Data d'aprovació:	23 de febrer de 2023

Antecedents a l'Informe de seguiment del 2021-22

Acreditació 1/4/2021	
Acreditat amb excel·lència	Descarrega l'informe en castellà
Visita externa acreditació 14/4/2021	
Favorable	Descarrega l'informe en castellà
Modificació 2/7/2019	
Favorable	Descarrega l'informe en castellà
Verificació 19/4/2013	
Favorable	Descarrega l'informe en castellà

Registre de modificacions del programa de doctorat

A continuació es presenten les modificacions realitzades al programa de doctorat des de la darrera modificació de la memòria de verificació (Favorable a 2/7/2019)

Taula 1. Registre de modificacions de professorat del programa de doctorat.

DNI_DIR	NOM_DIR_TESIS	COLABORADOR	Modificació	INICI_VIG_DIR_PROG	FI_VIG_DIR_PROG	CODI_CATEG_DIR	NOM_CATEG_DIR
47100392	MARCÉ NOGUÉ, JORDI	N	Alta	29/6/2022		LEC	Professorat lector
99000002	ANTON VALLEJO, ASSUMPCIÓ	N	Alta	1/9/2021			
39707436	LLOVELL FERRET, FÈLIX LLUÍS	N	Alta	30/10/2020		AGREG	Professorat agregat
72881606	RODRIGO GÓMEZ, RAÚL	N	Alta	28/3/2019		INVV_TD	Investigador vinculat direcció tesis
39711011	SIERRA LLOPART, JORDI	N	Baixa	19/12/2017	29/1/2019	INVV_TD	Investigador vinculat direcció tesis
47772916	GILBERT ORIOL, GUILLEM	N	Baixa	29/9/2017	29/1/2019	ASSL3H	Associat/da laboral 3 hores
513526995	ARROWOOD, TINA	N	Baixa	28/8/2017	29/1/2019	PROVISIT	Professorat visitant
74002628	MICÓ RECHE, MARIA DEL MAR	N	Baixa	24/2/2017	29/1/2019	PROVISIT	Professorat visitant
3434903	SANZ VELAZQUEZ, MARIA INMACULADA	N	Baixa	24/11/2016	29/1/2019	ASSL2H	Associat/da laboral 2 hores
39667915	IBÁÑEZ MARTÍ, JOSEP CARLES	N	Baixa	30/10/2014	30/3/2020	INVV_TD	Investigador vinculat direcció tesis
17449369	BERRUICO MORENO, CÉSAR	N	Baixa	25/4/2014	29/1/2019	PROVISIT	Professorat visitant
77605240	BENET BUCHHOLZ, JORDI	N	Baixa	21/4/2014	29/1/2019	ADHON	Professorat Ad Honorem
39729924	SEGARRA GONZALEZ, ANNA MARIA	N	Baixa	15/9/2013	29/1/2019	LEC	Professorat lector
39836149	RIUS FERRÚS, FRANCISCO JAVIER	N	Baixa	15/9/2013	29/1/2019	PEMERURV	Professorat emèrit URV
44987137	GUMÍ CABALLERO, TANIA	N	Baixa	15/9/2013	31/5/2021	AGREGINT	Professorat agregat interí

Font: EVIA Directors i LINV del Programa (tots) - Dirigeixen a octubre de 2022

Resum registre de modificacions del programa de doctorat

PD	Alta	Baixa	Modificacions	Total professor	% Modificacions
7710	4	11	15	91	16.5%

Taula 2: Registre de modificacions de places del programa de doctorat

PD	2021-22	2020-21	2019-20	MODIF 2018-19	% modificació	modificació
7710	50	45	45	32	-36%	-18

Taula 3: Registre de modificacions de línies d'investigació

Línies de recerca	Alta o Baixa	Data alta línia recerca	Data baixa línia recerca
Biomecànica Evolutiva	Alta	29/06/2022	
Processos d'aprenentatge i estudis de gènere en STEM	Alta	31/05/2021	
Processos d'aprenentatge en enginyeria	baixa	26/02/2018	31/05/2021
Interaccions fluid-estructura	baixa	15/09/2013	29/01/2019

Font: URV en Xifres. Informe ACRD 04 a novembre de 2022

Resum de modificacions de línies d'investigació

PD	Alta LINV	Baixa LINV	Total Modificacions	Total LINV del PD	% Modificacions LINV
7703	2	2	4	58	6.9%

Justificació de les modificacions realitzades

Com s'observa del registre, les modificacions realitzades són canvis no substancials del programa fruit del seguiment i millora continua del programa (vegeu estàndard 4). Es tindrà en compte que en el moment que es produeixi una modificació substancial de la memòria de verificació es comunicaran a AQU d'acord amb el PR-004 Modificacions de titulacions.

Valoració de l'assoliment dels estàndards

Estàndard 1: Qualitat dels programes formatius

- 1.1. El programa disposa de mecanismes per garantir que el perfil d'ingrés dels doctorands i doctorandes és adequat i el seu nombre és coherent amb les característiques i la distribució de les línies de recerca del programa i el nombre de places ofertes

Curs acadèmic	2019-20	2020-21	2021-22	Valor objectiu	Valor llindar	Acció de millora	Comentaris
Places ofertes	45	45	50				
Demanda total	33	40	34				
Matriculats nou accés total	21	30	30	25	20	2019-20 PM-NMEQ-1.1-01	
Matriculats total	99	100	115				
% Estudiants a TC	91.9%	90.0%	91.3%	90%	85%		
% Estudiants a TP	8.1%	10.0%	8.7%	10%	15%		
% Estudiants estrangers total	73.7%	77.0%	77.4%	70%	60%		
% Estudiants de nou ingrès amb beca	61.9%	83.3%	80.0%	70%	60%	2019-20 PM-NMEQ-1.1-01	
% Estudiants total amb beca	58.6%	69.0%	69.6%	60%	50%		
% Estudiants URV	38.1%	26.7%	16.7%	25%	15%		
% Estudiants Catalunya	4.8%	13.3%	13.3%				
% Estudiants resta Espanya	14.3%	10.0%	13.3%				
% Estudiants Internacionals	42.9%	50.0%	56.7%	60%	50%		

ANALISIS

Els mecanismes per garantir l'adequació del perfil de l'alumnat i el seu nombre estan implantats correctament segons el procés PR-ED-014 Preinscripció, accés, admissió i matrícula en programes de doctorat, que permet a cada coordinador aplicar els criteris i mèrits definits a la pàgina web i fer una selecció dels candidats per adequar-se a les característiques del programa.

Les dades manifesten que en los tres cursos analitzats la demanda real del doctorat (nombre de estudiants preinscrits) va ser de entre 30 i 40 estudiants i es inferior al nombre de places ofertes (45-50). En canvi, el nombre de estudiants matriculats ha augmentat fins 30 en els dos darrers cursos, així com el percentatge de estudiants matriculats respecte als preinscrits (del 64% al curs 2019-2020 al 88% del curs 2020-2021).

Pel que fa al nombre total d'estudiants matriculats, hi ha un augment (de 100 a 115 al curs 2021-2022) mentre que el nombre de estudiants a temps complert es manté al voltant del 90%. El 10% restant d'estudiants matriculats a temps parcial correspon a docents d'universitats estrangeres o treballadors d'empreses de la regió interessats en progressar en les seves carreres acadèmiques i professionals.

En termes de procedència dels candidats, el programa té una proporció elevada d'estudiants estrangers (77%), fruit de l'extensa activitat de recerca internacional que es desenvolupa en el programa i de l'alt grau d'internacionalització dels nostres màsters. Del total d'estudiants matriculats de nou ingrès al curs 2021-2022, un 80% disposen d'ajuts i/o contractes per fer el doctorats, provinents de programes propis de la URV (Programa Martí i Franquès, i Martí i Franquès COFUND), del govern autonòmic (beques FI) i nacionals (beques FPI i FPU). Així mateix, un 14% dels estudiants gaudeixen d'ajuts del programa de Doctorats Industrials de la Generalitat de Catalunya amb la participació de empreses de la regió. Un 9% dels estudiants compten amb ajuts dels grups de recerca als que pertanyen i la resta participen en el programa sense cap ajut, la majoria a temps parcial.

Finalment, del total de candidats admesos al doctorat en Nanociència, Materials i Enginyeria Química, s'observa una disminució important del percentatge d'estudiants provinents de la URV (de 38% al curs 2019-2020 fins 17% al curs 2021-2022), sobre tot a costa d'un increment lleuger del total d'estudiants provinents de la resta d'universitats catalanes i de la resta d'Espanya i, sobre tot, d'estudiants internacionals que van augmentar un 14% en els darrers tres cursos.

Per tant, considerem que el nombre d'estudiants i el seu perfil d'ingrés son coherents amb les característiques del programa i les seves línies de recerca.

Pel que fa als mecanismes de captació i finançament pels doctorands, cal assenyalar que continuen vigents els descrits en l'anterior informe d'acreditació, tot i que es farà un esforç per captar més estudiants de la URV. Pel que fa als mecanismes d'admissió i selecció definits al *PR-ED-014 Preinscripció, accés, admissió i matrícula en programes de doctorat* i a la pagina web de programa, considerem que son molt adequats garantir el perfil d'ingrés dels doctorands/es.

ACTUACIONS IMPLANTADES

Les actuacions implantades per millorar el nombre de doctorands, el seu perfil i la distribució de les línies de recerca, posterior a l'acreditació dels programes de doctorat han sigut sobretot analitzar les recomanacions de les acreditacions sobre l'ES 1 i continuar implantant les millores relacionats definides al PM de l'ED i de cada titulació. En el cas del programa de doctoral en Nanociència, Materials i Enginyeria Química, s'ha continuat treballant amb conjunt amb els coordinadors dels màsters i directores de tesis per millorar la captació d'estudiants amb expedients acadèmics destacats mitjançant el programa FPU. Com a resultat, s'ha aconseguit la incorporació de 2 becaries FPU durant els darrers dos cursos i es continua treballant en aquest sentit. Per altre costat, els departaments que participen al programa de doctorat i la URV continuen fent esforços per incrementar el nombre de beques de doctorat amb recursos propis. Això es va notar en l'increment de estudiants matriculats, sobretot els darrers dos cursos.

VALORACIÓ FINAL i BONES PRÀCTIQUES

X	En progrés vers l'excel·lència	S'assoleix	amb condicions	No s'assoleix
---	--------------------------------	------------	----------------	---------------

Justificació

Tenint en compte la valoració favorable del subestàndard 1.1. avaluat al procés d'acreditació per Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes d'AQU Catalunya, el programa segueix valorant positivament la implantació d'aquest estàndard perquè considera que el disseny del programa (línies de recerca, perfil de competències i activitats formatives) està actualitzat segons els requisits de la disciplina i respon al nivell formatiu requerit al MECES. Tanmateix, considerem que els doctorands admesos segueixen tenint el perfil d'ingrés adequat i el seu nombre és coherent amb les característiques i distribució de les línies de recerca del programa i el nombre de places ofertes.

Així mateix, es pot observar que en els darrers tres cursos s'ha millorat significativament el nombre d'estudiants el nou ingrés i el total de matriculats, així com el percentatge d'estudiants amb beca (~70%) i el d'estudiants estrangers que ja constitueixen la majoria (57%) dels estudiants del programa. En conseqüència, tenint amb compte aquestes millores, el programa considera que aquest estàndard s'assoleix en progrés vers l'excel·lència.

SEGUIMENT PROPOSTES DE MILLORA

1) Seguiment propostes de millora anteriors (PM 2016 i 2019 o 2020)

El pla de millora del curs 2015-16 esta completament implantat. S'ha treballat en la proposta de millora 2019-20 PM-NMEQ-1.1-01 (millorar captació becaris FPU), aconseguint la incorporació de 2 becaries FPU durant els darrers dos cursos.

2) Seguiment propostes de millora de les acreditacions

A l'informe d'avaluació de l'acreditació no s'identifiquen propostes de millora sobre aquest subestàndard.

NOVES PROPOSTES DE MILLORA

Es mantindrà la promoció entre potencials estudiants per mantenir la demanda actual del programa de doctorat.

1.2. El programa disposa de mecanismes adequats de supervisió dels doctorands i doctorandes i, si escau, de les activitats formatives.

Curs acadèmic	2019-20	2020-21	2021-22	Valor objectiu	Valor llindar	Acció de millora	Comentaris
Nombre total d'estudiants convocats al SAD (23.1)	90	98	99	--	--		
Nombre d'estudiants avaluats positivament (23.2)	87	95	96				
Nombre d'estudiants avaluats negativament (23.3)	3	2	3				
Percentatge d'estudiants avaluats positivament	96.7%	96.9%	97.0%	97%	95%	2019-20 PM-NMEQ-6.1-01	
Percentatge d'estudiants avaluats negativament	3.3%	2.1%	3.0%	3%	5%		

ANALISIS

D'acord amb el RD 99/2011 i el PR-EPD-023 *Supervisió i seguiment del doctorand*, el mecanisme de què disposa el programa de doctorat per a la supervisió i seguiment de doctorands/es és a través del pla d'investigació (PlaInv), elaborat el primer semestre després de l'admissió (i revisable cada curs), i del document d'activitats del doctorand o doctoranda (DAD), elaborat cada curs acadèmic pel doctorand/a i supervisat pels seus directors/es de tesis. Aquest mecanisme està descrit al procediment PR-EPD-023 *Supervisió i seguiment del doctorand* i a la URV es porta a terme a través de la plataforma en línia anomenada SAD (Seguiment i Avaluació del Doctorand). Aquests darrers cursos, el 97% dels estudiants han superat l'avaluació del DAD i PLAINV i un total de 8 van ser avaluats negativament en la primera convocatòria per baix rendiment però han rebut una avaluació positiva en la segona, amb lo qual no ha hagut abandonaments al programa des de la acreditació de 2019, lo qual es valora molt positivament.

ACTUACIONS IMPLANTADES

Respecte a la avaluació del DAD y pla d'investigació, es continua fent una sessió 'Practical session on SAD' al començament del període d'avaluació de primera convocatòria al mes d'abril amb els doctorands de nou accés i els que van accedir al programa en tercera fase del curs anterior on s'explica les característiques i la importància de l'avaluació anual, el funcionament de la plataforma SAD i es resolen possibles dubtes. En cas d'avaluació negativa del SAD, la comissió acadèmica fa un seguiment del doctorand en conjunt amb els directors de tesi, entrevistant el doctorand si escau. Això ha permès reduir a zero l'abandonament en el programa els tres darrers cursos.

Finalment, tal i com es va proposar com a proposta de millora durant l'acreditació (2019-20 PM-NMEQ-6.1-01), el curs 2022-2023 es van començar a realitzar entrevistes breus amb els estudiants a les 12 mesos de incorporació (o al començament del segon any), amb l'objectiu de fer un seguiment de la seva integració, tant acadèmica com personal al doctorat.

VALORACIÓ FINAL i BONES PRÀCTIQUES

X	En progrés vers l'excel·lència	S'assoleix	amb condicions	No s'assoleix
---	--------------------------------	------------	----------------	---------------

Justificació

Tenint en compte la valoració favorable del subestàndard transversal 1.2, avaluat al procés d'acreditació per Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes d'AQU Catalunya, i la satisfacció dels usuaris descrita anteriorment el programa valora positivament la implantació d'aquest estàndard perquè considera el programa que té els mecanismes adequats de supervisió dels doctorands i de les activitats formatives. A més el programa de doctorat considera com a una bona practica el seguiment que es fa individualment de cada doctorand de nou ingrés relatiu a l'avaluació anual i a la seva integració al doctorat. En conseqüència, el programa considera que aquest estàndard s'assoleix en progrés vers l'excel·lència.

SEGUIMENT PROPOSTES DE MILLORA

NOVES PROPOSTES DE MILLORA

<p>1) Seguiment propostes de millora anteriors (PM 2016 i 2019 o 2020)</p> <p>El pla de millora del curs 2015-16 esta completament implantat.</p> <p>Es van començar a realitzar entrevistes amb els estudiants a les 12 mesos de incorporació per fer un seguiment de la seva integració (2019-20 PM-NMEQ-6.1-01).</p> <p>2) Seguiment propostes de millora de les acreditacions</p>	<p>Fruit de l'avaluació de l'acreditació de la titulació i del seguiment que estem fent en aquest informe no considerem necessari incorporar accions de millora.</p>
--	--

A l'informe d'avaluació de l'acreditació no s'identifiquen propostes de millora sobre aquest subestàndard.	
--	--

Estàndard 2: Pertinència de la informació pública

L'Estàndard 2 es considera transversal, per tant el anàlisi i justificació de la valoració de l'assoliment d'aquest estàndard es presenta a l'informe de seguiment de l'ED (ISU) aprovat pel CDE i publicat a la [web de qualitat del doctorat](#).

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

L'Estàndard 3 es considera transversal, per tant el anàlisi i justificació de la valoració de l'assoliment d'aquest estàndard es presenta a l'informe de seguiment de l'ED ISU i més concretament a l'Informe de seguiment del SIGQ de l'Escola aprovat pel CDE i publicat a la [web de qualitat del doctorat](#)

Estàndard 4: Adequació del professorat

4.1.El professorat té una activitat de recerca acreditada

Curs acadèmic	2019-20	2020-21	2021-22	Valor objectiu	Valor llindar	Acció de millora	Comentaris
Nombre professors del programa (9.1)	67	68	68				
Nombre directores col·laboradors (9.2)	47	52	57				
Total directores de tesi	114	120	125				
Directores dirigint tesis (9.3)	82	77	84				
% Directores que no dirigeixen (9.4)	28.1%	35.8%	32.8%	30%	40%		
Directores tesis defensades (9.5)	40	27	37				
Percentatge de sexennis vius dels directores de tesis defensades	100%	96.2%	97.6%	90%	80%		
Percentatge de sexennis vius del professorat	95.3%	96.2%	89.7%	85%	75%		

ANALISIS

Analitzats els indicadors corresponents des de la darrera acreditació, l'estàndard 4.1, segueix sent el més ben posicionat de tots els aspectes relatius al Programa de Doctorat i segurament el que més palesament justifica el progrés vers l'excel·lència. Actualment el programa compta amb 68 professors i 57 directores de tesi col·laboradors, a la pàgina web de línies d'investigació (<http://www.doctor.urv.cat/ca/futurs-estudiants/oferta/7710/arees-de-recerca/>) es pot consultar per cada programa de doctorat i línies d'investigació el professorat i els directores de tesi col·laboradors adscrits, així com el currículum de tots ells.

Sexennis d'investigació

En finalitzar el curs 2021-22, el percentatge de professors amb sexenni vius és de 80.9%. De la resta de professorat, un 8.8% són investigadors ICREA, Ramón y Cajal o de plantilla de l'IRTA i mantenen una alta activitat de recerca, com s'evidencia de la informació dels seus currículums. Tot plegat fa que el 89.7% de la plantilla de professorat tingui sexennis vius o una activitat de recerca reconeguda, la qual cosa demostra la alta qualitat del professorat del programa. El percentatge de directores de tesis defensades amb sexenni o assimilat és de 97.6% i es manté amb molt poca variació respecte a l'acreditació.

Per tant segons els indicadors anteriors, podem dir que el Programa de Doctorat segueix complint amb la rubrica vers l'excel·lència ja que com a mínim tres quartes parts del professorat associat al programa de doctorat que ha dirigit tesis doctorals té una activitat de recerca acreditada.

Projectes

El professorat del programa de doctorat pertany a 22 grups de recerca reconeguts de la Generalitat de Catalunya de la convocatòria 2017SGR i, com es va detallar a l'acreditació, gran part del professorat segueixen sent IP d'aquests grups.

La participació en projectes competitiu vigents segueix sent molt rellevant per part del col·lectiu de professorat durant el període d'avaluació (2019-2022), un total de 38 projectes de recerca competitiu i d'aquests el 100% dels projectes tenen un investigador principal entre el professorat del programa. La tipologia de projectes en què participen el professorat del programa és variada amb un bon balanç entre projectes nacionals, europeus i autonòmics, així com finançament obtingut d'entitats privades i contractes de transferència de tecnologia.

Publicacions

Pel que fa a la producció científica el professorat del programa segueix un bon ritme de publicacions, augmentant respecte a l'acreditació. Durant el període 2020-2022 s'han publicat un total de 717 contribucions científiques de les quals 698 són articles o revisions ressenyades en el *Journal of Citation Reports*. Això dona una mitjana de uns 2.6 articles per any per professor, el que es considera molt adequat. Pel que fa a les àrees ISI, les àrees temàtiques relacionades amb el programa continuen molt ben representades, la qual cosa indica un alt grau d'interdisciplinarietat i d'adequació al programa de la recerca que porta a terme el professorat. Finalment, destaca l'alt nombre de citacions que van rebre aquestes contribucions (7419), amb una mitjana de 10.6 cites per article i un índex *h* de 34.

ACTUACIONS

El programa fa un seguiment continu del professorat en conjunt amb els directors/res de departament per vetllar que la proporció de sexennis del professorat es mantingui sobre el llindar necessari per continuar en progrés vers a l'excel·lència (2019-20 PM-NMEQ-4.1-01).

VALORACIÓ FINAL i BONES PRÀCTIQUES

X	En progrés vers l'excel·lència	S'assoleix	amb condicions	No s'assoleix
---	--------------------------------	------------	----------------	---------------

Justificació

Tenint en compte la valoració de progrés vers l'excel·lència del subestàndard 4.1, avaluat al procés d'acreditació del 2020 per Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes d'AQU Catalunya, i que el professorat que participa al Programa de Doctorat continua acreditant una activitat de recerca àmplia i diversa que s'estructura a partir de diversos elements, es considera que aquest subestàndard es pot continuar valorant molt positivament. Tal com van ser expressats a la memòria de verificació i a l'autoinforme d'acreditació, la participació en grups de recerca, l'obtenció de projectes de recerca en el marc de convocatòries competitives, tant nacionals com internacionals, així com a nivell de publicacions científiques continua a un nivell molt satisfactori. A prop d'un 90 % del professorat del programa disposa actualment d'un sexenni viu i d'un mínim de 5 publicacions científiques indexades en els darrers 5 anys i tots aquests indicadors no han canviat substancialment des que es va presentar l'autoinforme d'acreditació, atès que el professorat és manté estable.

Per tant, valorem l'estàndard 4.1 en progrés vers l'excel·lència.

SEGUIMENT PROPOSTES DE MILLORA

1) Seguiment propostes de millora anteriors (PM 2016 i 2019 o 2020)

El pla de millora del curs 2015-16 esta completament implantat.

Es continua treballant en la proposta de millora 2019-20 PM-NMEQ-4.1-01 (seguiment sexennis professorat) i com a resultat el percentatge de sexennis del professorat es manté sobre el 75%.

2) Seguiment propostes de millora acreditació

A l'informe d'avaluació de l'acreditació no s'identifiquen propostes de millora sobre aquest subestàndard.

NOVES PROPOSTES DE MILLORA

Fruit de l'avaluació de l'acreditació de la titulació i del seguiment que estem fent en aquest informe no considerem necessari incorporar accions de millora.

4.2. El professorat és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions

ANALISIS			
<p>Analitzats els indicadors corresponents des de la darrera acreditació, considerem que el volum de professors del programa (68) i de directors de tesi col·laboradors (57) és suficient i molt adient per atendre al centenar de doctorands actuals i als ~25 nous doctorands de cada curs. Els directors de tesi en col·laboració son directors/es de tesi en tasques de supervisió, típicament externs, que aporten coneixements específics en certs àmbits i per tant diem que col·laboren en el programa i dirigeixen les tesis en col·laboració amb els professors del programa. A més com es constata a l'estàndard 4.1 el professorat té el reconeixement i l'experiència necessària i per tant és molt adequat per dirigir tesis doctorals. A octubre de 2022 (moment de finalització del curs 2021-22), del total de 68 professors i professores que participen al programa n'hi havia 44 que dirigien o codirigien les tesis doctorals actives. De la plantilla total de professorat i col·laboradors, a prop u'un terç no dirigien tesi i es faran actuacions per millorar aquest aspecte.</p> <p>Segons l'anterior podem valorar que el professorat és suficient per dirigir les tesis doctorals matriculades. En el cas de directors novells o col·laboradors externs, la comissió acadèmica assigna com a tutor un professor amb experiència en direcció de tesis. Tot i això, com es dedueix dels informes de seguiment i modificació, la plantilla de directors de tesi del programa és dinàmica i hi pot haver petits canvis que no impliquen una modificació substancial i que es comunicaran a AQU en el moment de presentar una modificació de la memòria de verificació.</p> <p>La distribució del professorat entre línies d'investigació del programa segueix sent adequada i es correspon a la presentada a l'acreditació del programa de doctorat, ja que el volum d'altres de professorat s'ha reduït considerablement i per tant considerem que és adequada i encaixa amb la distribució d'estudiants per línies d'investigació.</p>			
ACTUACIONS IMPLANTADES			
<p>Cal destacar que en el període posterior a l'acreditació es manté actualitzada la plantilla de professorat i col·laboradors a la web del programa (2019-20 PM-NMEQ-4.2-01).</p>			
VALORACIÓ FINAL i BONES PRÀCTIQUES			
X	En progrés vers l'excel·lència	S'assoleix	No s'assoleix
Justificació			
<p>Tenint en compte la valoració de progrés vers l'excel·lència del subestàndard 4.2, avaluat al procés d'acreditació del 2020 per Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes d'AQU Catalunya, es considera que l'estructura de la plantilla del professorat, la distribució de línies d'investigació i el nombre de professors i professores són molt adients per dirigir les tesis doctorals del programa. El professorat disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions de direcció de tesis doctorals i d'atenció als doctorands i doctorandes i, per tant, valem l'estàndard 4.2 en progrés vers a l'excel·lència.</p>			
SEGUIMENT PROPOSTES DE MILLORA		NOVES PROPOSTES DE MILLORA	
<p>1) Seguiment propostes de millora anteriors (PM 2016 i 2019 o 2020) El pla de millora del curs 2015-16 esta completament implantat.</p> <p>Es continua treballant en la proposta de millora 2019-20 PM-NMEQ-4.2-01 (revisió de la plantilla de directors de tesi) i es manté actualitzada la informació a la web del programa.</p>		<p>Es farà un seguiment per part de la CA en conjunt amb els directors/res de departament de la distribució d'ajuts predoctorals i incentivar la presentació de candidatures en programes nacionals i europeus amb l'objectiu de millorar el percentatge de professorat que dirigeix tesi (2022-23 PM-NMEQ-4.2-01)</p>	
<p>2) Seguiment propostes de l'acreditació</p>			
<p>Traslladar a PM de PD</p>	<p>Se sugiere como propuesta de mejora fomentar la participación de todos los profesores y velar por una distribución equilibrada</p>		
<p>Traslladar a PM de PD</p>	<p>Fomentar la participación de todos los grupos adscritos al programa para mantener y aumentar su relevante internacionalización.</p>	<p>Tasca relacionada amb la proposta de millora (2022-23 PM-NMEQ-4.2-01)</p>	

4.3. El programa de doctorat compta amb les accions adients per fomentar la direcció de tesis.

L'Estàndard 4.3 es considera transversal, per tant el anàlisi i justificació de la valoració de l'assoliment d'aquest estàndard es presenta a l'informe de seguiment de l'ED (ISU) aprovat pel CDE i publicat a la [web de qualitat del doctorat](#).

4.4. El grau de participació de professorat estranger i doctors/es internacionals en les comissions de seguiment i tribunals de tesi és adequat a l'àmbit científic del programa

Curs acadèmic	2019 -20	2020 -21	2021 -22	Valor objectiu	Valor llindar	Acció de millora	Comentaris
Tesis llegides anglès	20	14	23				
Tesis redactada anglès	20	14	23				
Núm cotuteles	1	1	0				
Núm tribunals amb membres estrangers	20	12	20				
Núm membres estrangers dels tribunals	21	17	22				
Núm mencions internacionals	17	10	14	75%	50%	2019-20 PM-NMEQ- 5.2-01	
Núm directors tesis estrangers	6	3	2				

ANALISIS			
<p>El programa de doctorat compta amb la presència de persones expertes internacionals que participen en els tribunals de tesis i com avaluadors externs, com mostren els indicadors analitzats anteriorment. El grau de participació de professorat estranger en els tribunals continua sent molt alt (>85% en els darrers últims anys) i, amb el retorn a la normalitat després de la pandèmia del Covid es retomarà la pràctica d'invitar els investigadors estrangers que participen en els tribunals a impartir una xerrada com a part del programa de Seminaris Multidisciplinaris. Darrerament s'han signat dos convenis de cotutela amb la Universitat Federal de Rio de Janeiro i la pràctica totalitat de les tesis defensades han estat redactades i llegides en anglès. Hi ha hagut un total de 11 co-direccions amb professorat estranger i encara que hi ha hagut una disminució del percentatge de tesis defensades amb menció internacional, s'espera que es torni a valors pre-pandèmia en els propers cursos acadèmics.</p>			
ACTUACIONS IMPLANTADES			
<p>Com resultat de la proposta de millora 2019-20 PM-NMEQ-5.2-01 i per tal d'incrementar el percentatge de tesis amb menció internacional, a partir del curs 2020-2021 el programa de doctorat es va crear amb recursos propis una borsa de viatge de 400€ per la realització d'estades en centres estrangers que ha beneficiat 18 estudiants. Es continua així mateix cofinançant el programa de Seminaris Multidisciplinaris amb la participació d'expertes estrangers.</p>			
VALORACIÓ FINAL i BONES PRÀCTIQUES			
X	En progrés vers l'excel·lència	S'assoleix	amb condicions No s'assoleix
<p>Justificació</p> <p>Tenint en compte la valoració favorable del subestàndard 4.3, avaluat al procés d'acreditació del 2020 per Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes d'AQU Catalunya i actualment tenint en compte l'alta participació de professorat estranger i, en general, l'alt grau d'internacionalització del programa, valorem l'estàndard 4.3 en progrés vers a l'excel·lència.</p>			
SEGUIMENT PROPOSTES DE MILLORA		NOVES PROPOSTES DE MILLORA	
<p>1) Seguiment propostes de millora anteriors (PM 2016 i 2019 o 2020)</p> <p>El pla de millora del curs 2015-16 esta completament implantat. S'ha implementat la proposta de millora 2019-20 PM-NMEQ-5.2-01 a partir del curs 20-21. S'espera arribar al valor de l'indicador (75% de mencions internacionals) en els dos propers cursos.</p> <p>1) Seguiment propostes de millora de les acreditacions</p> <p>A l'informe d'avaluació de l'acreditació no s'identifiquen propostes de millora sobre aquest subestàndard.</p>		<p>Fruit de l'avaluació de l'acreditació de la titulació i del seguiment que estem fent en aquest informe no considerem necessari incorporar accions de millora.</p>	

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

5.1 Els recursos disponibles són adequats al nombre de doctorands/es i a les característiques del programa de doctorat

Els recursos materials específics que els programes de doctorat posen a disposició dels seus estudiants estan directament relacionats amb les línies i grups de recerca dels programes i aquests han variat poc respecte la verificació i acreditació del programa de doctorat. Els grups de recerca estan distribuïts en els diferents departaments, aquests grups de recerca tenen una qualitat consolidada en la seva recerca i disposen dels mitjans materials per donar suport al nombre de tesis doctorals que els programes ofereixen. Aquests recursos inclouen espais de treball per l'estudiant de doctorat, laboratoris de recerca, laboratoris de bioseguretat, equipaments d'alta qualitat i despeses de funcionament associades a la recerca. L'organització dels recursos materials que ofereix la URV i que posen a disposició els Centres de Recerca que participen en el programa assoleixen de manera notable els requisits bàsics que necessiten els estudiants de doctorat.

En el cas del programa de doctorat en Nanociència, Materials i Enginyeria Química, el doctorand/a s'integra en un dels grups d'investigació dels departaments o centres de recerca que participen en el programa on disposen de les infraestructures científiques i recursos del grup de treball. Així mateix els doctorands tenen accés a serveis generals de la URV com el Servei de Recursos Científics i Tècnics, el Centre de Ciències Òmiques, el Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació, etc. Tots aquests recursos són adequats pel nombre de doctorands/es del programa i per desenvolupar les tasques concretes de la tesi doctoral. A més, disposen de drets d'impressió i accés a material d'oficina proveïts pels seus departaments sense limitació per les tasques derivades de la elaboració de la tesi doctoral. I al CRAI disposen d'un lloc únic per a la preparació de la defensa de la tesi ja que es troben aïllats de soroll i disposen d'equip multimèdia i de simulació de presentacions.

VALORACIÓ FINAL i BONES PRÀCTIQUES			
X	En progrés vers l'excel·lència	S'assoleix	No s'assoleix
Justificació			
Tenint en compte la valoració de progrés vers l'excel·lència del subestàndard 5.1, avaluat al procés d'acreditació del 2020 per Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes d'AQU Catalunya, el programa valora que els recursos materials i els altres serveis són molt adequats per garantir el desenvolupament de la recerca que han de dur a terme les persones doctorandes. Per tant, valorem l'estàndard 4.3 en progrés vers l'excel·lència.			

5.2. Els serveis a l'abast dels doctorands/es suporten adequadament el procés d'aprenentatge i faciliten la incorporació al mercat laboral

L'Estàndard 5.2 es considera transversal, per tant el anàlisi i justificació de la valoració de l'assoliment d'aquest estàndard es presenta a l'informe de seguiment de l'ED (ISU) aprovat pel CDE i publicat a la [web de qualitat del doctorat](#)

Estàndard 6: Qualitat dels resultats

6.1 Els resultats d'aprenentatge assolits es corresponen amb els objectius formatius pretesos i amb el nivell establert al Marc català de qualificacions per a l'educació superior (MCQ) per als programes de doctorat.

ANALISIS
El desenvolupament del programa durant els cursos posteriors a l'acreditació considerem des de la coordinació que continua sent molt adequat, tenint en compte les dimensions del programa i els recursos disponibles. Cal remarcar que fins ara s'han

defensat un total de 59 tesis doctorals en els tres cursos que han produït 131 articles i 4 patentes. El programa continua tenint un alt grau d'internacionalització, tant pel nombre d'estudiants estrangers com per la participació de professors i investigadors de fora de l'estat espanyol.

Per la seva banda, les activitats de formació proposades tant pel programa com per la pròpia Escola de Doctorat (activitats de formació transversal) es consideren apropiades. A partir del curs 2021-22 es va retomar el Doctoral Day de forma presencial, després de dos anys sense realitzar la activitat degut a la pandèmia del Covid. Es continua amb les Jornades de Benvinguda i amb el cicle de Seminaris Multidisciplinaris i el feedback rebut per part dels estudiants és positiu.

Quant a les activitats de formació transversal ofertes per l'Escola de Doctorat, aquestes són àmpliament aprofitades pels nostres doctorands i donen un valor afegit molt important a la seva formació com a investigadors.

Cal remarcar que les activitats formatives proposades s'organitzen en anglès i amb suficient temps d'antelació perquè tots els doctorands, fins i tot els que estan matriculats en règim de dedicació parcial, puguin realitzar-les.

ACTUACIONS IMPLANTADES

El programa ha continuat promovent les activitats formatives i la participació activa dels estudiants i directores de tesi en el procés d'aprenentatge i d'elaboració de la tesi doctoral per tal que el perfil de formació i els resultats quantitius dels indicadors acadèmics mantinguin els alts estàndards de qualitat aconseguits fins ara.

VALORACIÓ FINAL I BONES PRÀCTIQUES

X	En progrés vers l'excel·lència	S'assoleix	amb condicions	No s'assoleix
---	--------------------------------	------------	----------------	---------------

Justificació

Tenint en compte la valoració en progrés vers l'excel·lència del subestàndard 6.1 avaluat al procés d'acreditació del 2020 per la Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes d'AQU Catalunya, el programa continua valorant molt positivament l'assoliment d'aquest estàndard perquè considera que les tesis doctorals, les activitats formatives i l'avaluació són coherents amb el perfil de formació i els resultats quantitius dels indicadors acadèmics. També considera que el programa de doctorat i els estudiants adopten un paper actiu en el procés d'aprenentatge i d'elaboració de la tesi doctoral, que posen de manifest un alt nivell de formació i satisfan molt adequadament els requisits del nivell de qualificació requerit pel MCQ.

La metodologia utilitzada i les activitats formatives desenvolupades s'alineen satisfactòriament amb els resultats d'aprenentatge i els criteris d'avaluació dels DAD, els plans d'investigació i les tesis doctorals són molt pertinents per certificar que tots els doctorands i totes les doctorandes han adquirit els resultats d'aprenentatge.

A més les tesis doctorals responen a una planificació temàtica coherent amb els grups i les línies d'investigació o de transferència de coneixement del professorat.

El programa valora l'estàndard 6.2 en progrés vers l'excel·lència.

SEGUIMENT PROPOSTES DE MILLORA

NOVES PROPOSTES DE MILLORA

1) Seguiment propostes de millora anteriors (PM 2016 i 2019 o 2020)

El pla de millora del curs 2015-16 esta completament implantat.
El pla de millora del curs 2019-20 no presentava propostes de millora sobre aquest subestàndard.

2) Seguiment propostes de millora de les acreditacions

A l'informe d'avaluació de l'acreditació no s'identifiquen propostes de millora sobre aquest subestàndard.

Fruit de l'avaluació de l'acreditació de la titulació i del seguiment que estem fent en aquest informe no considerem necessari incorporar accions de millora.

6.2 El nombre de tesis doctorals defensades, la seva durada i els resultats científics que se'n deriven són adequats i coherents amb el perfil formatiu pretès.

Curs acadèmic	2019-20	2020-21	2021-22	Valor objectiu	Valor llindar	Acció de millora	Comentaris
Tesis defensades TC total	20	14	20				
Tesis defensades TP total	1	1	3				

Durada a TC (anys)	3.8	3.7	3.8				
Durada a TP (anys)	0	3.2	5.0				
% Mencions internacionals	81.0%	66.7%	65.2%	67%	50%	2019-20 PM-NMEQ-5.2-01	
Resultats científics	46	35	50				4 patents
% Estadades de recerca	10.1%	11.0%	12.2%	15%	10%	2019-20 PM-NMEQ-5.2-01	
% Abandonaments	0.0%	0.0%	0.0%	0%	3%		

ANALISIS

De les 59 tesis defensades durant els cursos posteriors a l'acreditació 23 (39%) han estat defensades per dones i 36 (39%) per homes. La durada mitjana de les tesis ha estat de 3.8 anys pel temps complet i entre 3.2 y 5 anys a temps parcial i, en general, no es van observar diferències significatives per sexe. Aquestes durades segons el tipus de dedicació son molt raonables en l'àmbit d'enginyeries i no han variat gaire respecte al darrer informe d'acreditació.

En total, de les tesis defensades al llarg del període 2019-2021, 42 de 59 han rebut la Menció Internacional (71%), d'entre elles el 43% defensades per dones. Comparant els percentatges de tesi amb Menció Internacional per curs acadèmic, hi ha hagut una disminució important (~15%) en els darrers cursos, coincidint amb la pandèmia del Covid, que va limitar enormement la mobilitat i impedir la realització de moltes estadades de recerca. S'espera que el percentatge de tesi amb Menció Internacional torni a recuperar-se en els propers cursos per la recuperació de la mobilitat. A més, 6 de les 59 tesi han rebut la Menció Industrial (10.1%).

Pel que fa a la qualificació, 44 han rebut la qualificació d'excel·lent Cum Laude (75% del total), el qual es pot considerar molt satisfactori.

Abandonament del programa de doctorat

Tradicionalment, la taxa d'abandonament del programa ha sigut molt baixa. És de destacar que en els tres cursos evaluats no s'han produït abandonaments.

Resultats científics de les tesis doctorals

Els resultats en publicacions d'aquestes tesis, obtinguts manualment, a partir del document que se sol·licita als/a les doctorandes quan fan el dipòsit de la tesi, dona un total de 131 publicacions en revistes JCR, que indica una mitjana de 2.2 publicacions per tesi. En totes les tesis s'ha publicat al menys un article, excepte en el cas d'un doctorat industrial amb contingut confidencial. D'aquests 131 articles, 94 (71.7%) van ser publicats en revistes de primer quartil en les seves respectives categories JCR. És de destacar que les tesis defensades han produït 4 patents internacionals. Tot això, indica una elevada productivitat i qualitat dels resultats obtinguts pels doctorands del programa.

Respecte les estadades de recerca, s'han realitzat 44 estadades de mobilitat d'almenys un mes. El percentatge d'estudiants del programa que han realitzat estadades superiors a 3 mesos continua estant al voltant del 12%, lo qual es considera satisfactori tenint en compte la recent reducció de mobilitat internacional els darrers tres anys.

ACTUACIONS IMPLANTADES

Com resultat de la proposta de millora 2019-20 PM-NMEQ-5.2-01 i per tal d'incrementar el percentatge de tesis amb menció internacional, a partir del curs 2020-2021 el programa de doctorat es va crear amb recursos propis una borsa de viatge de 400€ per la realització d'estadades en centres estrangers. Aquest ajut es dona prioritàriament als estudiants sense possibilitat de sol·licitar ajudes de mobilitat i fins ara s'han beneficiat 18 estudiants.

VALORACIÓ FINAL I BONES PRÀCTIQUES

X	En progrés vers l'excel·lència	S'assoleix	amb condicions	No s'assoleix
----------	---------------------------------------	-------------------	-----------------------	----------------------

Tenint en compte la valoració en progrés vers l'excel·lència del subestàndard 6.2 avaluat al procés d'acreditació del 2020 per Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes d'AQU Catalunya i que els indicadors analitzats continuen posant de manifest que la sèrie temporal de tots els indicadors de rendiment acadèmic és molt coherent amb la tipologia d'alumnat i amb

programes equivalents, i mostra clarament la millora contínua del programa i de les tesis defensades amb un 75% de tesis amb qualificació cum laude i un 81% amb menció internacional o industrial.
El programa valora l'estàndard 6.2 en progrés vers l'excel·lència.

SEGUIMENT PROPOSTES DE MILLORA	NOVES PROPOSTES DE MILLORA
<p>1) Seguiment propostes de millora anteriors (PM 2016 i 2019 o 2020) El pla de millora del curs 2015-16 esta completament implantat. S'ha implementat la proposta de millora 2019-20 PM-NMEQ-5.2-01 a partir del curs 20-21. S'espera arribar al valor de l'indicador (75% de mencions internacionals) en els dos propers cursos.</p> <p>2) Seguiment propostes de millora de les acreditacions A l'informe d'avaluació de l'acreditació no s'identifiquen propostes de millora sobre aquest subestàndard.</p>	<p>Fruit de l'avaluació de l'acreditació de la titulació i del seguiment que estem fent en aquest informe no considerem necessari incorporar accions de millora.</p>

6.3. Els doctorands, les doctorandes, les persones titulades i el professorat estan satisfets amb la formació que proporciona el programa de doctorat i amb els seus resultats.

Gràcies a la implantació del *PR-ED-025 Avaluació de la satisfacció* s'ha analitzat la satisfacció dels doctorands i dels directores de tesi, l'estudi més recent que s'ha elaborat és al novembre de 2022, que corresponen a les enquestes de satisfacció del curs 2021-22.

Estudiants de doctorat

- El total d'enquestes complimentades per doctorands ha sigut de 48, d'aquestes 38 completes i 10 incompletes. La taxa de participació ha sigut de 41.7% (58% dones, 42% homes)
- El total d'incidències i propostes de millores obtinguts ha sigut de 12 i 18, respectivament.
- El total d'aspectes positius ha estat de 13
- El grau de satisfacció total dels estudiants de Doctorat ha estat d'un 7.7±1.8

A continuació mostrem el grau de satisfacció dels estudiants de doctorat del curs 2021-22 i la comparació amb els cursos anteriors.

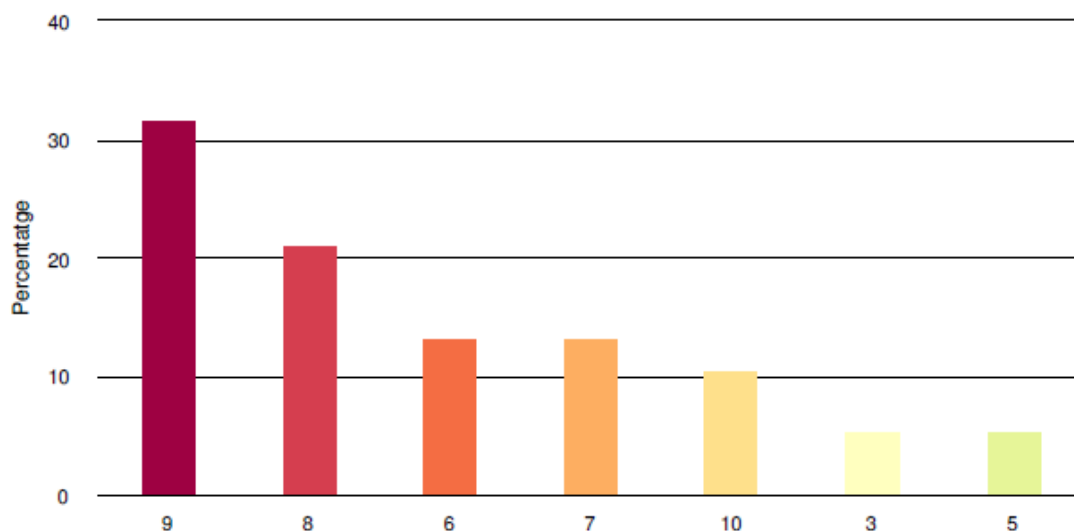
	21-22	19-20	17-18
Accés			
La informació dels estudis de doctorat disponible al web és clara i entenedora (respecte a objectius, activitats de formació, avaluació anual, tràmits administratius, etc.).	7.7±1.8	7.6	8.0
El procés de preinscripció i d'admissió al programa de doctorat és entenedor.	8.8±1.9	7.8	8.1
El procés de preinscripció i d'admissió al programa de doctorat és transparent.	7.7±2.3	8.0	8.2
Sobre el programa de Doctorat			
L'atenció rebuda per la coordinació del programa i/o la comissió acadèmica és adequada.	8.2±2.0	8.3	8.7
El seguiment i atenció del director/a o directors/es de tesi és l'adequat.	8.4±1.9	8.5	8.3
Les activitats formatives organitzades per als doctorands/es dins del programa de doctorat són adequades (cursos, seminaris, tallers, etc.).	6.5±2.7	7.3	7.5
Les activitats formatives més generals i transversals organitzades per l'Escola de Doctorat (sessió de benvinguda, cursos de l'ICE, etc.) són adequades	6.8±2.7	7.6	7.9
Tenint en compte que la regulació vigent (Reial decret 99/2011) estableix que s'ha de fer el seguiment i l'avaluació dels doctorands a través del DAD i PlaInV, el sistema d'avaluació que es fa a la URV és adequat	8.2±1.5	8.2	7.9
Els recursos materials (instal·lacions, laboratoris, espais, aules específiques, seminaris, fons bibliogràfics, accés a les bases de dades, programari, serveis científic-tècnics, etc.) disponibles per dur a terme la teva tesi doctoral són adequats.	7.6±2.0	8.0	8.4
Els serveis de suport a l'aprenentatge (Moodle, Factoria digital, serveis d'autoaprenentatge, tutorització, wifi, etc.) que la URV posa a la teva disposició son adequades.	7.5±1.8	8.2	8.1

El servei d'orientació professional que ofereix la URV a través del l'Oficina de l'Estudiant és adequat.	7.2±2.2	7.6	7.0
Sobre l'organització universitària (acadèmica i administrativa) dels estudis de doctorat			
L'atenció rebuda pel personal de l'Escola de Doctorat és adequada.	7.9±2.1	7.8	8.4
Els tràmits administratius (baixes, pròrrogues, canvis de dedicació, etc.) i la seva normativa són entenedors i accessibles.	7.2±2.3	7.5	7.6
Les vies d'informació i comunicació (web, correus electrònics, etc.) són adequades.	7.2±2.4	7.2	8.0
Satisfacció global			
En general, el grau de satisfacció global amb el programa de doctorat és:	7.7±1.8	8.0±2.3	8.2±1.9

Font: Informes de les enquestes de satisfacció 2021-22, 2019-20, 2017-18

a) Anàlisi del Grau de satisfacció global dels doctorands i doctorandes del programa.

16. En global, el grau de satisfacció respecto al programa de doctorado es:



Estadística

Mínim	3
Màxim	10
Total	293.0
Mitjana	7.7
Desviació tipus (StdDev)	1.8
Total de respostes	38

b) Anàlisi de les incidències, problemes , aspectes positius i propostes de millora

17.Incidències i/o problemes detectats

- Poor/unstable wifi connection - Lack of communication between departments/offices when carrying out certain administrative procedures

1. The Wifi is so poor quality around E3. 2. There is nothing for international students who speak English (no course, no workshop). 3. All the information, the requirements of being enrolled, who to do them, who to do official paper works like renewing NIE, who to find a room or flat, the useful links, ... must be prepared and offered to the new coming students as a pdf file and also added to the webpage of university (specially the link to access and book appointment the OMAC, Police office, ...). 4. Very poor and unfair salary. Why some students have standard scholarship, while the other students that are not as qualified as them get cofund? Is not it better to let the academic commite decides about this based on the evaluation that they are doing from the applicants? 5. Very slow in doing processes and replying to the requests (specially when you need to buy something).

A lot of email are only in Catalan or Catalan and Spanish. As well as a lot of courses are only in Spanish. Almost all the workshops, training courses, etc. are in Catalan or Spanish. There is nothing for international students who only understand English. The university has no plan for other activities (art, sport, etc.).

Creo que la docencia que se le aplica al doctorando está muy desigualada entre los estudiantes, y en algunos casos, las horas que se señalan en el POA no se corresponden con las horas reales de dedicación a la asignatura, que resultan ser considerablemente más, lo que afecta negativamente al tiempo disponible para la investigación.

En general, la administración y la coordinación específica del programa de doctorado en el que estoy inscrito satisface mis expectativas, sin embargo el desempeño de mi principal supervisor en la labor de mentoring y seguimiento deja mucho que desear, existe un problema evidente de abuso y maltrato sobre algunos estudiantes, en los que me incluyo, y es muy difícil llegar a hacer algo para la cambiar la situación. Además de la frustración y desmotivación que acarrea esto desacredita a la universidad por la inacción y el lento manejo de situaciones complejas. Espero puedan hacer algo.

La determinación y reparto de horas de docencia por parte de POAs y otros programas de organización de tareas por departamentos debe ser urgentemente revisada y monitorizada. No puede ser que haya estudiantes que realizan 20 horas de trabajo real (y en papel) durante un curso académico, mientras que hay otras que sobre el papel se aproximan al límite permitido, pero además acaban realizando 150h reales con asignaturas de 9h donde ya la mera asistencia a supervisión de exámenes ocupa la mitad de las mismas y el resto requiere de la preparación por parte del investigador en formación de todo el temario para poder hacer frente a las tareas asignadas en cuestión.

Many seminars and workshops are held in catalan and spanish. I request for English seminars and workshops etc.

Por lo que interesa la administración del programa de doctorado no tengo ninguna queja. Por otro lado no considero satisfactoria la aptitud de uno de mis supervisores en la delicada tarea de mentoring. Los estudiantes del grupo donde yo misma me incluyo, están sometidos a maltratos y a presión constante provocando grande frustración y desmotivación. Por lo tanto, no recomendaría este grupo para desarrollar una tesis doctoral.

The international meetings and programs should be organized

Training sessions (courses,...) are very general. I would like to have some specific ones.

URV is not ready to have many international students because there is no(or a few) rule for accomodation, traveling, applying for residence permit, and so on short money budget

18.Aspectes positius destacables

- 526 Flexibility in working hours.
The people in general is amazing, (supervisors,...) My research group provided me with all necessary stuff
- 539
- 541 Se ofrecen cursos de formación transversal, que ayudan a la completa formación del doctorando.
La oferta de determinados cursos ICE/PROFID gratuitos que son de mucha utilidad y de gran valor, tales como Curso C1 de Inglés o Iniciación a Python y otros lenguajes de programación. La atención por parte de coordinadores y staff del programa es igualmente excelente.
- 550 Las instalaciones, el material, la educación a través de los cursos transversales y demás herramientas de aprendizaje brindadas por la universidad y los encargados del programa hacen de la experiencia del doctorado más provechosa.
- 564 Con uno de mis supervisores pude desarrollar ideas y trabajos novedosos que han llevado a la publicación de varios papers en revistas de alto impacto. Siempre gracias a el, tuve la motivación necesaria por acabar el doctorado en una ambiente no muy sano y complicado por los malos tratos del otro supervisor.
- 576 - Large variety of available services - Large variety of transversal skills courses and seminars -
- 635 Infrastructures are in good conditions - URV personnel are always nice and keen to help
Existe una oferta variada de cursos transversales, que ayudan a una formación completa del doctorando en ámbitos muy diversos, como programación en -R, Python o elaboración de figuras científicas
- 699

- 716 1. Very kind and helpful people. 2. Very kind and supportive supervisors. 3. Flexibility in working times.
- 759 Teachers and other staff are very supportive. Live like a family and proud to be an URVian.
- 791 i received good support from out group
- 922 The Academic Commission of the Phd programme are always helpful and easily approachable.
- 1032 The respectful behavior of the staff

19.Propostes de millora

- 526 As an international student, when you want to enter Spain and start working at the university, there is so much paperwork that you should do. It is better to provide a step-by-step guideline for this and publish it on the webpage of the university.
- 539 Increase the courses offer.
- 541 La revisión de las horas de docencia y el ajuste de la selección de profesorado acorde con la formación recibida por éste, para la impartición de ciertas asignaturas.
- 550 De cara a los problemas con las asignaturas incluso propondría que se hiciera un reparto del total de asignaturas con la totalidad de estudiantes de un programa de doctorado y que estas no se centren en un departamento ya que ocurre que hay departamentos en la ETSEQ que están sobrecargados de tareas docentes mientras que otros en la FQ apenas tienen asignación de docencia.
- 576 La universidad debería poner más atención a las situaciones de abuso malos tratos durante la tesis de doctorado y adoptar medidas más severas en el momento en que un estudiante denuncia o lleva a conocimiento ciertas situaciones.
- 635 - Enhance communication between administrative offices - Improve wifi quality
- 699 Sería interesante plantear cursos más avanzados en programación u otros ámbitos, puesto que los cursos se plantean para principiantes y sería interesante una continuación de éstos.
- 716 See my replies to question 18.
- 743 Asegurarse que cada estudiante de doctorado tiene espacio y las herramientas necesarias para trabajar (ordenador, espacio físico de oficina)
- 777 More information in English.
- 791 hire lawyer(s) for international students to pave the way for them
- 800 ** At some softwares, maybe a license renewal would help.
- 803 There are not enough entertaining activities for international students. No consistent hobbies, programs, or meetings. As many international students don't know Spanish, it is too hard for them to communicate. I think the international office should consider some consistent programs, sports, etc. for the students.
- 855 The courses are better for spatial groups with special fields because some people can not understand which course is good for them.
- 907 Some of the pages on the websites claim that there is an english version, yet it remains to be either in Catalan/Spanish. which is quite difficult for new comers who have yet to learn the language
- 914 Algun sistema de control para todas aquellas actividades que se realizan y que además deben ser evaluadas y necesarias para el doctorado como son seminarios, congresos, publicaciones. Sería útil tener en algun lado una plataforma en la que ir incluyendo todo aquello que vamos haciendo para ser conscientes de qué nos queda por realizar en el tiempo de doctorado que nos queda.
- 922 The number of English classes offered by the Doctoral School is very few and with limited number of attendees. It would be really beneficial for us doctoral students, if there were much more English classes with a variety of topics.
- 1032 Organizing more international programs, Acceleration of administrative work like getting resolution letters, etc.

Directors/es de tesi

- El total d'enquestes complimentades per directors/es de tesi ha sigut de 27, d'aquestes 24 completes i 3 incompletes. La ratio de participació ha sigut de 21.6% del total de professorat i col·laboradors/es.
- El total d'incidències i propostes de millores obtinguts ha sigut de 9 i 6. respectivament.
- El total d'aspectes positius ha estat de gairebé 10
- El grau de satisfacció total del Doctorat és d'un 8.4±1.3.

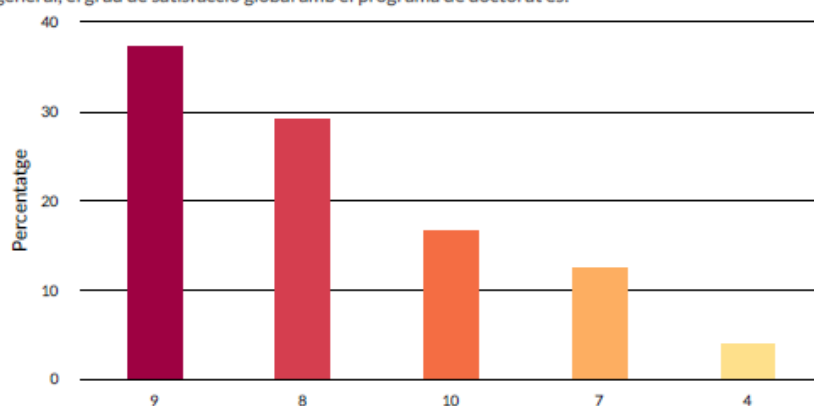
A continuació mostrem a la taula xx el grau de satisfacció dels directors/es de tesi del curs 2021-22 i la comparació amb els cursos anteriors.

	21-22	19-20	17-18
Sobre el programa de doctorat			
El funcionament de la comissió acadèmica del programa de doctorat i la coordinació són adequats.	8.8±1.1	8.4	8.8
L'estructura dels estudis de doctorat (activitats formatives, línies de recerca, etc.) és adequada.	8.3±1.7	8.2	8.2
Les activitats formatives organitzades en el Programa de Doctorat per als doctorands són adequades (cursos, seminaris, tallers, etc.).	8.0±1.9	7.7	7.8
Les activitats formatives més generals i transversals organitzades per l'Escola (sessió de benvinguda, cursos de l'ICE, etc) són adequades.	8.3±2.0	7.6	7.9
Sobre el meu rol com a director o directora de tesi			
Crec que rebo prou suport.	7.8±1.9	7.4	
Em sento reconegut o reconeguda en aquest rol.	7.0±2.2	8.0	
És un rol en què em sento capaç.	8.7±1.1	9.0	
És un rol de què gaudeixo.	8.8±1.3	9.1	
És un rol per al qual dispenso de prou temps.	6.2±1.4	6.3	
Conec les activitats formatives disponibles per millorar en aquest rol.	7.0±2.4	7.7	
Les activitats formatives que ofereix la URV per donar suport a aquest rol són adequades.	7.1±2.2	7.5	
He participat en la formació per a directors o directores de tesi que organitza la URV.	47.6%	54.5%	
Fins a quin punt els factors següents representen influències en el desenvolupament de la vostra tasca com a director o directora de tesi?			
<i>a. Les experiències que vaig tenir com a doctorand o doctoranda</i>	85.70%	90.9%	
<i>b. Les experiències prèvies com a director o directora de tesi o dirigint altres projectes d'investigació</i>	90.50%	90.9%	
<i>c. Els co-directors de tesi amb qui he treballat</i>	52.40%	54.5%	
<i>d. Els cursos de formació a què he assistit</i>	23.80%	27.3%	
Sobre l'admissió i avaluació del doctorand o doctoranda			
El procés de preinscripció i admissió al programa de doctorat és entenedor.	7.9±1.8	8.0	
El procés de preinscripció i admissió és transparent (hi ha prou informació pública i rebeu regularment informació del procés).	8.0±1.8	7.6	
Tenint en compte que la regulació vigent (Reial decret 99/2011) estableix que s'ha de fer el seguiment i l'avaluació dels doctorands a través del DAD i el PlaInv, el sistema d'avaluació que es fa a la URV és adequat.	7.8±2.3	6.9	8.1
Sobre l'organització universitària (acadèmica i administrativa) dels estudis de doctorat			
L'atenció rebuda pel personal de l'Escola de Doctorat és adequada.	7.9±2.1	8.1	7.8
Les vies d'informació i comunicació (web, correus electrònics, etc.) són adequades.	7.8±2.1	8.1	7.8
La informació pública disponible a la web dels estudis de doctorat és clara i entenedora (respecte a objectius, línies de recerca, activitats de formació, avaluació anual dels doctorands, tràmits administratius, etc.).	7.4±2.0	7.7	7.8
Els tràmits relacionats amb el dipòsit i la defensa de la tesi són entenedors i adequats.	8.0±1.7	8.9	7.8
Els serveis de suport a l'aprenentatge (Moodle, Factoria digital, serveis d'autoaprenentatge, tutorització, wifi, etc.) que la URV posa a la vostra disposició són adequats	7.8±2.2	7.7	
Els recursos materials (instal·lacions, laboratoris, espais, aules específiques, seminaris, fons bibliogràfics, accés a les bases de dades, programari, serveis científic-tècnics, etc) disponibles per dur a terme les tesis doctorals són adequats.	8.0±1.1	8.5	7.9
Sobre el programa de doctorat	8.4±1.3	8.4±1.2	8.1±1.8

Font: Informes de les enquestes de satisfacció 2019-20. 2017-18 i 2015-16

a) Anàlisi del grau de satisfacció global dels directores i directores de tesis.

25. En general, el grau de satisfacció global amb el programa de doctorat és:



Estadística

Mínim	4
Màxim	10
Total	202.0
Mitjana	8.4
Desviació tipus (StdDev)	1.3
Total de respostes	24

b) Anàlisi de les incidències. problemes . aspectes positius i propostes de millora

26.Incidencias o problemas detectados

- 349 Els estudiants que comencen a mig curs no haurien d'avaluar-se a l'abril, hi ha en general poc temps per preparar un pla adequat i l'avaluació es transforma en un tràmit burocràtic sense sentit acadèmic. El problema amb la caché de l'aplicatiu SAD s'hauria de resoldre.
- 388 Aspectes burocràtics irrelevantes. Quin sentit té que el PhD faci una proposta i el director l'hagi d'avaluar a posteriori? Com si no parlessin entre ells i el que es presenta no fos un acord entre ambdues parts.
- 449 El 2021 un estudiant meu cofund va mal interpretar les instruccions sobre la petició de visat de la seva dona; el qual va comportar maldecaps. Malgrat la URV el culpa a ell, hauríem de millorar la nostra comunicació amb els estudiants estrangers que han de venir. La segona incidència és que no va rebre un suport clar i decidit de la URV en els tràmits inicials. Per exemple, obrir un compte bancari és un suplici i un cicle kafkià on no se sap per on cal començar (no es pot treure el NIE sense el compte, ni un compte sense el NIE, ni llogar un pis sense cap d'aquestes coses, ni signar un contracte de lloguer) que es podria desllorigar amb un protocol pre-definit. Hi hauria d'haver protocols més fàcils de seguir, que incloguin un suport empàtic i real a l'estudiant. En aquest cas, jo vaig haver de literalment perdre 2 setmanes per a acompanyar aquestes persones en un ambient que els era difícil i a vegades hostil. El grup de recerca no pot suplir la institució en les qüestions d'acollida administrativa. Finalment, la informació sobre les previsions de despesa econòmica inicial que se li va donar a l'estudiant eren del tot insuficients (i degut a això vaig haver de fer un préstec molt important).

512	La desvinculació després de la defensa és brusca i sense solució de continuïtat clarament definida.
541	El funcionament seguint cursos acadèmics en comptes d'anys comptats a partir de la primera matrícula malgrat que l'entrada pugui ser en qualsevol moment de l'any...
621	No estic rebent els correus com a directora de tesi a la meva adreça de l'irta.
667	Aunque ya me sucedio hace algunos años, un par de estudiantes abandonaron sin defender la tesis, aunque el trabajo estaba ya completamente acabado y solo les quedaba escribir la tesi.
686	Debe haber una asesoría al doctorando más estrecha entre director y doctorando
735	A l'enquesta a cada pregunta haurieu de tenir la opció no respon / no sap. Algunes preguntes serien més pertinents als estudiants.
819	Cap

27.Aspectos positivos destacables

299	L'equip de l'escola de doctorat i el coordinador del programa
349	La implicació de l'Alex i la Núria. La interculturalitat i la interdisciplinarietat del programa de doctorat. Els cursos de formació, que en general son adequats.
388	Quin sentit te que als candidats a beques se'ls hi demani que estiguin inscrits? Això només és necessari per la persona que finalment obté la beca.
449	Tenim una gran universitat, amb gran potencial. Hem de mantenir la visió i la il·lusió. Tenim un gran equip humà. Les meves queixes van dirigides als processos mateixos, que hem de millorar ràpidament i urgent.
512	La disponibilitat d'una tècnica a temps complet és molt valuosa i ben considerada.
541	La disponibilitat d'una tècnica de suport a temps complet.
667	Toda la informacion esta en la web
686	La modalidad en sí, me permite estar en el programa desde mi país
735	Bon ambient.
819	Tornaré a recomana el programa de Doctorat

299	L'equip de l'escola de doctorat i el coordinador del programa
349	La implicació de l'Alex i la Núria. La interculturalitat i la interdisciplinarietat del programa de doctorat. Els cursos de formació, que en general son adequats.
388	Quin sentit te que als candidats a beques se'ls hi demani que estiguin inscrits? Això només és necessari per la persona que finalment obté la beca.
449	Tenim una gran universitat, amb gran potencial. Hem de mantenir la visió i la il·lusió. Tenim un gran equip humà. Les meves queixes van dirigides als processos mateixos, que hem de millorar ràpidament i urgent.
512	La disponibilitat d'una tècnica a temps complet és molt valuosa i ben considerada.
541	La disponibilitat d'una tècnica de suport a temps complet.
667	Toda la informacion esta en la web
686	La modalidad en sí, me permite estar en el programa desde mi país
735	Bon ambient.
819	Tornaré a recomana el programa de Doctorat

28.Propuestas de mejora

388	Per què un PhD internacional requerix més informes que un que no ho és?
449	La URV (tant a nivell de PDI com de PAS) no ha assumit encara que els estudiants de doctorat son uns dels ambaixadors més importants que té la institució. Hem de introduir un nou valor: la cura de la nostra gent inclou els estudiants de doctorat, des del minut 1. Ens cal millora contínua en els protocols, que van més enllà dels de l'escola de doctorat, però que la EdD ha de liderar; sobretot amb el SRH. Concretament, comunicar bé i amb claredat com s'han de demanar els visats per a espòs/a, informar correctament de les despeses que poden arribar a tenir al arribar aquí, establir protocols clars de com obrir un compte, etc. Tot això, l'estudiant no sap on trobar-ho: cal, per tant, establir una finestra única. Respecte d'aquest qüestionari: L'aparició de la pregunta 13, no hauria de supeditar-se a una resposta afirmativa de la 14? Hi hauria d'haver opcions "No sap / no contesta" a més preguntes. La pregunta 20 està mal redactada, crec. Hauria de ser: L'atenció dispensada...
512	Cal definir (a nivell d'universitat) un protocol de transició després de finalitzar la defensa que permeti, durant un temps prudencial, certa continuïtat en els serveis prestats a fi de resoldre els temes administratius i acadèmics pendents, resultant una desvinculació suau i, segurament, una opinió positiva que s'ha de reflectir en les enquestes lligades a rànquings.
541	Establir un calendari de seguiment a partir de la data d'incorporació en comptes de seguint el calendari acadèmic.
667	Haria firmar a los estudiantes que han obtenido un beca, un documento de que si no defienden la tesis han de devolver el dinero.
686	Mantener actividades (cursos de formación, seminarios) en formato virtual (vía zoom o teams) y que estén cargadas las grabaciones.

ANALISIS						
<p>A continuació llistem de les incidències i propostes de millora més rellevants que el programa tindrà en compte els propers cursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ (Estudiants) Activitats formatives, millorar la oferta de cursos i, en general, la comunicació en anglès. ✓ (Estudiants) Seguiment de la supervisió pels directors de tesi per detectar possibles incidències. ✓ (D. Tesi) Simplificar tramits administratius. ✓ (D. Tesi) Millorar l'acompanyament/assessorament dels doctorands estrangers en tràmits no acadèmics. <p>Tot i que algunes d'aquestes incidències són més adreçades a l'Escola de Doctorat, en alguns casos el programa ja ha començat a fer accions per millorar en alguns aspectes com, per exemple, el seguiment de la supervisió fent entrevistes segons la proposta de millora 2019-20 PM-NMEQ-6.1-01.</p> <p>Respecte les bones pràctiques indicades a les enquestes de satisfacció s'observa que els comentaris positius són en gran majoria per alabar i destacar el servei, el suport, l'atenció i dedicació del personal acadèmic i d'administració de la URV. Això es reflexa també al grau de satisfacció d'un 8.4 al seguiment i atenció per part del/s director/s de tesi. També es considera que sistema d'avaluació de les activitats formatives i el pla d'investigació que fa la URV és adequat (8.2) i l'atenció rebuda per la coordinació del programa i la comissió acadèmica (8.2). També s'observa que els comentaris positius són en gran majoria per alabar i destacar el servei, el suport, l'atenció i dedicació de la coordinació i la comissió acadèmica, que està valorada amb un 8.8 en que en el cas del doctorands un 8.2.</p>						
ACTUACIONS IMPLANTADES						
<p>Tenint en compte las propostes de millora fetes pels estudiants durant l'acreditació, el curs 2022-2023 es van començar a realitzar entrevistes breus amb els estudiants a les 12 mesos de incorporació (o al començament del segon any) amb l'objectiu de fer un seguiment de la seva integració, tant acadèmica com personal al doctorat (2019-20 PM-NMEQ-6.1-01)</p>						
VALORACIÓ FINAL i BONES PRÀCTIQUES						
X	En progrés vers l'excel·lència	S'assoleix	amb condicions	No s'assoleix		
Justificació						
<p>Tenint en compte que els doctorands, les doctorandes i el professorat estan en general molt satisfets amb la formació que proporciona el programa de doctorat i amb els seus resultats, com demostren els valors de les enquestes de satisfacció, el programa valora l'estàndard 6.3 en progrés vers la excel·lència.</p>						
SEGUIMENT PROPOSTES DE MILLORA				NOVES PROPOSTES DE MILLORA		
<p>1) Seguiment propostes de millora anteriors (PM 2016 i 2019 o 2020) El pla de millora del curs 2015-16 esta completament implantat. El curs 2022-2023 es va començar a treballar en la proposta de millora 2019-20 PM-NMEQ-6.1-01 per detectar possibles problemes d' integració i/o evolució de la tesi i fer un seguiment de la integració dels doctorands.</p> <p>2) Seguiment propostes de millora de les acreditacions A l'informe d'avaluació de l'acreditació no s'identifiquen propostes de millora sobre aquest subestàndard.</p>				<p>Fruit de l'avaluació de l'acreditació de la titulació i del seguiment que estem fent en aquest informe no considerem necessari incorporar accions de millora.</p>		

6.4. Els valors dels indicadors d'inserció laboral són adequats per a les característiques del programa doctorat

INDICADORS						
	19-20	20-21	21-22	Valor objectiu	Valor llindar	Proposta de millora
Taxa d'ocupació	85.5%	83.6%	88.2%	85%	80%	
Taxa d'adequació de la feina als estudis	91.7%	85.7%	88.1%	85%	80%	
Taxa repetició						
ANALISIS						

La inserció laboral dels graduats del nostre programa de doctoral ha sigut tradicionalment alta, per sota del 85%. El 88% dels graduats fins el curs 2021-2022 havien trobat feina, repartits en empreses nacionals i estrangeres (43%), com a investigadors posdoctorals (30%), en universitats i centres de recerca públics (24%) i altres llocs (3%).

És de destacar que el 88% fa funcions de recerca a nivell de doctorat a la seva feina. Aquesta taxa es molt superior a las taxes reportades en el darrer [Informe d'Inserció Laboral d'AQU](#) per graduats en doctorats en àrees d'enginyeria (54%) y ciències experimentals (58%). Encara que no hem pogut fer un estudi més profund, aquests alts percentatges d'ocupació i d'adequació poden estar relacionats amb el alt grau d'internacionalització del programa, que fa que els graduats tinguin més mobilitat i puguin trobar feina més fàcilment en els seus països d'origen i també al impuls dels doctorats industrials.

ACTUACIONS IMPLANTADES

El programa a fet un seguiment dels graduats dels darrers tres cursos per conèixer la seva situació professional després de defensar la tesi i la naturalesa de les tasques que porten a terme actualment. Conjuntament amb l'Escola de Doctorat, s'ha fet promoció dels Doctorats Industrials i s'ha treballat amb centres tecnològics, clústers empresarials i altres agents propers a la indústria per fer més promoció del programa de la Generalitat.

VALORACIÓ FINAL I BONES PRÀCTIQUES

X	En progrés vers l'excel·lència	S'assoleix	amb condicions	No s'assoleix
---	--------------------------------	------------	----------------	---------------

Justificació

Tenint en compte la valoració de favorable del subestàndard 6.4 avaluat al procés d'acreditació del 2020 per Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes d'AQU Catalunya, que la taxa d'ocupació i d'adequació a la feina de les persones titulades continua molt superior a la de la població activa per al mateix període de referència i tram d'edat dins del sistema català, es considera molt positiva la empleabilitat dels egressats del programa. Això indica que la utilitat de la formació rebuda és superior a la d'altres programes del mateix àmbit temàtic i, per tant, el programa valora l'estàndard 6.4 en progrés vers la excel·lència.

SEGUIMENT PROPOSTES DE MILLORA

NOVES PROPOSTES DE MILLORA

<p>1) Seguiment propostes de millora anteriors (PM 2016 i 2019 o 2020) El pla de millora del curs 2015-16 esta completament implantat. El pla de millora del curs 2019-20 no presentava propostes de millora sobre aquest subestàndard.</p> <p>2) Seguiment propostes de millora de les acreditacions A l'informe d'avaluació de l'acreditació no s'identifiquen propostes de millora sobre aquest subestàndard.</p>	<p>Fruit de l'avaluació de l'acreditació de la titulació i del seguiment que estem fent en aquest informe no considerem necessari incorporar accions de millora.</p>
--	--

Valoració, proposta del pla de millora i bones pràctiques

Identificació de bones pràctiques i punts forts

La Comissió Específica de programes de doctorat de la Comissió d’Avaluació Institucional i de Programes de l’Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya destaca en el seu [Informe de Evaluación de la Solicitud de Acreditación](#) alguns punts que es poden considerar punts forts del programa:

I a més el programa detecta també els punts forts següents:

- La actividad investigadora del profesorado.
- La implicación del profesorado y la coordinación del programa, así como su alto grado de disponibilidad para los doctorandos.
- La elevada satisfacción de los estudiantes con la dirección y seguimiento de las tesis.
- El “Doctoral Day”, que permite la generación de redes de colaboración entre los diferentes doctorandos de distintos programas de doctorado.
- El grado de colaboración existente entre las empresas y la Escuela de Posgrado y Doctorado. Las entrevistas con el doctorando en su segundo año de comienzo del estudio.
- La calidad de las tesis elaboradas y presentadas, así como el número de artículos derivados de ellas.
- Los valores de los indicadores de rendimiento académico del programa.

Informe de Evaluación Externa

Fruto de la evaluación realizada, se quieren destacar las siguientes fortalezas y buenas prácticas:

C1. Calidad del programa formativo

- El espíritu de aprendizaje constante y colaborativo de todo el equipo directivo y docente.
- La Junta Directiva como órgano de trabajo en equipo y colaboración.

C4. Adecuación del profesorado al programa formativo

- El profesorado adscrito a cada programa evaluado en cuanto a su actividad investigadora.
- La implicación del profesorado y coordinadores de los programas de doctorado. Así como su alto grado de disponibilidad para los doctorandos. ACREDITACIÓN DE TITULACIONES. Informe de evaluación externa 28
- La elevada satisfacción de los estudiantes con la dirección y seguimiento de las tesis en todos los programas evaluados.
- La figura del coordinador de los programas de doctorado.

C5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje

- El “Doctoral Day” que permite la generación de redes de colaboración entre los diferentes doctorandos de distintos programas de doctorado.

- El grado de colaboración existente entre las empresas y la Escuela de Posgrado y Doctorado.
- Las entrevistas con el doctorando en su segundo año de comienzo del estudio.

C6. Calidad de los resultados del programa formativo

- La alta calidad de las tesis elaboradas y presentadas así como el número de artículos de ellas derivados.
- Las actividades transversales que permiten aportar al doctorando una formación completa y holística así como la relación con estudiantes de otros programas y áreas de conocimiento.
- El alto grado de implicación y satisfacción de los doctorandos y egresados de los programas de doctorado, que transmiten que pertenecer a estos programas de doctorado y a la Universidad es símbolo de identidad

La Comissió Acadèmica, en conjunt amb professorat, col·laboradors i estudiants, i amb el suport dels departaments implicats i l'Escola de Doctorat, continuarà treballant per mantenir els alts estàndards de qualitat del programa de doctorat per mantenir en futures acreditacions l'acreditació *en progres vers l'excel·lència*.