



INFORME D'ACREDITACIÓ DE LES TITULACIONS

- **Màster universitari en Construcció Avançada en Edificació**
- **Màster universitari en Gestió de l'Edificació**

Traçabilitat de les versions del document

Versió	Data	Modificacions
1	[Pendent]	Autoinforme d'acreditació_V1

Índex

1. Context

- Dades identificadores
- Titulacions del centre a acreditar
- Presentació del centre
- Agents que han participat en l'elaboració de l'informe
- Procés d'elaboració de l'informe d'acreditació
- Valoració de la implicació dels agents i de les evidències aportades

2. Valoració de l'assoliment dels estàndards

- **Estàndard 1** Qualitat del programa formatiu
- **Estàndard 2** Pertinència de la informació pública
- **Estàndard 3** Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat
- **Estàndard 4** Adequació del professorat al programa formatiu
- **Estàndard 5** Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge
- **Estàndard 6** Qualitat dels resultats dels programes formatius
 - Màster universitari en Construcció Avançada en Edificació
 - Màster universitari en Gestió de l'Edificació

3. Pla de Millora

4. Evidències

1. Context

Dades identificadores

Nom del centre	Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona
Enllaç web	http://www.epseb.upc.edu/
Enllaç al SGIQ	http://www.epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/documentacio
Responsables de l'elaboració de l'informe d'acreditació	Kàtia Gaspar i Fàbregas
Dades de contacte	subdir.qualitat.epseb@upc.edu / Telèfon 93 401 77 01
Òrgan responsable d'aprovació de l'informe	Comissió Permanent de l'EPSEB
Data d'aprovació de l'informe	Pendent

Titulacions del centre a acreditar

Màster universitari en Construcció Avançada en Edificació
Màster universitari en Gestió de l'Edificació

Presentació del centre

L'Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona (EPSEB) és un centre d'educació superior de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), amb una llarga tradició en la formació de professionals del món de l'edificació, des de la seva creació com a Escola separada d'Arquitectura l'any 1954. Durant més de 50 anys d'història s'ha especialitzat en la formació de més de 20.000 estudiants en els àmbits de l'edificació i la topografia, destacant per una excel·lent classificació als rànquings estatals (**Evidència E.01**).

L'EPSEB està ubicada al Campus Sud de la UPC, a Barcelona, disposa de 15.991,59 m² de superfície (aules, centre de càlcul, biblioteca, sala d'actes, sala de graus, laboratoris, sales d'estudi, delegació d'estudiants, bar-restaurant, etc.), amb la voluntat d'oferir el millor servei als diferents usuaris: estudiants i personal docent i investigador. Més informació al [web](#) del centre.

D'acord amb l'article 27 dels Estatuts de la UPC, s'encarrega dels ensenyaments i dels processos acadèmics que condueixen a l'obtenció dels títols de grau i de màster universitari següents:

- Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació (antic Grau en Ciències i Tecnologies de l'Edificació)
- Grau en Enginyeria en Geoinformació i Geomàtica
- Màster Universitari en Construcció Avançada en l'Edificació (antic Màster Universitari en Enginyeria d'Edificació)

- o Màster Universitari en Gestió de l'Edificació
- o Màster Interuniversitari Seguretat i Salut en el Treball: Prevenció de Riscos Laborals

L'EPSEB va iniciar la seva activitat el 1954 com a Escola Tècnica d'Aparelladors de Barcelona (ETAB). Amb el canvi de nom dels estudis, deixen de ser Aparelladors per ser Arquitectes Tècnics i per tant l'escola al 1967 serà l'Escola d'Arquitectes Tècnics de Barcelona (EATB), posteriorment l'ordenament universitari diferencia les escoles que imparteixen només estudis de primer cicle com a "Escoles Universitàries" de manera que passa a denominar-se en el 1985 Escola Universitària d'Arquitectura Tècnica de Barcelona (EUATB), després, amb la incorporació dels estudis d'Enginyeria Tècnica Topogràfica, al 1988 l'escola canvia de nom una vegada més i es diu Escola Universitària Politècnica de Barcelona (EUPB), i finalment el 2003, quan s'incorporen els estudis de segon cicle d'Enginyeria en Organització Industrial, deixa de ser universitària per a ser superior, i adopta la denominació fins ara d'Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona (EPSEB).

L'Escola té un Patronat creat l'any 2001 on hi són presents empreses com ara: SABA, Amrey, ThyssenKrupp, Laboratoris Esteve, o el Grupo Cercós, institucions: la Cambra de Comerç de Barcelona, la Cambra de Contractistes d'Obres de Catalunya, l'Associació de Promotors de Barcelona, o l'INCASOL, i col·legis professionals com ara el Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Barcelona, amb les funcions d'assessorament i coordinació de l'Escola i la societat (**Evidència E.02**).

L'any 2014, l'Escola rep la Medalla d'Or al Mèrit Cívic, que atorga l'Ajuntament de Barcelona en reconeixement de la seva trajectòria al llarg de més de 50 anys formant més de 20.000 professionals que han contribuït a la millora dels habitatges de la ciutat i també a la qualitat de vida dels seus habitants.

La història de l'EPSEB es pot consultar més detalladament al llibre "Dels estudis d'Aparellador a l'Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona" (**Evidència E.03**).

Estudiantat

Durant el curs 2016-2017, les diferents titulacions ofertades per l'EPSEB comptaven amb un total de 1.027 estudiants el quadrimestre de tardor, dels quals 113 d'estudis de màster, i durant el quadrimestre de primavera comptaven amb un total de 864 estudiants, dels quals 109 d'estudis de màster. L'evolució de la demanda i del nombre d'estudiants de nou accés de grau ha estat negativa des de 2012 per factors socioeconòmics (evidència E.04). Per tal de pal·liar la disminució del nombre d'estudiants es varen incrementar les accions de promoció dels estudis, i es varen proposar les accions de millora de crear un "Pla conjunt Rectorat-EPSEB-extern per a la captació d'estudiantat", "Estudiar la possibilitat d'oferir dobles titulacions per a millorar la captació d'estudiantat" i "Internacionalització per a la captació d'estudiants estrangers" (**Propostes de millora M.423, M.424 i M.425**). Pel que fa a la demanda i el nombre d'estudiants de nou accés de màster dels darrers tres anys ha estat positiva, tal i com es mostra a la següent taula:

Màster Universitari en Construcció Avançada en l'Edificació	CURS 2014-2015	CURS 2015-2016	CURS 2016-2017
Sol·licitud d'admissió	105	94	113
Estudiants de nou ingrés	30	22	35
Màster Universitari en Gestió de l'Edificació		CURS 2015-2016	CURS 2016-2017
Sol·licitud d'admissió		55	125
Estudiants de nou ingrés		17	27

Graduats

Durant el curs 2016-2017 les diferents titulacions de grau i màster ofertades per l'EPSEB s'han titulat 201 estudiants, dels quals 31 d'estudis de màster.

Personal d'administració i serveis

L'EPSEB rep suport administratiu i tècnic de la Unitat transversal de Gestió (UTG) Àmbit Edificació de Barcelona. Aquesta unitat té com a funció bàsica donar suport de gestió i serveis a les unitats acadèmiques, als usuaris/es que desenvolupen l'activitat docent, de recerca i de transferència de resultats en l'entorn de l'EPSEB i a l'estudiantat.

L'estructura i serveis oferts per la UTGAEB es poden consultar al [web](#) del centre.

Professorat

Durant el curs 2016-2017, l'EPSEB estava composta per un total de 151 professors: 37 PDI Permanent Doctor; 30 PDI Permanent No Doctor; 18 PDI No Permanent doctor, i 66 PDI No Permanent No Doctor (**Evidència E.04**).

La recerca desenvolupada pels professors, grups i departaments de la UPC es pot consultar mitjançant el portal Futur (**Evidència E.05**).

Òrgans de Govern

Els òrgans de govern de l'Escola estan regulats en el [Reglament del Centre](#) (**Evidència E.06**). Són elegits democràticament, mitjançant vot secret, per cada un dels estaments que la componen, i són:

- Junta d'Escola
- Comissió Permanent
- Comissió Acadèmica
- Comissió d'Avaluació

Equip directiu

L'equip directiu està format per:

Càrrec	Nom i Cognoms	Correu electrònic
Directora	Inmaculada Rodríguez Cantalapiedra	directora.epseb@upc.edu
Subdirector Acadèmic i Cap d'Estudis d'Arquitectura Tècnica i Edificació	Joan J. Rodríguez Jordana	subdir.innovacio.epseb@upc.edu
Subdirector de Relacions Internacionals i Cap d'Estudis de Màsters	Jesús Abad Puente	subdir.int.mast.epseb@upc.edu
Cap d'estudis d'Enginyeria en Geoinformació i Geomàtica i del Màster de Seguretat i Salut en el Treball	Rogelio López Bravo	rogelio.lopez@upc.edu
Subdirector d'Estratègia Institucional i Relacions amb Empreses	Vicenç Gibert Armengol	subdir.estrategia.epseb@upc.edu
Subdirectora de Recerca, Doctorat i Promoció dels Estudis	Ana Lacasta Palacio	subdir.recerca-promo.epseb@upc.edu
Sotsdirectora de Qualitat i Estudiantat	Kàtia Gaspar Fàbregas	subdir.qualitat.epseb@upc.edu
Secretari Acadèmic	Joaquin Montón Lecumberri	secretari.academic.epseb@upc.edu
Administradora	Susana Morente Gil	susana.morente@upc.edu

Agents que han participat en l'elaboració de l'informe d'acreditació (Comitè d'Avaluació Interna)

Nom i Cognoms	Càrrec	Col·lectiu
Inmaculada Rodríguez Cantalapiedra	Directora	PDI
Kàtia Gaspar Fàbregas	Sotsdirectora de Qualitat i Estudiantat	PDI
Joan J. Rodríguez Jordana	Subdirector Acadèmic i Cap d'Estudis d'Arquitectura Tècnica i Edificació	PDI
Jesús Abad Puente	Subdirector de Relacions Internacionals i Cap d'Estudis de Màsters	PDI
Rogelio López Bravo	Cap d'estudis d'Enginyeria en Geoinformació i Geomàtica i del Màster de Seguretat i Salut en el Treball	PDI
Joaquin Montón Lecumberri	Secretari Acadèmic	PDI
Francesc Jordana Riba	Departament de Tecnologia de l'Arquitectura	PDI
Marta Batlle Beltran	Departament de Tecnologia de l'Arquitectura	PDI
Maria Amparo Nuñez Andres	Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental	PDI

Nom i Cognoms	Càrrec	Col·lectiu
Jordi Xiqués Triquell	Departament de Representació Arquitectònica	PDI
Esteban Lafuente Gonzalez	Departament d'Organització d'Empreses	PDI
Carlota E. Auguet Sangra	Departament de Física	PDI
Susana Morente Gil	Cap dels Serveis de Gestió i Suport	PAS
Carme López Àrboles	Cap de l'Àrea de Planificació i Gestió Estudis Grau i Màster	PAS
Esther Cantos Borràs	Àrea de Planificació i Gestió Estudis Grau i Màster	PAS
Marta Farré Nicolau	Àrea de Suport Institucional	PAS
Laia Gómez Xaudiera	Delegada dels estudiants	Estudiant

Procés d'elaboració de l'informe d'acreditació

En la recollida d'informació per a l'elaboració de l'autoinforme han participat diferents agents. Una gran part de les evidències de l'autoinforme han estat subministrades pel GPAQ de la UPC a partir de l'extracció de la informació continguda en les bases de dades de la Universitat com PRISMA (Sistema de gestió dels estudis) o DRAC (Descriptor de la Recerca i l'Activitat Acadèmica). També s'ha incorporat informació proveïda per l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la UPC. Una altra gran part de les evidències ha estat proveïda per l'Equip Directiu del centre, la Unitat Transversal de Gestió (UTG) de l'Àmbit Edificació de Barcelona, i el PDI del Centre.

Fases més destacables del procés d'elaboració de l'autoinforme:

- Constitució del Comitè d'Avaluació Intern, el qual està format pels membres de l'equip directiu responsables dels processos relacionats amb l'acreditació de les titulacions, 6 Representant PDI, 3 Representants del PAS i 1 Representant de l'estudiantat (26/06/2017).
- Comunicació dels membres del CAI a l'Àrea de Planificació, Avaluació i Qualitat de la UPC (GPAQ) (26/06/2017).
- Constitució del Comitè redactor de l'autoinforme (directora, sotsdirectora de Qualitat i Estudiantat, sotsdirector de Relacions Internacionals i Cap d'Estudis de Màsters, sotsdirector Acadèmic i Cap d'Estudis d'Arquitectura Tècnica, sotsdirector Cap d'Estudis d'Enginyeria Tècnica Topogràfica i d'Enginyeria Geomàtica i Topografia, sotsdirector Cap d'estudis d'Enginyeria en Geoinformació i Geomàtica i del Màster de Seguretat i Salut en el Treball, cap dels Serveis de Gestió i 1 representant del PAS) (26/06/2017).
- Elaboració d'un primer esborrany de l'autoinforme per part del Comitè redactor del CAI (juny i juliol de 2017).
- Enviament del primer esborrany al CAI per al seu estudi i reflexió (11/07/2017).
- Primera reunió de revisió de l'esborrany de l'autoinforme per part del CAI (12/07/2017).
- Enviament del segon esborrany al CAI per al seu estudi i reflexió (19/09/2017).
- Segona reunió de revisió de l'esborrany de l'autoinforme per part del CAI (21/09/2017).
- Enviament del tercer esborrany al CAI per al seu estudi i reflexió (26/09/2017).
- Tercera reunió de revisió de l'esborrany de l'autoinforme per part del CAI (28/09/2017).
- Enviament del tercer esborrany al CAI per al seu estudi i reflexió (29/09/2017).

- Tercera reunió virtual de revisió de l'esborrany de l'autoinforme per part del CAI (02/10/2017).
- Redacció de l'autoinforme provisional i enviament al GPAQ (02/10/2017).
- Revisió de l'autoinforme provisional i retorn de l'autoinforme revisat per part del GPAQ (09/10/2017).
- Informació pública de l'autoinforme a tota la comunitat universitària de l'EPSEB, a través de la Intranet del Centre. S'avisava a la comunitat per correu electrònic (del 16/10/2017 al 23/10/2017).

Valoració de la implicació dels agents i de les evidències aportades

En l'elaboració d'aquest autoinforme han intervingut els diferents membres del Comitè d'Avaluació Intern (CAI) de l'EPSEB amb el suport del GPAQ de la UPC.

A partir de la documentació de referència per al procés d'acreditació facilitada per l'AQU (Guia per a l'acreditació i Directrius per a l'elaboració de l'autoinforme) el GPAQ va elaborar l'estructura general (seccions i apartats) de l'autoinforme. A més va definir el conjunt d'evidències, discussions i anàlisis que formarien el cos bàsic dels autoinformes de les titulacions de la Universitat Politècnica de Catalunya. Un cop definits l'estructura i el cos bàsic d'evidències, el GPAQ va crear una plantilla per a l'elaboració i revisió de l'autoinforme per part del CAI dels centres.

El GPAQ va informar a l'EPSEB de l'inici del procés d'acreditació. A l'Escola es va iniciar la creació del CAI i es va fer difusió entre tots els membres sobre les característiques i calendari del procés d'acreditació. També s'acordà els responsables d'elaboració de l'autoinforme i la seva revisió.

Pel que fa les evidències, una part ha estat subministrada pel GPAQ de la UPC a partir de l'extracció de la informació mantinguda en les bases de dades de la Universitat com PRISMA (Sistema de gestió dels estudis) o DRAC (Descriptor de la Recerca i l'Activitat Acadèmica). També s'ha incorporat informació proveïda per l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la UPC. Una altra part ha estat extreta de la informació publicada i documentació generada, i del seguiment de les accions de millora i els punts febles detectats. I també s'ha sol·licitat informació al PDI del centre.

Part de les valoracions i accions de millora que conté aquest autoinforme ja s'havien acordat en diferents sessions dels òrgans de govern (Junta d'Escola, Comissió Permanent i Comissió Acadèmica), en què hi ha representació de l'estudiantat, del PDI i del PAS.

La implicació de tots els agents ha estat necessària per a poder incloure el conjunt d'evidències mostrat finalment en l'autoinforme. El professorat de la titulació s'ha implicat activament amb l'aportació de les evidències referents a la Qualitat dels resultats dels programes formatius, així com amb la participació en les enquestes de satisfacció. La implicació de l'estudiantat també ha estat molt valuosa, destacant la participació en les enquestes de satisfacció. La implicació del Personal d'Administració i Servei ha estat fonamental per a la recollida d'evidències així com en la participació en les enquestes de satisfacció. Amb el conjunt d'evidències seleccionades, el CAI considera que es permet donar una visió exhaustiva i completa de la formació realitzada en les titulacions de Màster universitari en Construcció Avançada en Edificació i Màster universitari en Gestió de l'Edificació del centre i els diferents processos per tal de garantir la qualitat dels programes formatius.

2. Valoració de l'assoliment dels estàndards

ESTÀNDARD 1: QUALITAT DEL PROGRAMA FORMATIU

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

1.1 El perfil de competències de la titulació és consistent amb els requisits de la disciplina i amb el nivell formatiu corresponent del MECES.

D'acord amb la "Guia per a l'acreditació de les titulacions oficials de grau i màster" d'AQU Catalunya, aquest estàndard, a excepció de l'adequació del perfil d'ingrés dels estudiants (1.3) i dels mecanismes de coordinació (1.4), queda automàticament satisfet amb la verificació inicial de la titulació i, en conseqüència, no serà objecte de valoració durant les audiències.

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.

D'acord amb la "Guia per a l'acreditació de les titulacions oficials de grau i màster" d'AQU Catalunya, aquest estàndard, a excepció de l'adequació del perfil d'ingrés dels estudiants (1.3) i dels mecanismes de coordinació (1.4), queda automàticament satisfet amb la verificació inicial de la titulació i, en conseqüència, no serà objecte de valoració durant les audiències.

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 ofertes.

1.3.1 Màster Universitari en Construcció Avançada a l'Edificació (MUCAE)

La següent taula mostra les dades del procés d'admissió i matrícula dels últims tres anys:

Indicador	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Places ofertes	30	30	30
Sol·licituds d'admissió	105	94	113
Admesos	55	60	45
Matriculats	30	22	35
Estudiants no UPC	87%	82,00%	100%
Estudiants estrangers	25	15	32
Dones matriculades	15	9	11

Com es pot observar a partir del nombre de sol·licituds d'admissió, el màster té una bona acollida en el mercat. Els criteris d'admissió al màster, tal i com es va fixar a la memòria de verificació, valoren principalment l'expedient acadèmic de l'estudiant, les competències de la seva titulació i el seu currículum (**Evidència E.1.1**).

Un percentatge molt elevat d'estudiants que sol·liciten l'admissió són estrangers, bàsicament de països iberoamericans. La dificultat que tenen molts d'ells en obtenir el visat explica en gran mesura la diferència entre el nombre d'admesos i el nombre final de matriculats; a part de que molts estudiants postulen alhora en més d'un màster. Es farà una revisió dels criteris d'admissió per tal de intentar incrementar la taxa de matriculats final respecte al nombre d'admesos i se li donarà visibilitat publicant-la al web de l'Escola (**Proposta de millora M.435**).

Respecte a la perspectiva de gènere, els dos primers anys analitzats el 50% aproximadament de l'estudiantat eren dones, mentre que a l'última edició la xifra ha caigut al 33%. Òbviament no s'han pres actuacions encara donat que no podem interpretar com un canvi de tendència en aquest indicador la informació de un únic any.

Les dos principals titulacions de procedència són Arquitectura i Enginyeria civil (sumen el 83% dels matriculats l'any 2014-2015, el 63% l'any 2015-2016 i el 91% l'any 2016-2017). La resta de titulacions són Arquitectura Tècnica, Ciències i Tecnologies de l'Edificació o Enginyeria de l'Edificació.

1.3.2 Màster Universitari en Gestió de l'Edificació (MUGE)

L'EPSEB va iniciar aquesta titulació el curs 2015/2016 amb una oferta de 30 places que s'ha mantingut durant els dos anys que porta impartint-se. La següent taula mostra les dades del procés d'admissió i matrícula:

Indicador	2015-2016	2016-2017
Places ofertes	30	30
Sol·licituds d'admissió	55	125
Admesos	31	47
Matriculats	17	27
Estudiants no UPC	100%	96,00%
Estudiants estrangers	15	23
Dones matriculades	8	11

A pesar de que el primer any es van rebre 55 sol·licituds d'admissió, el segon any es va duplicar aquesta xifra, pel que es pot considerar que té també una bona acollida en el mercat. Els criteris d'admissió al màster, tal i com es va fixar a la memòria de verificació, valoren principalment l'expedient acadèmic de l'estudiant, les competències de la seva titulació i el seu currículum (**Evidència E.1.2**).

Tal com passa al MUCAE, en aquest màster també un percentatge molt elevat d'estudiants que sol·liciten l'admissió són estrangers, bàsicament de països iberoamericans. La dificultat que tenen molts d'ells en obtenir el visat explica en gran mesura la diferència entre el nombre d'admesos i el nombre final de matriculats; a part de que molts estudiants postulen alhora en més d'un màster. Es farà una revisió dels criteris d'admissió per tal de intentar incrementar la taxa de matriculats final respecte al nombre d'admesos i se li donarà visibilitat publicant-la al web de l'Escola (**Proposta de millora M.436**).

Respecte a la perspectiva de gènere, el primer any el 47% de l'estudiantat eren dones, mentre que a la segona edició va ser del 41%.

Les dos principals titulacions de procedència d'aquest màster també són Arquitectura i Enginyeria civil (sumen el 94% dels matriculats l'any 2015-2016 i el 89% l'any 2016-2017).

1.4 La titulació disposa de mecanismes de coordinació docent adequats.

1.4.1 Màster universitari en Construcció Avançada en Edificació (MUCAE)

La Comissió Acadèmica de l'EPSEB es reuneix periòdicament per tal supervisar el correcte funcionament dels programes acadèmics del centre, inclòs els dos màsters, tant el MUCAE com el MUGE. S'inclouen com a evidències el Reglament de l'EPSEB en el que es regula la composició i les funcions de la Comissió Acadèmica i actes de les últimes reunions (**Evidències E.1.3 i E.1.4**)

Al menys un cop cada quadrimestre, el Sotsdirector Cap d'Estudis de Màsters es reuneix dos vegades amb els estudiants amb l'objectiu de copsar les opinions de l'estudiantat i percebre el problemes que detecten en una primera reunió i explicar el procediment d'inscripció del Treball Final de Màster en la segona. Aquestes reunions no són regulars i no estan estandarditzades en aquest moment, pel que es proposa una acció de millora que estableixi un calendari i el procediment per dur-les a terme (**Proposta de millora M.437**). Actualment no és duen a terme reunions amb el professorat del màster, pel que durant el curs actual es proposa millorar la coordinació horitzontal dissenyant un calendari de reunions ajustant-lo temporalment amb posterioritat a les reunions amb l'alumnat dedicades a copsar les seves opinions (**Proposta de millora M.438**).

En relació als Treballs Finals de Màster, la Comissió d'Avaluació de Propostes de TFM (**Evidència E.1.5**) avalua la idoneïtat de les propostes de TFM presentades pels alumnes a través de la intranet de l'EPSEB (**Evidència E.1.6**). La Comissió està formada per tres professors de tres departaments diferents que participen al màster i el Sotsdirector de Relacions Internacionals i Cap d'Estudis de Màsters. Aquestes propostes són un document estandarditzat on es sol·licita a l'alumnat que expliqui els objectius, continguts i planificació del seu TFM i és aprovada per part del director o directora del TFM amb anterioritat a ser avaluada per la Comissió (**Evidència E.1.7**). L'avaluació del TFM és du a terme mitjançant la memòria i la presentació que avaluen els tribunals. En l'actualitat els criteris d'avaluació poden no ser uniformes i dependre del tribunal. Durant el curs actual es treballarà per dissenyar una rúbrica d'avaluació (**Proposta de millora M.442**).

1.4.2 Màster universitari en Gestió de l'Edificació (MUGE)

Els mecanismes de coordinació són els mateixos que els del MUCAE, pel que aquest apartat es remet a l'apartat 1.4.1.

1.5 L'aplicació de les diferents normatives es realitza de manera adequada i té un impacte positiu sobre els resultats de la titulació.

D'acord amb la "Guia per a l'acreditació de les titulacions oficials de grau i màster" d'AQU Catalunya, aquest estàndard, a excepció de l'adequació del perfil d'ingrés dels estudiants (1.3) i dels mecanismes de coordinació (1.4), queda automàticament satisfet amb la verificació inicial de la titulació i, en conseqüència, no serà objecte de valoració durant les audiències.

1.6 La titulació recull les modificacions que s'han identificat arran dels anteriors seguiments i del procés d'acreditació de l'ensenyament.

Durant els seguiments de les titulacions anteriors no s'han identificat modificacions que afectin a les titulacions de Màster universitari en Construcció Avançada en Edificació (MUCAE) ni Màster universitari en Gestió de l'Edificació (MUGE).

ESTÀNDARD 2: PERTINÈNCIA DE LA INFORMACIÓ PÚBLICA

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

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

L'EPSEB utilitza el seu web <http://epseb.upc.edu> com a una de les principals eines de comunicació, informació i promoció del centre envers als seus grups d'interès. La informació sobre les característiques de les titulacions, el seu desenvolupament operatiu i els resultats obtinguts és accessible als webs de la UPC i l'EPSEB.

La informació del web s'actualitza periòdicament, i especialment abans de l'inici del curs. Fruit d'aquesta actualització, es varen detectar mancances en les versions en castellà i en anglès del web, i es va plantejar la **proposta de millora M.419** d'*Actualització de les versions en castellà i anglès del web del centre*. En concret destaquem els següents apartats:

- La informació relativa a *l'accés als estudis* de les diferents titulacions inclou: objectius, competències i sortides professionals, demanda, via d'accés, etc. La informació és pública i accessible al web del centre (**Evidència E.2.1.1**).
- La informació relativa a la *matrícula* inclou informació sobre admissió, normativa de trasllats, període i procediment de matrícula, entre altres. La informació s'agrega en funció de si l'estudiant és nou o no. Aquesta és pública i accessible al web del centre (**Evidència E.2.1.2**).
- La informació relativa al *pla d'estudis* de les titulacions per als futurs estudiants inclou l'estructura del pla d'estudis de les titulacions, descrivint: codi, nombre de crèdits i tipus d'assignatura (obligatòria o optativa), així com un enllaç a la guia docent de cada una de les assignatures. La informació és pública i accessible (**Evidència E.2.1.1**).
- La informació relativa a la *planificació operativa del curs* es publica abans dels períodes quadrimestrals de matrícula, és accessible i inclou la següent informació (**Evidència E.2.1.3**):
 - Les guies de les assignatures, on figura el contingut, competències associades, hores de dedicació, sistema de qualificació, bibliografia i professorat que les imparteix. Les guies docents s'actualitzen amb una periodicitat quadrimestral (**Evidència E.2.1.4**).
 - El pla d'acció tutorial i sessions d'acollida (**Evidència E.2.1.5**)
 - Els calendaris acadèmics, que inclouen els calendaris lectius, d'exàmens per a cada titulació i calendari de defenses de Treballs final de grau/màster (**Evidència E.2.1.6**).
 - Els horaris lectius per a cada titulació, incloent aules d'impartició de docència i el professorat (**Evidència E.2.1.7**)
 - També s'inclou un índex amb els principals tràmits administratius per tal de facilitar-ne el coneixement (**Evidència E.2.1.8**)
- La informació relativa a les *normatives acadèmiques* està organitzada en tres apartats segons si correspon a normativa general de la UPC, normativa acadèmica de l'EPSEB o són altres normatives relacionades amb processos acadèmics. La informació és pública al corresponent enllaç (**Evidència E.2.1.9**).
- La informació relativa al *professorat de les titulacions*, i les dades de contacte, s'actualitza quadrimestralment i és accessible al corresponent enllaç (**Evidència E.2.1.10**). El perfil acadèmic del professorat del centre es pot consultar al Quadre de comandament del centre (**Evidència E.2.1.11**).

- La informació de *pràctiques externes* inclou la informació per a empreses i estudiantat de pràctiques, així com l'accés a les aplicacions per a la realització d'ofertes i la gestió i seguiment de les pràctiques. La informació és pública al corresponent enllaç (**Evidència E.2.1.12**).
- L'Escola té establert un *Pla d'orientació professional*, d'acord al procés 310.3.5 Procés per a la gestió de l'orientació professional. La informació és pública al corresponent enllaç (**Evidència E.2.1.13**).
- La informació relativa als *programes de mobilitat de l'estudiantat (outgoing i incoming)* inclou informació sobre els diferents programes de mobilitat i sobre les universitats amb les quals s'han signat convenis, així com criteris de selecció, places, normatives i altra informació d'interès. També inclou informació relativa a la mobilitat del professorat. Tota la informació és pública al corresponent enllaç (**Evidència E.2.1.14**).
- Respecte al *Treball final de grau/màster* s'inclou tota la informació operativa d'utilitat relativa al procés de confecció, des de l'elecció del tema fins la seva avaluació final, els calendaris i les normatives relacionades. La informació és pública al corresponent enllaç (**Evidència E.2.1.15**). Aquesta informació inclou l'accés a l'aplicació de gestió (de propostes i de seguiment) del Treball final de grau/màster (**Evidència E.2.1.16**).

El grau de satisfacció dels estudiants amb la informació disponible a la pàgina web de la titulació és alta, amb una valoració de 3.58 (**Evidència E.2.1.17**).

L'Escola utilitza altres elements de comunicació i difusió de la informació per enviar informació d'interès als diferents col·lectius, tals com un compte twitter @EPSEB_UPC (**Evidència E.2.1.18**) amb més de 520 seguidors, un compte d'Instagram (**Evidència E.2.1.19**) amb més de 460 seguidors, una pàgina de Facebook (**Evidència E.2.1.20**) amb més de 240 seguidors, un canal de divulgació Youtube (**Evidència E.2.1.21**), i un grup al portal LinkedIn (**Evidència E.2.1.22**) amb més de 1225 membres.

2.2 El centre docent publica informació sobre els resultats acadèmics i de satisfacció.

La informació de les titulacions de l'EPSEB s'ofereix en diferents portals i medis de difusió. La direcció de l'Escola vetlla per a facilitar l'accés a tota la documentació mitjançant el seu web, des del qual s'accedeix a la resta de portals i serveis de difusió d'informació.

Els indicadors principals sobre accés i matrícula, professorat, mobilitat i resultats acadèmics de les titulacions es publiquen anualment i es poden consultar al Quadre de comandament de les titulacions (**Evidències E.2.2.1 i E.2.2.2**) i al Quadre de comandament del centre (**Evidència E.2.1.11**). A més, tota la informació relativa als aspectes acadèmics del centre es publica a les memòries acadèmiques per a cada curs acadèmic de forma pública al web del centre (**Evidència E.2.2.3**).

Els indicadors sobre inserció laboral i satisfacció es poden consultar per titulació en els Quadres de comandament de les titulacions del centre (**Evidències E.2.2.1 i E.2.2.2**), de forma agregada per centre (**Evidència E.2.1.17**) i en les enquestes als ocupadors (**Evidència E.2.2.4**).

2.3 El centre docent publica el SGIQ en què s'emmarca la titulació i els resultats del seguiment i l'acreditació de la titulació.

L'EPSEB publica el seu Sistema de garantia interna de la Qualitat (SGIQ) des de la seva creació i inici d'implantació, a l'apartat Sistema de qualitat del web del Centre (**Evidències E.2.3.1 i E.2.3.2**).

La gestió de la difusió i accés a la informació es desenvolupa d'acord amb el procés 310.7.1 *Procés per a la publicació d'informació i rendició de comptes sobre els programes formatius* del SIG del centre. Per tal que la informació arribi als grups d'interès del centre, l'EPSEB difon la Política de Qualitat del Centre en el seu web (**Evidència E.2.3.3**), així com els principals indicadors de qualitat dels programes formatius que s'imparteixen a l'Escola, en les Memòries acadèmiques anuals (**Evidència E.2.2.3**). Així mateix, el centre publica físicament, al seu panel d'anuncis de l'entrada, el Certificat del disseny del Sistema de Garantia Interna de Qualitat del Centre.

Amb la voluntat de retre comptes a la societat en general, i als diferents grups d'interès, el centre fa públiques les memòries de verificació dels plans d'estudi que oferta (**Evidència E.2.3.4**) i els informes de verificació, seguiment i acreditació emesos per les agències de qualitat universitària (**Evidència E.2.3.5**).

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

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

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

El Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ) de l'EPSEB es va elaborar seguint les directrius del programa AUDIT, i al novembre de 2010 va ser valorat positivament per l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (**Evidències E.3.1.1 i E.3.1.2**).

En les accions conduents al disseny i aprovació de les titulacions de Màster Universitari en Construcció Avançada en l'Edificació (curs 2013-2014) i de Màster Universitari en Gestió en Edificació (curs 2014-2015) es va seguir el procés del SGIQ 2.1 *Garantir la qualitat dels programes formatius*. En el disseny i aprovació de les titulacions han participat diferents grups d'interès (Comissió de Pla d'Estudis i Junta d'Escola) tal i com descriu el SGIQ (**Evidències E.3.1.3, E.3.1.4, E.3.1.5 i E.3.1.6**).

Com a resultat de la primera acreditació d'una titulació en la que va participar l'EPSEB, es va instar al centre a revisar el procés 2.1 per tal d'incorporar-hi la totalitat de processos del desplegament del marc VSMA (**Proposta de millora M.420.2016** Revisió del sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ) del centre). Des de la Sotsdirecció de qualitat i estudiantat, amb la col·laboració de la Xarxa Q-UPC, s'està treballant en una nova proposta que incorpora els processos de seguiment, modificació i acreditació, i revisa i actualitza les fases de disseny i aprovació de titulacions.

Mentrestant, el SGIQ ha adoptat el procés d'acreditació de titulacions publicat pel GPAQ al seu web, afegint un enllaç al web de l'escola per tal de fer-lo públic per tots els grups d'interès (**Evidència E.3.1.7**).

L'aplicació d'aquest procés ha integrat als diferents grups d'interès en l'elaboració, aprovació, seguiment i modificació dels programes formatius, a través de la seva participació en comissions de treball, Comissions de Pla d'Estudis, Comissió de Qualitat, Comissió Acadèmica i Junta d'Escola. En cadascuna d'aquestes fases, la informació s'ha anat publicant a la pàgina web de l'Escola, a mesura que ha estat aprovada pels òrgans de govern.

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 SGIQ recull la informació dels diferents processos dels resultats d'aprenentatge i la satisfacció dels grups d'interès, tal i com s'estableix en el procés 310.6.1 *Recollida i anàlisi de resultats* (**Evidència E.3.2.1**).

El responsable del SGIQ és el responsable de coordinar la recollida d'informació i amb l'Equip Directiu fa la mesura, anàlisi i evolució temporal dels indicadors del procés, elabora l'informe que se sotmet a la consideració de la Comissió de Qualitat, la qual fa l'anàlisi i validació que permet fer les propostes de millora necessàries, que finalment aprovarà la Junta d'Escola. En el Quadre de comandament de l'EPSEB (**Evidència E.3.2.2**), els indicadors estan associats a diferents processos del SGIQ. L'evolució dels indicadors s'inclou en la Memòria acadèmica del centre, que aprova la Junta i és pública per a tots els grups d'interès (**Evidència E.3.2.3**).

Amb la implementació del SGIQ de l'EPSEB, als informes de seguiment de les titulacions (**Evidència E.3.2.4**) s'ha fet un anàlisi dels principals indicadors del centre i s'han fet propostes de millora.

Indicadors relacionats amb els resultats d'aprenentatge:

- Recollits segons el procés 310.6.1 *Recollida i anàlisi dels resultats*, i segons el procés 310.3.3 *Metodologia d'ensenyament i avaluació*. Anualment s'elabora un informe de rendiment acadèmic que forma part de la memòria de l'Escola des del curs 2010-2011, i que es presenta a la Junta d'Escola de forma anual (**Evidència E.3.2.3**).

Indicadors relacionats amb la satisfacció dels grups d'interès:

- L'EPSEB, amb el suport del Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat, recull amb la periodicitat definida a la Taula d'enquestes oficials de la Universitat Politècnica de Catalunya (**Evidència E.3.2.5**) els indicadors relatius a la satisfacció de l'estudiantat envers la docència, a la inserció laboral dels titulats i als ocupadors.
- S'ha posat en funcionament una aplicació web "Bústia d'incidències i suggeriments" per a la recollida i tractament de les opinions dels nostres grups d'interès (**Evidència E.3.2.6**).
- L'EPSEB realitza de forma periòdica les enquestes:
 - Valoració dels estudiants envers les pràctiques externes (procés 310.3.6 *Gestió de les pràctiques externes*) (**Evidència E.3.2.7**)
 - Valoració de les empreses de l'aprenentatge dels estudiants que realitzen pràctiques externes (procés 310.3.6 *Gestió de les pràctiques externes*) (**Evidència E.3.2.7**)
- Durant els mesos d'octubre-novembre del curs 2013-2014, l'EPSEB va participar en una prova pilot promoguda pel Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat de la UPC conjuntament amb AQU, sobre la definició d'un model d'enquesta de satisfacció dels graduats i graduades del curs 2012-2013 (**Evidència E.3.2.8**). A partir d'aquesta experiència i des del curs 2013-2014, l'EPSEB realitza de forma periòdica dues enquestes de satisfacció als graduats i graduades: una en el moment de tramitació del títol, i l'altra en el moment de recollida del títol (**Evidència E.3.2.9**). El resultat d'aquestes enquestes s'analitzen per la direcció i es donen a conèixer a la Junta d'Escola.
- La institució, amb el suport del Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat de la UPC, ha implementat recentment (cursos 2014-2015 i 2015-2016) enquestes de satisfacció a l'estudiantat, al PDI i al PAS del centre seguint amb allò establert al procés 310.6.1 *Recollida i anàlisi dels resultats* (**Evidències de les dues titulacions E.3.2.10 i E.3.2.11**).

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

Els processos definits en el SGIQ es troben desplegats gairebé en la seva totalitat i funcionen amb regularitat. En tots ells intervenen de manera coordinada els diferents òrgans de l'Escola definits en el sistema per assegurar la qualitat de les titulacions.

El centre disposa d'un Pla de millora que s'ha anat desplegant i nodrint de l'anàlisi derivat dels processos de verificació, seguiment i acreditació que s'han seguit des del moment de la implantació de les titulacions. El Pla de millora s'ha anat desenvolupant; realitzant les diverses accions, i tancant-ne i obrint-ne de noves fruit dels diversos processos del marc VSMA. En el Pla de millora s'identifiquen els responsables, el calendari previst, les accions a dur a terme i els indicadors o fites a assolir.

El Gabinet de Planificació i Avaluació de la UPC ha posat en marxa en el curs 2015-16 un nou aplicatiu de suport a la gestió del Pla de millora dels centres que permet tenir un control sistematitzat del seu desplegament, i facilita la introducció de la informació de manera àgil sobre l'estat de les diverses actuacions plantejades (**Evidència E.3.3.1**). Aquest aplicatiu ja està sent utilitzant des del centre.

Pel que fa a la titulació de Màster Universitari en Construcció Avançada en l'Edificació, l'informe de seguiment ja es va fer utilitzant la documentació de suport de l'aplicatiu del GPAQ, i les propostes de millora que s'hi varen recollir s'han incorporat al pla de millora general del centre. En el cas del Màster Universitari en Gestió de l'Edificació, a partir d'aquest procés d'acreditació quedarà incorporat al pla de millora general.

A nivell de seguiment i control, el Pla de millora ha esdevingut un instrument molt útil per l'equip directiu de cara a la planificació i execució de la seva activitat, i la presa de decisions. Tanmateix, cal seguir dedicant esforços a incrementar-ne la visibilitat entre els diversos grups d'interès com a instrument de millora continua del desplegament de les titulacions i l'activitat general.

A l'Informe de avaluació externa, emès per AQU Catalunya (26 d'octubre de 2016) en el marc del procés d'acreditació de l'EPSEB a la convocatòria 2015 (**Evidència E.3.3.2**), es van indicar un seguit de condicions a les que el centre va donar resposta incorporant una propostes de millora al Pla de Millora (**M.419.2016, M.420.2016, M.423.2016, M.424.2016, M.425.2016, M.426.2016, M.427.2016, M.428.2016, M.429.2016, M.430.2016, M.431.2016, M.432.2016 i M.433.2016**). A l'apartat 3. Pla de millora del present autoinforme, s'inclou la informació relativa a l'estat de desenvolupament d'aquestes millores, així com les noves propostes de millora derivades del present informe.

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.

El potencial investigador i la capacitació professional del professorat que participa en la docència d'aquestes dues titulacions és adequat per al nivell formatiu dels diferents ensenyaments que s'avaluen. El marc normatiu que fixa les obligacions del personal docent i investigador de la UPC és el règim de dedicació del Professorat (**Evidència E.4.1**). No obstant això, està previst elaborar una normativa pròpia que inclogui el procediment de designació del professor responsable de cada assignatura i les seves funcions (**Proposta de millora M.439**).

En la fitxa docent de cada assignatura, hi figuren tant el professor responsable de l'assignatura com la resta del professorat que la imparteix, tal com es pot veure a les guies docents de l'últim any (**Evidència E.4.2; Evidència E.4.3**). També es presenten evidències dels encàrrecs docents dels darrers dos anys a cada un dels màsters (**Evidència E.4.4**).

4.1.1 Màster universitari en Construcció Avançada en Edificació (MUCAE)

Per fer una anàlisi del professorat del MUCAE s'han considerat les dades del curs 2016-2017. En la següent taula es mostra la informació sobre el professorat involucrat en els ensenyaments del màster (en total 34 professors/es):

Categoria	PDI			Activitat docent		Trams docència		Trams recerca		Participen en projectes competitius	
	Total	TC	Dr	TFM	% de docència impartida	Total	vius	Total	vius	IP's	no IP
TITULAR D'UNIVERSITAT	16	16	16	36	54,02	165	157	58	50	67	181
CATEDRÀTIC D'ESCOLA UNIVERSITÀRIA	1	1	1	0	0,37	10	10	0	0	0	3
TITULAR D'ESCOLA UNIVERSITÀRIA	2	2	1	1	5,05	18	18	0	0	2	9
AGREGAT/DA	3	3	3	8	10,49	10	10	8	6	7	26
ASSOCIAT/DA BÀSIC	10	0	2	4	22,19	0	0	0	0	1	12
COL·LABORADOR/A NO DOCTOR	1	1	0	0	3,67	4	4	0	0	0	0
COL·LABORADOR/A DOCTOR	1	1	1	1	4,21	4	4	2	2	0	3

Com podem observar, el 70% del professorat que participa en aquest màster és doctor (dels 24 professors doctors, el 67% són professors titulars d'universitat).

La normativa del centre preveu que l'alumnat pugui escollir el director/a del TFM (**Evidència E.4.5**). Tot i així, la pràctica totalitat de Treballs Finals de Màster han sigut dirigits i avaluats únicament per professorat doctor afí a l'àrea de coneixement.

L'experiència docent del professorat, avaluada a partir dels trams de docència vius, és significativa (203 trams vius de docència entre tot el professorat). Quelcom similar es pot dir en quant l'experiència investigadora: el 41% del professorat té trams de recerca vius (el total de trams de recerca vius és de 58), el 50% participa en projectes competitius com a investigador principal (el total és de 77 projectes) i el 76% com col·laborador (el total és de 234 projectes).

Pel que fa a l'adscripció, hi ha 10 departaments involucrats en la docència del màster d'àmbits de coneixement molt diferents donat el caràcter multidisciplinari de la titulació.

Actualment només copsem el grau de satisfacció de l'alumnat amb el professorat i els continguts del màster a través de les enquestes electròniques genèriques que passa la UPC (**Evidència E.4.6**). Per tal d'aprofundir en el coneixement i seguiment de les opinions de l'alumnat proposem com a acció de millora la elaboració d'una enquesta específica del màster que permeti copsar d'una forma més exhaustiva i concreta la seva percepció sobre el màster (**Proposta de millora M.440**).

4.1.2 Màster universitari en Gestió de l'Edificació (MUGE)

Per fer una anàlisi del professorat del MUGE s'han considerat les dades del curs 2016-2017. En la següent taula es mostra la informació sobre el professorat involucrat en els ensenyaments del màster (en total 24 professors/es):

Categoria	PDI			Activitat docent		Trams docència		Trams recerca		Participen en projectes competitius	
	Total	TC	Dr	TFM	% de docència impartida	Total	vius	Total	vius	IP's	no IP
TITULAR D'UNIVERSITAT	2	2	2	0	5,59	18	18	2	2	1	5
TITULAR D'ESCOLA UNIVERSITÀRIA	3	3	0	5	14,66	23	23	0	0	1	4
AGREGAT/DA	4	4	4	17	17,56	13	12	8	8	1	32
ASSOCIAT/DA BÀSIC	13	0	6	9	54,94	0	0	0	0	0	5
COL-LABORADOR/A NO DOCTOR	1	1	0	1	4,49	4	4	0	0	0	4
COL-LABORADOR/A DOCTOR	1	1	1	4	2,76	4	4	0	0	0	0

De la informació anterior es conclou que aproximadament la meitat del professorat del màster és doctor. La alta participació de professorat no doctor es deu a que en el moment de engegar el màster (només porta impartint-se dos anys) es va considerar important incorporar professorat associat que aportés experiència laboral i de gestió en el món empresarial del sector de la construcció, donat l'enfoc cap a les sortides professionals de direcció i ocupació de càrrecs de responsabilitat empresarial que té el màster. Encara així, aproximadament el 50% de professors associats són doctors.

Donat que només porta impartint-se dos anys és difícil extreure conclusions sobre l'evolució dels TFM. Sí es pot dir que els 11 TFM defensats fins ara han sigut dirigits per professorat doctor.

L'experiència docent del professorat a temps complert (11 professors), avaluada a partir dels trams de docència vius, és important (61 trams vius de docència). Un aspecte a millorar és l'experiència investigadora,

encara que gran part del professorat és doctor no fa gaire i és ara que estan millorant els seus indicadors en aquest àmbit. En aquest sentit s'estan fent accions per afavorir aquest indicador a partir d'ajuts a la recerca (veure apartat 4.3 d'aquest estàndard).

Pel que fa a l'adscripció, el 70% de la docència és impartida per professorat del Departament d'Organització d'Empreses; la resta és impartida entre 4 departaments: Tecnologia de l'Arquitectura, Enginyeria de Projectes i de la Construcció, Enginyeria Civil i Ambiental i Representació Arquitectònica..

Actualment només copsem el grau de satisfacció de l'alumnat amb el professorat i els continguts del màster a través de les enquestes electròniques genèriques que passa la UPC (**Evidència E.4.6**). Per tal d'aprofundir en el coneixement i seguiment de les opinions de l'alumnat proposem com a acció de millora la elaboració d'una enquesta específica del màster que permeti copsar d'una forma més exhaustiva i concreta la seva percepció sobre el màster (**Proposta de millora M.441**).

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

El professorat de l'EPSEB és suficient per desenvolupar la docència dels dos màsters, tal com es pot observar a les taules dels apartats 4.1.1 i 4.1.2.

Pel que fa al MUCAE, el 70% del professorat és a temps complert i la docència que imparteix aquest col·lectiu representa el 78% de total de l'encàrrec acadèmic.

Respecte el MUGE, les dades són diferents: el 46% del professorat és a temps complert i la docència que imparteix aquest col·lectiu representa el 45% de total de l'encàrrec acadèmic. Cal considerar en aquest cas, tal com s'ha comentat en l'apartat 4.1.2, que l'orientació professional d'aquest màster és fonamentalment l'ocupació de càrrecs de gestió i de responsabilitat en empreses del sector de la construcció, pel que el contacte directe amb l'empresa és un pilar fonamental en els continguts d'aquest màster. Aquest aspecte s'ha cobert incorporant experts empresarials del sector en diferents àmbits (màrqueting, comerç internacional, direcció d'empreses, valoracions immobiliàries, etc.), tots ells contractats com a professorat associat, però que ens permet incorporar una visió real i sòlida del funcionament empresarial del sector de la construcció en àmbits força especialitzats.

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

L'Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la UPC elabora una proposta quadrimestral d'oferta general de formació del PDI basada en les necessitats detectades i en les propostes de millora que són fruit del procés d'avaluació del professorat. A més, s'incorporen els encàrrecs institucionals per part del consell de direcció i els que fan les unitats bàsiques. Aquest conjunt d'actuacions configuren el Pla de formació del PDI de la UPC (**Evidència E.4.7**). No es tracta d'un pla tancat, ja que es poden incorporar encàrrecs addicionals a petició del consell director o de les unitats.

Així mateix, l'Escola convoca anualment ajuts per activitats de R+D+i de diferents àmbits:

- Ajuts de l'EPSEB per a la Mobilitat en R+D+I. L'objectiu és donar suport a les activitats de R+D+i que impliquin una mobilitat del professorat. Són ajuts destinats a la participació activa del PDI de l'EPSEB en congressos, seminaris, jornades, simposis, etc.. i estades de recerca en Universitats o Centres de Recerca (de PDI de l'EPSEB a fora o de professors visitants doctors convidats a l'EPSEB per PDI de l'EPSEB) (**Evidència E.4.8**).
- Ajusts per a Projectes R+D+I. L'objectiu d'aquests ajusts és la promoció de projectes i activitats de recerca bàsica i aplicada per a ser desenvolupats durant l'any en curs per part de PDI adscrit a l'EPSEB (**Evidència E.4.9**).
- Ajuts de l'EPSEB a projectes per a la millora de l'activitat docent. L'objectiu d'aquests ajuts és promoure la innovació docent i ajudar a la realització de congressos i jornades de temàtica docent. (**Evidència E.4.10**).

Val afegir que en els últims tres anys s'ha produït també un increment de la mobilitat del professorat de l'EPSEB dins de l'entorn dels convenis STA Erasmus+ KA103, passant de 4 estades de mobilitat a universitat estrangeres l'any 2014-2015 a 10 estades l'any 2016-2017 (**Evidència E.4.11**).

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

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

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

En el procés 310.3.2 del SGIQ de l'EPSEB: Suport i orientació de l'estudiantat, es defineix com l'Escola facilita la integració dels estudiants (**Evidència E.5.1.1**). L'orientació acadèmica a l'estudiantat a l'EPSEB s'articula a través dels Plans d'Acció Tutorial i d'Acollida de l'Escola recullen les accions de suport al procés d'aprenentatge dels estudiants en totes les seves titulacions (**Evidència E.5.1.2**).

Pla d'Acollida

El Pla d'Acollida inclou el conjunt d'activitats que tenen l'objectiu de facilitar l'adaptació del nou estudiantat al sistema universitari. Entre les accions que es realitzen es destaquen:

- **Sessions d'acollida per estudiants de nou ingrés (grau i màster).** Els estudiants de màster són convocats a l'inici de curs a una presentació de l'Escola. Aquesta sessió contempla una xerrada col·lectiva, per part del director del Centre i dels caps d'estudi de les titulacions. Es publiquen les Guies de benvinguda de l'EPSEB per a estudiants de grau i de màster (**Evidència E.5.1.3 i E.5.1.4**).
- **Welcome Day “Sessió d'acollida per a estudiants incoming”.** Per als estudiants estrangers es convoca una sessió d'acollida on es presenta l'Escola (**Evidència E.5.1.5**).
- **Servei personalitzat d'assessorament.** Els estudiants que ho sol·licitin poden entrevistar-se amb el cap d'estudis. La informació sobre com contactar està disponible al web (**Evidència E.5.1.6**).
- **Sessions informatives per a estudiants sobre opcions de mobilitat.** A principis de cada quadrimestre es convoquen xerrades per a explicar les opcions de mobilitat que tenen els estudiants (**Evidència E.5.1.7**). Els estudiants poden consultar els criteris d'assignació, les places i el calendari al web (**Evidència E.5.1.8**).

Pla d'Acció Tutorial

El Pla d'Acció Tutorial és un servei d'atenció als estudiants, a través del qual el professorat de l'EPSEB proporciona informació i orientació personalitzada. Tot l'estudiantat té assignat un tutor al llarg dels estudis. En el cas dels màsters, la funció de tutoria orientativa recau en el cap d'estudis corresponent (**Evidència E.5.1.6**). L'estudiantat de màster pot consultar amb els coordinadors de les assignatures aspectes sobre les metodologies docents o els models d'avaluació. En cas que ho considerin necessari, o si el dubte i l'assessorament es refereix a aspectes normatius, de matriculació, o de permanència, aquests podran derivar la consulta al cap d'estudis o al responsable administratiu de l'àrea acadèmica. Un cop superat l'equador de les titulacions de màster, es plantegen xerrades informatives per comentar les opcions que els plans d'estudi ofereixen per completar els estudis donant valor afegit a la superació d'assignatures estàndards, amb les diferents formes de desenvolupar el TFM.

Com a resultat del procés d'acreditació de la titulació d'Arquitectura Tècnica, es va proposar l'acció de millora **M.431.2016**, encaminada a la redefinició del Pla d'Acció Tutorial per tal d'adaptar-lo a les necessitats actuals dels estudiants del centre. Els resultats de l'enquesta de satisfacció a l'estudiantat (**Evidència E.5.1.9**) mostren que la valoració dels estudiants sobre la utilitat de les tutories ha augmentat un 14.4% respecte el període anterior amb una valoració de 2.86 sobre 5. La valoració dels tutors respecte la utilitat de les tutories és elevada amb una valoració de 3.20 sobre 5 (**Evidència E.5.1.10**).

Respecte a les tutories acadèmiques, els estudiants del centre consideren que el professorat es mostra accessible per a la realització de consultes sobre la matèria amb una valoració de 4.21 sobre 5, i que és un bon professor, amb un valoració de 4.08 (**Evidència E.5.1.11**).

Pla d'orientació professional

En el procés 310.3.5 del SGIQ de Gestió de l'orientació professional, es defineix com l'Escola revisa, actualitza i millora els procediments relatius a l'orientació professional dels seus estudiants, i avalua si aquests s'adeqüen als perfils d'ingrés i graduació dels programes formatius (**Evidència E.5.1.12**).

El centre disposa d'un Pla d'Orientació Professional per estudiants i recent titulats de l'EPSEB en el que es descriuen les activitats que es desenvolupen. El pla s'actualitza quadrimestralment i és accessible des del web de l'Escola a través de la pestanya Universitat-Empresa (**Evidència E.5.1.13**). Les accions organitzades per l'Escola són d'accés públic al web. L'EPSEB col·labora amb institucions com els col·legis professionals CAATEEB i COETTC i organismes locals com UPC Alumni, la mutualitat MUSAAT, Barcelona Activa, l'Associació de coordinadors de seguretat ACSYS o diferents empreses com, per exemple, BASF, Alsina, Accés Vertical o Capital, a fi d'oferir una orientació professional de qualitat. Amb la finalitat d'apropament de l'estudiantat a les empreses, s'ha creat el Patronat-Consell Empresarial. Tota la informació referent a la seva composició així com les activitats promogudes pel Patronat estan visibles al web (**Evidència E.5.1.14**).

Com a resultat del procés d'acreditació de la titulació d'Arquitectura Tècnica, es van proposar les accions de millora **M.432.2016** i **M.433.2016**, encaminades a la formalització i a l'adequació del Pla d'Orientació Professional. Els resultats de l'enquesta de satisfacció a l'estudiantat (**Evidència E.5.1.9**) mostren que la valoració dels estudiants sobre la orientació professional ha augmentat un 3% respecte el període anterior amb una valoració de 2.78 sobre 5. Per altra banda, a rel de l'acció de millora **M.433.2016** s'obtidran els primers resultats sobre l'opinió dels egressats del centre respecte l'orientació professional el curs 2016-17.

Pràctiques en empresa

L'EPSEB disposa d'un programa per a la Cooperació educativa Universitat-Empresa, que es gestiona a través d'una eina que permet a les empreses introduir les seves ofertes de pràctiques i als estudiants la interacció directa amb els promotors de la pràctica (**Evidència E.5.1.15**). La Borsa de treball afavoreix la concreció dels convenis de cooperació educativa (**Evidència E.5.1.16**). La forma com el centre tutela la col·laboració estudiant-empresa es pot trobar a l'evidència **E.5.1.17**.

Tot el desenvolupament del procés ve indicat en el SGIQ de procés 310.3.6 sobre la Gestió de les pràctiques externes (**Evidència E.5.1.18**). Els resultats de satisfacció de les pràctiques externes mostra un alt nivell de satisfacció tant per part de l'estudiantat (amb una valoració de 4.48 sobre 5) com per part dels tutors d'empresa (amb una valoració de 4.46 sobre 5) (**Evidència E.5.1.19**).

Altres serveis d'orientació i suport a l'aprenentatge

Pel que fa a altres serveis, la satisfacció dels estudiants és alta. Pel que fa a la utilitat de l'entorn virtual Atenea obté una valoració de 3.83 sobre 5, i pel que fa als serveis de suport a l'estudiantat (informació, matrícula, tràmits acadèmics...) obté una valoració de 3.02 sobre 5 (**Evidència E.5.1.9**).

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

En el procés 310.5.1 del SGIQ del centre: Gestió i millora dels recursos materials, es defineix com l'EPSEB gestiona els recursos econòmics, els equipaments i les infraestructures per tal que els seus programes formatius es desenvolupin correctament (**Evidència E.5.2.1**).

Els espais i equipaments de l'EPSEB es classifiquen, de forma genèrica, de la manera següent:

- a) Espais docents: 32 aules dotades de projector, ordinador i connexió a xarxa i endolls per a la connexió de terminals personals. En particular, per a la docència en els màsters es reserven les aules més modernes ubicades a la planta baixa. A més, es disposa de diferents sales de reunions i seminaris, 3 sales d'ordinadors i sala d'estudi cooperatiu.
- b) Laboratoris i Tallers: El llistat de laboratoris i tallers és consultable a l'evidència **E.5.2.2** i els que han estat avaluats pel Servei de Prevenció de Riscos a l'evidència **E.5.2.3**.
- c) Àrees departamentals: L'Escola compta amb espais específics per a les seccions departamentals amb docència en el centre.
- d) Serveis de gestió: espais destinats a les diferents àrees de gestió del centre.
- e) Altres serveis: Cafeteria d'autoservei. Reprografia d'autoservei
- f) Biblioteca: és un servei d'informació i de suport a les tasques d'estudi, de docència i de recerca de tota la comunitat universitària UPC i en especial de l'EPSEB (**Evidència E.5.2.4**).

Biblioteca EPSEB

El fons de la biblioteca està especialitzat en les àrees temàtiques d'Edificació, Geomàtica, Topografia i Organització Industrial orientada a l'edificació, i compta amb temàtiques generalistes com matemàtiques, física, informàtica aplicada, expressió gràfica i humanitats. Des del Servei de Biblioteques de l'EPSEB, es fa un seguiment del fons documental requerit a les guies docents i es fa la provisió de fons corresponent, actualitzant la bibliografia de les guies docents de les assignatures que s'imparteixen al centre (el 89.2% dels usuaris de la biblioteca usen les col·leccions relacionades amb la bibliografia recomanada a les assignatures i valoren aquest fons documental amb un 4.03 sobre 5, (**Evidència E.5.2.5**). A més, a demanda del professorat, hi ha abundant fons referent a les activitats de recerca, moltes vegades també relacionades amb la docència.

La valoració global dels estudiants sobre aquest servei és molt elevat (amb una valoració de 4.28 sobre 5). Concretament, s'obté un 4.19 en la satisfacció sobre la cobertura de les necessitats dels estudiants, un 3.79 en la satisfacció en els espais i equipaments, un 4.27 en la satisfacció amb el web de la biblioteca, i un 4.87 en la satisfacció sobre l'atenció del personal (**Evidència E.5.2.5**).

Laboratoris/aules/sales/equipaments

Els serveis de manteniment de la UPC vetllen per a que els espais i equipaments del centre estiguin en perfecte estat d'usabilitat. A la intranet del centre (**Evidència E.5.2.6**) es troben els procediments per a la gestió i reserva d'espais (aules, sales de reunions, sala d'actes, sala de graus i aules informàtiques).

La Direcció de l'Escola té la voluntat de continuar amb la política de renovació i actualització dels equipaments de les aules i dels laboratoris del centre malgrat els ajustaments pressupostaris, i a tal efecte s'hi destina una partida pressupostària cada any.

En el darrer any, s'han realitzat inversions de millora a laboratoris. Les inversions han estat tant a nivell d'adequació dels espais (com l'adequació de l'espai per al Laboratori de Geometria i Sistemes Dinàmics i la millora de les instal·lacions de laboratoris), com a nivell d'adquisició d'equips (com l'adquisició d'una impressora 3D per al Taller de Maquetes, sistemes d'adquisició de dades o unitats centrals). En particular, i a través de la "Convocatòria d'ajuts per a la renovació d'equipament docent obsolet de suport a l'activitat formativa de graus i màsters universitaris" feta per la UPC, s'ha pogut accedir a la renovació d'aparells de cost elevat, com una premsa universal d'assaig en el Laboratori de Materials i un sonòmetre per al Laboratori d'Acústica i Estalvi Energètic. En el darrer any s'ha renovat equipament del centre i de les aules. S'ha reparat el SAI, s'han adquirit 8 projectors, 5 unitats centrals per les aules i 2 pels serveis informàtics, s'ha renovat mobiliari (persianes, cadires...). Així mateix, s'està en procés de renovació del Laboratori d'Instal·lacions del centre.

La satisfacció dels estudiants amb els recursos i serveis és molt alta, respecte les condicions generals dels laboratoris i tallers en els que s'imparteix classe (taules de treball, il·luminació, ...) obté una valoració de 4 sobre 5, respecte els espais informàtics del centre oberts a l'estudiant obté una valoració de 4.3, i respecte la resta d'espais per altres activitats d'estudi (aules d'estudi individuals i grupals,...) obté una valoració de 4.3 (**Evidència E.5.2.7**).

La satisfacció del professorat amb els recursos disponibles és alta, pel que fa als equipaments necessaris (informàtics, materials, etc.) per desenvolupar correctament la docència obté una valoració de 3.4 sobre 5, i respecte a l'adaptació a les assignatures dels equipaments docents dels laboratoris és de 3.2 (**Evidència E.5.2.8**).

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 assolits es corresponen amb els objectius formatius pretesos i amb el nivell del MECES de la titulació.

Les evidències que es presentaran en aquest apartat són totes corresponents al curs acadèmic 2016-2017.

6.1.1 Màster universitari en Construcció Avançada en Edificació (MUCAE)

La valoració que fan els alumnes a partir de les enquestes genèriques que passa la UPC posen de manifest l'alt grau de satisfacció respecte als estudis i el professorat (**Evidències E.6.1 i E.6.2**). Totes les preguntes són avaluades a partir d'una escala likert de 1 (molt en desacord) a 5 (molt d'acord).

Pel que fa a les assignatures les mitjanes obtingudes per les tres preguntes que es fan són les següents (Q1 / Q2):

- Els continguts de l'assignatura m'han semblat interessants: 4,28 / 4,07
- L'avaluació es correspon amb els objectius i el nivell de l'assignatura: 4,33 / 3,94
- En conjunt estic satisfet/a amb aquesta assignatura: 4,28 / 3,81

Respecte al professorat les mitjanes obtingudes a les dos preguntes que es fan són les següents (Q1 / Q2):

- Es mostra accessible per a la realització de consultes sobre la matèria: 4,51 / 4,56
- Penso que el/la professor/a és un/a bon/a docent: 4,42 / 4,37

Tal com s'ha comentat a l'estàndard 4, es proposa com a acció de millora l'elaboració d'una enquesta específica del màster que permeti copsar d'una forma més exhaustiva i concreta la percepció que té l'alumnat sobre aquest màster (**Proposta de millora M.440**).

Seguint les recomanacions de la guia d'acreditació, s'han escollit dues assignatures obligatòries que contribueixen a diferents competències. Aquestes assignatures són "*Fenòmens Físics en l'Edificació*" i "*Enginyeria en l'Arquitectura del S.XX i XXI*". Es faran servir dades de l'últim any acadèmic (2016-2017) com a evidències de les activitats o dels resultats obtinguts.

6.1.1.1 Assignatura "Fenòmens Físics en l'Edificació"

Aquesta assignatura té una càrrega corresponent a 5 ECTS i s'imparteix en el primer quadrimestre de la titulació.

Els resultats acadèmics obtinguts per l'alumnat a aquesta assignatura són molt satisfactoris: el 15% va obtenir una qualificació d'excel·lent, el 50% de notable i el 30% d'aprobat. Va suspendre un alumne i un altre va quedar com a no presentat (**Evidència E.6.3**).

L'alumnat mostra una alta satisfacció tant amb l'assignatura com amb el professorat que la va impartir segons les enquestes genèriques que passa la UPC. Els resultats obtinguts són els següents (**Evidència E.6.1**):

Assignatura:

- Els continguts de l'assignatura m'han semblat interessants: 4,40

- L'avaluació es correspon amb els objectius i el nivell de l'assignatura: 4,15
- En conjunt estic satisfet/a amb aquesta assignatura: 4,30

Professorat (quatre professors):

- Es mostra accessible per a la realització de consultes sobre la matèria: 4,39 / 4,05 / 4,43 / 4,63
- Penso que el/la professor/a és un/a bon/a docent: 4,22 / 4,16 / 4,29 / 4,58

6.1.1.2 Assignatura “Enginyeria en l'Arquitectura del S.XX i XXI”

Aquesta assignatura té una càrrega corresponent a 5 ECTS i s'imparteix en el primer quadrimestre de la titulació.

Els resultats acadèmics obtinguts per l'alumnat a aquesta assignatura són molt satisfactoris: el 36% va obtenir una qualificació d'excel·lent, el 59% de notable i el 2,5% d'aprobat. Un alumne va abandonar el seguiment de l'assignatura (**Evidència E.6.4**).

L'alumnat mostra una alta satisfacció tant amb l'assignatura com amb el professorat que la va impartir segons les enquestes genèriques que passa la UPC. Els resultats obtinguts són els següents (**Evidència E.6.1**):

Assignatura:

- Els continguts de l'assignatura m'han semblat interessants: 4,39
- L'avaluació es correspon amb els objectius i el nivell de l'assignatura: 4,54
- En conjunt estic satisfet/a amb aquesta assignatura: 4,39

Professorat (tres professors):

- Es mostra accessible per a la realització de consultes sobre la matèria: 4,91 / 4,52 / 4,59
- Penso que el/la professor/a és un/a bon/a docent: 5,00 / 4,39 / 4,55

6.1.1.3 Treballs Finals de Màster

En els últims tres anys s'han defensat 49 TFM. Com es pot observar en el llistat adjunt (**Evidència E.6.5**), les temàtiques són molt variades, però totes elles estan alienades amb els continguts del màster.

6.1.2 Màster universitari en Gestió de l'Edificació (MUGE)

La valoració que en fan els alumnes a partir de les enquestes genèriques que passa la UPC posen de manifest l'alt grau de satisfacció respecte als estudis i el professorat (**Evidències E.6.1 i E.6.2**). Totes les preguntes són avaluades a partir d'una escala likert de 1 (molt en desacord) a 5 (molt d'acord).

Pel que fa a les assignatures les mitjanes obtingudes per les tres preguntes que es fan són les següents (Q1 / Q2):

- Els continguts de l'assignatura m'han semblat interessants: 4,18 / 3,83
- L'avaluació es correspon amb els objectius i el nivell de l'assignatura: 3,98 / 3,92
- En conjunt estic satisfet/a amb aquesta assignatura: 3,98 / 3,70

Respecte al professorat les mitjanes obtingudes a les dos preguntes que es fan són les següents (Q1 / Q2):

- Es mostra accessible per a la realització de consultes sobre la matèria: 4,46 / 4,28

- Penso que el/la professor/a és un/a bon/a docent: 4,29 / 3,96

Tal com s'ha comentat a l'estàndard 4, es proposa com a acció de millora l'elaboració d'una enquesta específica del màster que permeti copsar d'una forma més exhaustiva i concreta la percepció que té l'alumnat sobre aquest màster (**Proposta de millora M.441**).

Seguint les recomanacions de la guia d'acreditació, s'han escollit dues assignatures obligatòries que contribueixen a diferents competències. Aquestes assignatures són "Gestió Integral PRL, Q i MA" i "Gestió per processos i direcció de projectes. PMI". Es faran servir dades de l'últim any acadèmic (2016-2017) com a evidències de les activitats o dels resultats obtinguts.

6.1.2.1 Assignatura "Gestió Integral PRL, Q i MA"

Aquesta assignatura té una càrrega corresponent a 5 ECTS i s'imparteix en el primer quadrimestre de la titulació.

Els resultats acadèmics obtinguts per l'alumnat a aquesta assignatura són molt satisfactoris: el 6% va obtenir una qualificació d'excel·lent i el 94% de notable (**Evidència E.6.6**). Una persona va abandonar el seguiment de l'assignatura a mig curs i va ser avaluada com a "No Presentat".

L'alumnat mostra una alta satisfacció tant amb l'assignatura com amb el professorat que la va impartir segons les enquestes genèriques que passa la UPC. Els resultats obtinguts són els següents (**Evidència E.6.1**):

Assignatura:

- Els continguts de l'assignatura m'han semblat interessants: 4,04
- L'avaluació es correspon amb els objectius i el nivell de l'assignatura: 4,25
- En conjunt estic satisfet/a amb aquesta assignatura: 4,22

Professorat (dos professors):

- Es mostra accessible per a la realització de consultes sobre la matèria: 4,92 / 4,68
- Penso que el/la professor/a és un/a bon/a docent: 4,75 / 4,64

6.1.2.2 Assignatura "Gestió per processos i direcció de projectes. PMI"

Aquesta assignatura té una càrrega corresponent a 5 ECTS i s'imparteix en el segon quadrimestre de la titulació.

Els resultats acadèmics obtinguts per l'alumnat a aquesta assignatura són molt satisfactoris: el 16% va obtenir una qualificació d'excel·lent i el 84% de notable (**Evidència E.6.7**).

L'alumnat mostra una alta satisfacció tant amb l'assignatura com amb el professorat que la va impartir segons les enquestes genèriques que passa la UPC. Els resultats obtinguts són els següents (**Evidència E.6.1**):

Assignatura:

- Els continguts de l'assignatura m'han semblat interessants: 3,75
- L'avaluació es correspon amb els objectius i el nivell de l'assignatura: 4,29
- En conjunt estic satisfet/a amb aquesta assignatura: 3,50

Professorat (dos professors):

- Es mostra accessible per a la realització de consultes sobre la matèria: 4,00 / 4,90

- o Penso que el/la professor/a és un/a bon/a docent: 3,50 / 4,80

6.1.2.3 Treballs Finals de Màster

Fins al moment s'han defensat en els dos anys que porta funcionant aquest màster 11 TFM. Aquesta xifra és justificada donat que el màster es va iniciar només fa dos anys i donat que cobreix tres quadrimestres només poden haver defensat el seu TFM els alumnes de la primera edició. Com es pot observar a la llista adjunta (**Evidència E.6.8**) les temàtiques són molt variades, però totes elles estan alienades amb els continguts del màster.

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.

6.2.1 Màster universitari en Construcció Avançada en Edificació (MUCAE)

Aquest màster s'ha dissenyat fer proporcionar una formació avançada per donar resposta a la necessitat dels professionals del sector de la construcció en rebre una formació avançada per incidir en un sector en que la tecnificació va en augment. El pla de la titulació consta dels blocs especificats en la següent taula:

Tipus de crèdits	ECTS
Crèdits Obligatoris	30
Crèdits Optatius	40
Crèdits de treball fi de màster	20
Crèdits totals	90

La memòria de Verificació (**Evidència E.1.1**) especifica els diversos resultats d'aprenentatge que ha d'adquirir l'estudiant per obtenir el títol d'aquest màster. Aquests resultats estan agrupats en competències bàsiques (CB6, CB7, CB8, CB9, CB10), generals (CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CG6), transversals (CT1, CT2, CT3, CT4, CT5) i específiques (CE1, ..., CE13). Es presenta com a evidència un quadre amb la relació d'assignatures associades a cada una de les competències mencionades (**Evidència E.6.9**).

Seguint les recomanacions de la guia d'acreditació, s'han escollit dues assignatures obligatòries que contribueixen a diferents competències. Aquestes assignatures són "*Fenòmens Físics en l'Edificació*" i "*Enginyeria en l'Arquitectura del S.XX i XXI*". Es faran servir dades de l'últim any acadèmic (2016-2017) com a evidències de les activitats o dels resultats obtinguts. Es presenten les fitxes docents d'ambdues assignatures com a evidències (**Evidències E.6.10 i E.6.11**).

6.2.1.1 Assignatura "Fenòmens Físics en l'Edificació"

Aquesta assignatura té una càrrega corresponent a 5 ECTS i s'imparteix en el primer quadrimestre de la titulació. Els principals objectius de l'assignatura són els següents:

- L'adquisició de coneixements físics bàsics en els àmbits tèrmic, lumínic i acústic.
- L'adquisició de coneixements sobre la modelització de processos físics i la seva resolució mitjançant mètodes numèrics de simulació.
- L'adquisició de coneixements sobre intercanvi de calor, percepció tèrmica, qualitat de l'aire interior, ventilació, condicions de llum i propagació i control del soroll.

- El desenvolupament d'habilitats pràctiques per avaluar el grau de confort d'un determinat recinte o edifici, identificant i resolent problemes derivats d'un disseny o ús inadequat.
- L'adquisició de competències transversals per integrar els estudis de confort dins de projectes arquitectònics genèrics

La seva contribució a l'assoliment de competències es mostra en la següent taula:

Competència	Rellevància en l'avaluació
CB6 - Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i/o aplicació d'idees, sovint en un context d'investigació	Alta – Totes les activitats
CB7 - Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi	Alta – Totes les activitats
CB8 - Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis	Alta – Totes les activitats
CB9 - Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions i els coneixements i raons últimes que les sustenten a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats	Baixa – Treball en grup
CB10 - Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant d'una manera que haurà de ser en gran mesura autodirigida o autònoma	Alta – Totes les activitats
CE3 - Elaborar i aplicar eines de simulació i models numèrics per descriure i resoldre problemes complexos relacionats amb l'edificació	Moderada – Treball en grup i Pràctiques de laboratori
CE2 - Conèixer, analitzar i aplicar els principis físics en els àmbits tèrmic, lumínic i acústic	Alta – Totes les activitats
CE7 - Descriure el comportament tèrmic i l'eficiència energètica dels edificis existents	Alta – Totes les activitats
CG1 - Dotar l'estudiant de la capacitat per aplicar els coneixements adquirits en la resolució de problemes complexos en qualsevol sector de l'edificació	Alta – Totes les activitats
G5 - Ser capaç d'analitzar, avaluar i sintetitzar, de manera crítica, idees noves i complexes i de promoure, en contextos acadèmics i professionals, avenços científics, tecnològics, socials o culturals en la societat del coneixement	Moderada – Treball en grup
CG6 - Obtenir resultats transferibles al sector de l'edificació, mitjançant la investigació aplicada, el desenvolupament tecnològic i la innovació	Alta – Totes les activitats
CT4. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió	Moderada – Treball en grup i Pràctiques de laboratori

Metodologia docent

L'assignatura es desenvolupa a partir de quatre tipus diferents d'activitats: classes expositives, sessions de discussió i resolució de petits casos pràctics a classe, treballs en grup i pràctiques de laboratori. En el cas de les classes expositives el professorat exposa els conceptes teòrics relacionats amb el tema que s'està tractant i planteja situacions o petits casos que fomenten la participació de l'estudiantat i enriqueixen el debat entre

els estudiants. En el cas del treball en grup, el professorat planteja el cas a resoldre i proposa les eines per a resoldre'l, tot fomentant el treball en equip a través de diferents activitats de naturalesa col·laborativa. Del sis casos que es realitzen al llarg del curs es demana un informe final escrit puntuable. En quant a les dues pràctiques de laboratori que es duen a terme l'alumnat ha de ser capaç de recollir dades relacionades amb la qüestió plantejada i arribar a conclusions a partir del seu anàlisi.

El perfil acadèmic del professorat és adequat en base a la seva experiència docent i de recerca. S'adjunten els seus CV abreujats (**Evidència E.6.12**).

Mètode d'avaluació

Es realitzen quatre tipus d'activitats avaluadores: un examen final, la realització de 6 problemes, un treball en grup i dos pràctiques de laboratori. La prova final consisteix en la resolució de petits casos relacionats amb els continguts explicats a l'assignatura. En el treball en grup l'alumne ha de fer la descripció d'un edifici analitzant en profunditat les estratègies i elements presents en ell que estan relacionats amb els aspectes tractats a l'assignatura. Aquest treball pot presentar-se en públic a la resta de la classe voluntàriament. Respecte a les pràctiques de laboratori se'ls demana als alumnes l'obtenció de dades de diferents paràmetres físics relacionats amb el confort tèrmic i la il·luminació en espais d'un edifici i que arribin a conclusions a partir d'ells. Aquestes pràctiques es duen a terme al Laboratori d'Acústica i Estalvi Energètic de l'EPSEB. Finalment se'ls hi plantegen 6 petits problemes associats als àmbits tèrmic, lumínic i acústic i ventilació.

La prova final consisteix en un qüestionari en el que s'avaluen totes les competències específiques (CE4, CE5, CE10, CE12 i CE13) i la competència bàsica CB7. En els sis casos pràctics proposats al llarg del curs s'avaluen també totes les competències específiques i les competències genèrica CG4 i transversal CT5. S'adjunten com a evidències els enunciats de totes les activitats dutes a terme l'últim any (**Evidència E.6.13**), evidències per a cada una de les qualificacions també de l'últim any (**Evidència E.6.14**).

6.1.1.2 Assignatura “Enginyeria en l'Arquitectura del S.XX i XXI”

Aquesta assignatura té una càrrega corresponent a 5 ECTS i s'imparteix en el primer quadrimestre de la titulació. Els principals objectius de l'assignatura són capacitar a l'alumnat per poder definir les característiques constructives dels segles XX i XXI, valorar el paper de la tècnica en l'arquitectura i l'enginyeria en aquests dos períodes, determinar el període de construcció d'un edifici identificant les diferents tècniques aplicades i finalment utilitzar les eines i recursos existents per a la documentació d'un edifici. La seva contribució a l'assoliment de competències es mostra en la següent taula:

Competència	Rellevància en l'avaluació
CB6 Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i/o aplicació d'idees, sovint en un context d'investigació	Alta – 2 activitats individuals
CB7 Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi	Baixa – 2 activitats individuals
CB8 Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis	Alta – 2 activitats individuals

CB9 Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions i els coneixements i raons últimes que les sustenten a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats	Alta – Totes les activitats
CB10 Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant d'una manera que haurà de ser en gran mesura autodirigida o autònoma	Alta – Totes les activitats
CG2 Capacitar per comunicar-se amb eficàcia tant oralment com per escrit	Moderada – Totes les activitats
CG3 Capacitar i habilitar a l'estudiant en l'ús d'eines pròpies de les activitats de recerca, com poden ser l'anàlisi i tractament de dades, així com la metodologia i tècniques d'investigació	Moderada – 2 activitats individuals
CT10 : Conèixer i comprendre l'organització d'una empresa i les ciències que regeixen la seva activitat; capacitat per comprendre les regles laborals i les relacions entre la planificació, les estratègies industrials i comercials, la qualitat i el benefici	Baixa – Examen final
CT11 Conèixer i comprendre la complexitat dels fenòmens econòmics i socials típics de la societat del benestar; capacitat per relacionar el benestar amb la globalització i la sostenibilitat; habilitat per usar de forma equilibrada i compatible la tècnica, la tecnologia, l'economia i la sostenibilitat	Moderada – 2 activitats individuals
CE1 Aplicar els coneixements adquirits sobre identificació, caracterització i desenvolupament de materials de construcció i sistemes constructius	Alta – Totes les activitats
CE9 Aplicar els coneixements sobre la documentació històrica d'un edifici, així com analitzar els elements presents en un edifici des d'una perspectiva històrica	Alta – Totes les activitats

Metodologia docent

Al llarg del curs es combinen dues aproximacions complementàries: la històrica i la biogràfica. L'aproximació històrica mostra els canvis tècnics en l'arquitectura, dins del context cultural, social i econòmic de cada moment; mentre que l'aproximació biogràfica permet veure, en el marc de les innovacions tècniques, la diversitat (formativa i ocupacional) d'allò que significa ser enginyer a l'arquitectura de la contemporaneïtat. Es realitzen classes expositives participatives combinades amb classes magistrals per tal d'estimular i facilitar l'aprenentatge i la reflexió aprofundida dels temes objectes del curs. Així mateix, dins de l'horari presencial es reserva un espai per a orientar els treballs i les pràctiques autònomes.

El perfil acadèmic del professorat és adequat en base a la seva experiència docent i de recerca. S'adjunten els seus CV abreujats (**Evidència E.6.15**).

Mètode d'avaluació

Es realitzen dos tipus d'activitats individuals: un examen final i l'entrega de casos pràctics. La prova final consisteix en desenvolupar per escrit un tema escollit pel professor dels catorze que s'han estudiat al llarg del curs (30% de la nota final). L'examen final avalua les dos competències específiques (CE1 i CE9), així com les competències bàsiques CB9 i CB10, la genèrica CG2 i la transversal CT10. La primera i segona activitats consisteixen en entregar una anàlisi crítica d'un article escollit entre una llista que ofereix el professorat (30% i 40% respectivament de la nota final). Aquestes activitats tenen rellevància sobre pràcticament totes les competències de la titulació a la que contribueix l'assignatura. S'adjunten com a evidències els enunciats de l'examen final i de les dos activitats individuals de l'últim any (**Evidència E.6.16**), així com evidències per a cada una de les qualificacions també de l'últim any (**Evidència E.6.17**).

6.2.2.3 Treballs Final de Màster

El Treball Final de Màster és un exercici de síntesi dels coneixements adquirits durant el màster. El TFM és de caràcter obligatori i té una càrrega de treball equivalent a 20 ECTS. El marc normatiu del TFM és Normativa de Treball Fi de Màster de l'EPSEB (**Evidència E.4.5**). Aquesta normativa fixa les modalitats de realització del TFM, el procés administratiu en les seves diferents etapes (matrícula, proposta, execució i defensa), qui pot exercir com a director i el procediment de designació del tribunal i de qualificació. Els mecanismes de coordinació han estat descrits a l'apartat 1.4.1 d'aquest informe pel que fa a l'aprovació de les propostes de TFM presentades pels alumnes i el sistema de qualificació que han d'aplicar els tribunals avaluadors. En aquest mateix apartat es fa una proposta de millora relacionada amb l'elaboració d'una rúbrica d'avaluació que sistematitzi les actuacions i els criteris dels tribunals (**Proposta de millora M.442**).

Les memòries dels TFM defensats i aprovats es publiquen al portal d'accés obert de la UPC (UPCommons), encara que la decisió de que l'accés sigui obert queda en mans de l'alumne (**Evidència E.6.18**).

6.2.2 Màster universitari en Gestió de l'Edificació (MUGE)

Aquest màster s'ha dissenyat fer proporcionar una formació avançada en la direcció i gestió d'empreses del sector de la construcció. El pla de la titulació consta dels blocs especificats en la següent taula:

Tipus de crèdits	ECTS
Crèdits Obligatoris	40
Crèdits Optatius	35
Crèdits de treball fi de màster	15
Crèdits totals	90

La memòria de Verificació (**Evidència E.1.2**) especifica els diversos resultats d'aprenentatge que ha d'adquirir l'estudiant per obtenir el títol d'aquest màster. Aquests resultats estan agrupats en competències bàsiques (CB6, CB7, CB8, CB9, CB10), generals (CG1, CG2, CG3, CG4, CG5), transversals (CT1, CT2, CT3, CT4, CT5) i específiques (CE1, ..., CE16). Es presenta com a evidència un quadre amb la relació d'assignatures associades a cada una de les competències mencionades (**Evidència E.6.19**).

Seguint les recomanacions de la guia d'acreditació, s'han escollit dues assignatures obligatòries que contribueixen a diferents competències. Aquestes assignatures són les mateixes que a l'apartat anterior: "Gestió Integral PRL, Q i MA" i "Gestió per processos i direcció de projectes. PMI". Es presenten les fitxes docents d'ambdues assignatures com a evidències (**Evidències E.6.20 i E.6.21**).

6.2.2.1 Assignatura "Gestió Integral PRL, Q i MA"

Aquesta assignatura té una càrrega corresponent a 5 ECTS i s'imparteix en el primer quadrimestre de la titulació. Els principals objectius de l'assignatura són capacitar a l'alumnat pel disseny de sistemes de gestió integrats basats en estàndards internacionals, per la realització d'auditories d'aquests sistemes i pel disseny de sistemes d'indicadors que ajudin a la seva millora. La seva contribució a l'assoliment de competències es mostra en la següent taula:

Competència	Rellevància en l'avaluació
CB7 Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi	Alta – Totes les activitats
CG4 Analitzar, avaluar i sintetitzar, de manera crítica, la informació per a proposar solucions o alternatives a les situacions derivades dels processos de gestió de l'edificació.	Moderada – Casos pràctics 2 i 4
CT5 Ser capaç de treballar com a membre d'un equip, ja sigui com un membre més, o realitzant tasques de direcció amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, tot assumint compromisos considerant els recursos disponibles.	Alta – 4 Casos pràctics al llarg del curs
CE4 Aplicar les tècniques d'auditoria als processos de construcció, en els àmbits de qualitat, seguretat i medi ambient	Moderada – Discussions de petits casos a classe i examen final
CE5 Implantar els models de gestió dels recursos en empreses del sector de la construcció	Alta – Totes les activitats
CE10 Dissenyar sistemes d'indicadors per als processos d'edificació	Moderada – Discussions de petits casos a classe i examen final
CE12 Aplicar models de gestió adequats al procés d'edificació	Alta – Totes les activitats
CE13 Implantar sistemes normalitzats de gestió integral (qualitat, seguretat i medi ambient)	Alta – Cas pràctic 4 i examen final

Metodologia docent

L'assignatura es desenvolupa a partir de tres tipus diferents d'activitats: classes expositives, sessions de discussió i resolució de petits casos pràctics a classe i treballs en grup. En el cas de les classes expositives el professorat exposa els conceptes teòrics relacionats amb el tema que s'està tractant i planteja situacions o petits casos que fomenten la participació de l'estudiantat i enriqueixen el debat entre els estudiants. En el cas del treballs en grup, el professorat planteja el cas a resoldre i proposa les eines per a resoldre'l, tot fomentant el treball en equip a través de diferents activitats de naturalesa col·laborativa. Del quatre casos que es realitzen al llarg del curs es demana un informe final escrit puntuable.

El perfil acadèmic del professorat és adequat en base a la seva experiència docent i de recerca. S'adjunten els seus CV abreujats (**Evidència E.6.22**).

Mètode d'avaluació

Es realitzen dos tipus d'activitats avaluadores: un examen final i l'entrega de casos pràctics. La prova final consisteix en un qüestionari en el que s'avaluen totes les competències específiques (CE4, CE5, CE10, CE12 i CE13) i la competència bàsica CB7. En els quatre casos pràctics proposats al llarg del curs s'avaluen també totes les competències específiques i les competències genèrica CG4 i transversal CT5. S'adjunten com a evidències els enunciats de l'examen final i dels casos pràctics de l'últim any (**Evidència E.6.23**), evidències per a cada una de les qualificacions també de l'últim any (**Evidència E.6.24**).

6.2.2.2 Assignatura “Gestió per processos i direcció de projectes. PMI”

Aquesta assignatura té una càrrega corresponent a 5 ECTS i s'imparteix en el segon quadrimestre de la titulació. Els principals objectius de l'assignatura són capacitar a l'alumnat pel la gestió de processos complexos en el procés edificatori, conèixer els models PMI i adquirir la capacitat d'estructurar les activitats que comprenen un projecte. La seva contribució a l'assoliment de competències es mostra en la següent taula:

Competència	Rellevància en l'avaluació
CB8 Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis	Alta – 2 casos pràctics i discussions de petits casos a classe
CG2 . Dirigir i gestionar projectes a l'àmbit de l'edificació.	Alta – Totes les activitats
CT1 : Conèixer i comprendre l'organització d'una empresa i les ciències que regeixen la seva activitat; capacitat per comprendre les regles laborals i les relacions entre la planificació, les estratègies industrials i comercials, la qualitat i el benefici	Moderada – 2 casos pràctics
CT5 Ser capaç de treballar com a membre d'un equip, ja sigui com un membre més, o realitzant tasques de direcció amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, tot assumint compromisos considerant els recursos disponibles.	Alta – 2 casos pràctics
CE3 . Gestionar la planificació i programació estratègica i d'infraestructura i aplicar-los a la direcció, planificació i el control d'operacions	Alta – Totes les activitats
CE12 Aplicar models de gestió adequats al procés d'edificació	Alta – Totes les activitats

Metodologia docent

L'assignatura es desenvolupa a partir de tres tipus diferents d'activitats: classes magistrals, classes expositives de participació activa i pràctiques en grup.

En el cas de les classes magistrals el professorat exposa els conceptes teòrics relacionats amb el tema que s'està tractant i planteja situacions o petits casos que fomenten la participació de l'estudiantat i enriqueixen el debat entre els estudiants. En el cas del treballs en grup, el professorat planteja el cas a resoldre i proposa les eines per a resoldre'l, tot fomentant el treball en equip a través de diferents activitats de naturalesa col·laborativa. El primer cas pretén que l'alumnat disseny un projecte que inclogui totes les etapes de la gestió per processos (iniciació, planificació, execució, seguiment, i control i tancament), havent-hi escollit prèviament una tipologia concreta d'empresa del sector de la construcció. En el segon treball consisteix en l'aplicació dels coneixements en la gestió de projectes PMI a un procés constructiu concret.

El perfil acadèmic del professorat és adequat en base a la seva experiència docent i de recerca. S'adjunten els seus CV abreujats (**Evidència E.6.25**).

Mètode d'avaluació

Es realitzen dos tipus d'activitats avaluadores: un examen final (40% de la nota final) i l'entrega de 2 casos pràctics (20% el primer i 40% el segon de la nota final). La prova final consisteix en un qüestionari en el que s'avaluen totes les competències específiques (CE3, CE12) i la competència genèrica CG2. En els dos casos pràctics proposats al llarg del curs s'avaluen també totes les competències específiques i les competències genèrica CG2, bàsica CB8 i transversal CT5. S'adjunten com a evidències els enunciats de l'examen final i dels casos pràctics de l'últim any (**Evidència E.6.26**), evidències per a cada una de les qualificacions també de l'últim any (**Evidència E.6.27**).

6.2.2.3 Treballs Final de Màster

El Treball Final de Màster és un exercici de síntesi dels coneixements adquirits durant el màster. El TFM és de caràcter obligatori i té una càrrega de treball equivalent a 15 ECTS. El marc normatiu del TFM és Normativa

de Treball Fi de Màster de l'EPSEB (**Evidència E.4.5**). Aquesta normativa fixa les modalitats de realització del TFM, el procés administratiu en les seves diferents etapes (matrícula, proposta, execució i defensa), qui pot exercir com a director i el procediment de designació del tribunal i de qualificació. Els mecanismes de coordinació han estat descrits a l'apartat 1.4.2 d'aquest informe pel que fa a l'aprovació de les propostes de TFM presentades pels alumnes i el sistema de qualificació que han d'aplicar els tribunals avaluadors. En aquest mateix apartat es fa una proposta de millora relacionada amb l'elaboració d'una rúbrica d'avaluació que sistematitzi les actuacions i els criteris dels tribunals (**Proposta de millora M.442**).

Les memòries dels TFM defensats i aprovats es publiquen al portal d'accés obert de la UPC (UPCommons), encara que la decisió de que l'accés sigui obert queda en mans de l'alumne (**Evidència E.6.28**).

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

6.3.1 Màster universitari en Construcció Avançada en Edificació (MUCAE)

Donats els canvis de nom que ha sofert aquest màster durant els últims anys, hem tingut la titulació sota noms diferents: Màster en Edificació (ME), Màster en Enginyeria d'Edificació (MEE) i Màster Universitari en Construcció Avançada en Edificació (MUCAE). Això ha motivat que en els anys 2014-2015 i 2016-2017 hagin hagut alumnes matriculats en dos titulacions de nom diferent, però mateixos continguts. La següent taula mostra les dades dels últims anys (la taxa de rendiment i la taxa de graduació es codifiquen pels dos quadrimestres Q1 / Q2) (**Evidència E.6.29**):

Indicador	2014-2015		2015-2016	2016-2017	
	ME	MEE	MEE	MEE	MUCAE
Taxa de rendiment	88,7% / 72,8%	100% / 99,4%	98,25% / 100%	100% / -	96,67% / 100%
Taxa de graduació	0% / 61,3%	-	-	100% / -	- / -
Taxa d'eficiència	98,6%	-	99,61	100%	100%
Taxa d'abandonament	-	-	-	0%	4,16%

Tal com es pot observar, les dades són prou satisfactòries: les taxes de rendiment, graduació i eficiència son prou elevades, totes elles per sobre del 90%, excepte el primer any. Per contra, la taxa d'abandonament són baixes.

6.3.2 Màster universitari en Gestió de l'Edificació (MUGE)

Aquest màster porta només dos anys impartint-se, pel que és difícil extreure conclusions de les dades de que disposem a dia d'avui. Aquestes dades es mostren en la següent taula (**Evidència E.6.29**):

Indicador	2015-2016	2016-2017
Taxa de rendiment	96,26% / 94,4%	96,30% / 99,19%
Taxa de graduació	-	-
Taxa d'eficiència	-	100%
Taxa d'abandonament	-	11,39%

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

No es disposa de dades per valorar els indicadors d'inserció laboral de cap de les dues titulacions una vegada els estudiants finalitzen els estudis. Però donat l'elevat nombre de contractes en pràctiques que es gestionen cal preveure que la taxa d'inserció laboral és força elevada (**Evidència E.6.30**).

3. Pla de Millora

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

Relació de propostes de millora

310.M.419. 2016	Actualització de les versions en castellà i anglès del web del centre	
	Càrrec:	Sotsdirectora de Qualitat i Estudiantat
	Origen:	acreditació
	Estàndard:	Estàndard 2: Pertinència de la informació pública
	Diagnòstic:	Mancances en la informació de les versions castellà i anglès de la pàgina web del centre. Així com en la informació d'interès per a l'estudiant que emet el centre.
	Implica modificació de la memòria verificada?:	No
	Objectius a assolir:	Versions castellà i anglès de la pàgina web del centre completes i totalment operatives. 100% d'informació acadèmica traduïda
	Accions proposades:	Acció 1: Traduir al castellà i a l'anglès la pàgina web del centre i la informació d'interès per a l'estudiantat.
	Abast:	Transversal al Centre
	Prioritat:	mitja
Termini:	25/1/2018	
Estat:	En curs	
Actuacions realitzades:	S'han fet dues versions de web del centre (en castellà i en anglès) que recullen la informació acadèmica més destacada. A inici del curs 17-18 el web està traduït al 100% en castellà, i al 75% en anglès.	

310.M.420. 2016	Revisió del Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ) del centre	
	Càrrec:	Sotsdirectora de Qualitat i Estudiantat
	Origen:	acreditació
	Estàndard:	Estàndard 3: Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat de la titulació
	Diagnòstic:	Diferents processos del SGIQ del centre s'han d'adaptar als canvis de normatives (Estatuts UPC i reglament EPSEB) i no inclouen els processos de seguiment, modificació i acreditació de titulacions.
	Implica modificació de la memòria verificada?:	No
	Objectius a assolir:	Revisió del SGIQ amb posterioritat al procés d'acreditació per tal de simplificar els processos definits actualment i incorporar en el procés 310.2.1 Garantia de la qualitat dels programes formatius els estàndards definits a les guies de seguiment i acreditació de l'AQU. Correcció de possibles mancances detectades durant el procés d'acreditació.
	Accions proposades:	Proposta de simplificació dels processos del SGIQ a través de la Xarxa Q-UPC Revisar els processos del SGIQ del centre per simplificar-los Implementació dels processos simplificats del SGIQ
	Abast:	Transversal al Centre
	Prioritat:	baixa
	Termini:	25/1/2019
Estat:	En curs	
Actuacions realitzades:	Participació en la Xarxa Q-UPC. Proposta de simplificació de processos del SGIQ realitzada per part de la Xarxa Q-UPC	

310.M.423. 2016	Pla conjunt Rectorat-EPSEB-extern per a la captació d'estudiantat
	Càrrec: Director
	Origen: acreditació
	Estàndard: Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu
	Diagnòstic: Davallada del nombre d'estudiants interessats, en primera opció, en les titulacions de grau que s'imparteixen a l'EPSEB
	Implica modificació de la memòria verificada?: No
	Objectius a assolir: Posada al dia de plans d'estudis i plans de promoció i captació d'estudiantat. Nombre d'accions de promoció realitzades curs actual = 3 100% de revisió del Pla d'Estudis (per a les titulacions de grau que s'imparteixen a l'EPSEB)
	Accions proposades: Acció 1: Realitzar accions de promoció Acció 2: Revisar el Pla d'Estudis
	Abast: Transversal al Centre
	Prioritat: alta
Termini: 25/1/2017	
Estat: En curs	
Actuacions realitzades: S'han realitzat accions de promoció de graus i màsters de l'EPSEB. El curs 2016-17 s'han realitzat: <ul style="list-style-type: none"> ○ 5 Jornades de portes obertes. ○ Participació amb ESCOLAB oferint 5 tallers (2 per ATE i 3 per EGG), amb un total de 15 sessions realitzades. ○ Participació al PAE (Programa d'activitats escolars), amb 2 tallers per EGG. ○ Participació a la Setmana de la Ciència, amb 7 activitats realitzades. ○ Oferta de 2 activitats en l'àmbit d'EGG a través de l'ICE. ○ Oferta de Treballs de recerca de batxillerat: 1 d'ATE i 18 d'EGG. ○ Realització de conferències a centres de secundària i CFGS: 8 d'ATE i 4 d'EGG. ○ Participació al Saló de l'Ensenyament, al Saló Futura, al YOMO ○ Realització de cursets per al professorat de secundària i CFGS ○ Accions de promoció online gratuïtes: facebook (241 seguidors), instagram (459 seguidors), Twitter (522 seguidors). ○ Accions de promoció online de pagament: 4 anuncis a través de facebook. S'ha implantat un nou pla d'estudis per a la titulació d'Enginyeria en Geoinformació i Geomàtica, iniciat el curs 2016-2017. S'està revisant el pla d'estudis de la titulació d'Arquitectura Tècnica i Edificació. 	

310.M.424. 2016	Estudiar la possibilitat d'oferir dobles titulacions per a millorar la captació d'estudiants
	Càrrec: Sotsdirector Acadèmic i Cap d'Estudis d'Arquitectura Tècnica i Edificació
	Origen: acreditació
	Estàndard: Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu
	Diagnòstic: Davallada del nombre d'estudiants interessats en les titulacions de grau que s'imparteixen a l'EPSEB
	Implica modificació de la memòria verificada?: No
	Objectius a assolir: Impartir com a mínim una doble titulacions amb el grau que s'imparteixen a l'EPSEB, a nivell nacional i/o a nivell internacional.
	Accions proposades: Estudiar les bases per aconseguir establir dobles titulacions entre els graus i màsters que s'imparteixen a l'EPSEB i altres titulacions de la UPC i altres universitats catalanes, espanyoles i estrangeres. Seleccionar les dobles titulacions entre els graus i màsters que s'imparteixen a l'EPSEB més òptimes. Realitzar les accions necessàries per assolir els acords per a les dobles titulacions.
	Abast: Transversal al Centre
	Prioritat: mitja
Termini: 25/1/2018	
Estat: Finalitzada	
Actuacions realitzades: S'ha establert un conveni per a la doble titulació entre la UPC i la VIA University College per a dues titulacions: Civil Engineering i Architectural Technology and Management. En la mateixa línia de captació d'estudiantat, el juliol de 2016 s'ha aprovat la doble titulació del Grau d'Arquitectura Tècnica i Edificació (EPSEB) i el Grau d'Administració i Direcció d'Empreses (EUNCET). Es preveu que les dobles titulacions s'han iniciat el curs 2016-2017.	
Resultats obtinguts: El curs 2016-2017 s'han iniciat dues dobles titulacions internacionals entre la UPC i la VIA University College: Civil Engineering i Architectural Technology and Management, amb la titulació de Grau d'Arquitectura Tècnica i Edificació. El curs 2016-2017 s'ha iniciat la doble titulació del Grau d'Arquitectura Tècnica i Edificació (EPSEB) i el Grau d'Administració i Direcció d'Empreses (EUNCET).	

310.M.425. 2016	<p>Internacionalització per a la captació d'estudiants estrangers</p>
	<p>Càrrec: Sotsdirector de Relacions Internacionals i Cap d'Estudis de Màsters</p>
	<p>Origen: acreditació</p>
	<p>Estàndard: Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu</p>
	<p>Diagnòstic: Baixa demanda dels estudis de grau que l'imparteixen a l'EPSEB per part d'estudiantat estranger.</p>
	<p>Implica modificació de la memòria verificada?: No</p>
	<p>Objectius a assolir: Augmentar l'oferta d'assignatures i paquets d'ampliació de competències en anglès</p>
	<p>Accions proposades: Informar al professorat de la necessitat de realitzar assignatures en anglès. Promoure la impartició de grups d'assignatura en anglès a través de reunions i campanyes de difusió.</p>
	<p>Abast: Transversal al Centre</p>
	<p>Prioritat: baixa</p>
<p>Termini: 25/1/2019</p>	
<p>Estat: En curs</p>	
<p>Actuacions realitzades: El curs 2016-2017 s'ofereixen tres assignatures obligatòries en anglès, i tres assignatures optatives (ampliació de competències). http://epseb.upc.edu/ca/mobilitat/estudiantat/incoming-1/informacio-previa-1. El curs 2017-2018 s'ofereixen tres assignatures obligatòries en anglès, i sis assignatures optatives (2 grups d'assignatures d'ampliació de competències: DAC in Sustainable Rehabilitation, i DAC in Entrepreneurship, Leadership and innovation).</p>	

310.M.426. 2016	Incrementar l'ús de noves tecnologies en les assignatures del GATE
	Càrrec: Sotsdirector Acadèmic i Cap d'Estudis d'Arquitectura Tècnica i Edificació
	Origen: acreditacio
	Estàndard: Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu
	Diagnòstic: El món professional i empresarial fa servir eines per al desenvolupament de la professió que, de vegades, el món acadèmic no considera.
	Implica modificació de la memòria verificada?: No
	Objectius a assolir: Aproximar els programes de les assignatures a les pràctiques professionals més innovadores
	Accions proposades: Reunió amb els responsables de les assignatures per a promoure l'ús de programari específic en les assignatures. Tenir en compte l'ús de noves tecnologies en el nou Pla d'Estudis del Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació.
	Abast: Titulació: Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació
	Prioritat: mitja
Termini: 25/1/2018	
Estat: En curs	
Actuacions realitzades: Durant el curs 2016-2017 s'ha implementat programari específic en aquelles assignatures més demandades.	

310.M.427. 2016	<p>Revisió del pla d'estudis del grau en Ciències i Tecnologies de l'Edificació</p>
	<p>Càrrec: Sotsdirector Acadèmic i Cap d'Estudis d'Arquitectura Tècnica i Edificació</p>
	<p>Origen: acreditacio</p>
	<p>Estàndard: Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu</p>
	<p>Diagnòstic: Evolució constant del sector de l'edificació, i necessitat d'adequació del perfil dels egressats a les necessitats actuals.</p>
	<p>Implica modificació de la memòria verificada?: Sí</p>
	<p>Objectius a assolir: Adequar el perfil dels egressats de la titulació als perfils professionals necessaris actualment.</p>
	<p>Accions proposades:</p> <p>1_Anàlisi de la situació de partida. Evolució de l'entorn. Necessitats formatives del futur professional. Diagnòstic 2_Establiment del pla estratègic per a la revisió del pla d'estudi, en base al diagnòstic de la fase anterior 3_Proposar un nou Pla d'estudis per a la titulació d'Arquitectura Tècnica i Edificació.</p>
	<p>Abast: Titulació: Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació</p>
	<p>Prioritat: mitja</p>
<p>Termini: 25/1/2018</p>	
<p>Estat: En curs</p>	
<p>Actuacions realitzades:</p> <p>Curs 2015-2016: Aprovació per part de la Comissió Acadèmica de la Junta d'Escola del centre de la reducció del nombre de crèdits de TFG a 12 ECTS incrementant en 3 els ECTS en assignatures optatives i 9 ECTS en assignatures obligatòries (en l'àmbit de les Instal·lacions 6 ECTS i en l'àmbit de les Estructures 3 ECTS), per al curs 2016-2017.</p> <p>En procés de creació d'una comissió específica per a l'estudi aprofundit dels continguts de les assignatures actuals i posteriorment per al redisseny del Pla d'Estudis per al curs 2018-2019.</p> <p>S'ha establert el Pla estratègic dels estudis de Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació (antic Grau en Ciències i Tecnologies de l'Edificació), aprovat per la Junta d'Escola el 19 de juliol de 2016.</p> <p>Curs 2016-2017: S'ha posat en marxa aquest curs 2016-2017 per millorar el perfil d'ingrés dels estudiants és la incorporació de la metodologia de treballs per projectes transversals i globals a primer curs, concretament a les assignatures de Construcció I, Expressió Gràfica I i Economia de l'Empresa. Es segueix treballant en la definició del nou pla d'estudis per a la seva implantació el curs 2018-2019.</p>	

310.M.428. 2016	Millorar complements formatius dels estudiants en el sector professional
	Càrrec: Sotsdirector Acadèmic i Cap d'Estudis d'Arquitectura Tècnica i Edificació
	Origen: acreditació
	Estàndard: Estàndard 6: Qualitat dels resultats dels programes formatius
	Diagnòstic: Davallada del nombre de pràctiques en empreses deguda a la crisi del sector de l'edificació
	Implica modificació de la memòria verificada?: No
	Objectius a assolir: Augmentar el nombre de pràctiques en empreses agilitzant el sistema i diversificant les modalitats. Que els estudiants puguin dedicar part o la totalitat de crèdits optatius a fer pràctiques en empresa
	Accions proposades: 1_Creació d'una nova assignatura de "Pràctiques curriculars" 2_Promoure les pràctiques externes com a complement de formació per als estudiants.
	Abast: Titulació: Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació
	Prioritat: mitja
	Termini: 25/1/2018
	Estat: Finalitzada
Actuacions realitzades: S'ha posat en funcionament l'assignatura de "Pràctiques curriculars" en el grau en ATE. S'han promociionat les relacions amb empresa augmentant el nombre de convenis de col·laboració realitzats.	
Resultats obtinguts: L'assignatura de "Pràctiques curriculars" en el grau en ATE ha tingut èxit: durant Q2 del curs 2015-16 hi va haver 19 estudiants que van dur a terme pràctiques curriculars. El Curs 2016-17 hi ha hagut un total de 48 estudiants que han dut a terme pràctiques curriculars (16 estudiants durant Q1, i 32 estudiants durant Q2). Ha augmentat el nombre de convenis de col·laboració educativa els darrers cursos acadèmics: curs 2014/15 - 191 convenis, curs 2015/16 - 236 convenis (representa un +24% respecte el curs anterior) i curs 2016/17 - 377 convenis (representa un +60% respecte el curs anterior).	

310.M.429. 2016	Creació d'una rúbrica per a l'avaluació del Treball final de grau	
	Càrrec:	Sotsdirector Acadèmic i Cap d'Estudis d'Arquitectura Tècnica i Edificació
	Origen:	acreditació
	Estàndard:	Estàndard 6: Qualitat dels resultats dels programes formatius
	Diagnòstic:	Actualment existeixen unes recomanacions que els estudiants i els membres del tribunal han de seguir per dur a terme la defensa del TFG, però no existeix una rúbrica per a l'avaluació del TFG.
	Implica modificació de la memòria verificada?:	No
	Objectius a assolir:	Unificar els criteris en l'avaluació dels TFG del Centre.
	Accions proposades:	1_Anàlisi de criteris d'avaluació dels TFG del Centre 2_Proposta d'unificació de criteris d'avaluació dels TFG del Centre 3_Aprovació dels criteris d'avaluació dels TFG del Centre
	Abast:	Transversal al Centre
	Prioritat:	mitja
	Termini:	25/1/2018
	Estat:	En curs
Actuacions realitzades:	Curs 2016-2017: S'han analitzat els criteris d'avaluació dels TFG del Centre, i s'està creant una proposta de rúbrica per unificar els criteris d'avaluació dels TFG del Centre.	

310.M.430. 2016	Millora en el nivell d'aprovat en les assignatures de primer curs	
	Càrrec:	Sotsdirector Acadèmic i Cap d'Estudis d'Arquitectura Tècnica i Edificació
	Origen:	acreditacio
	Estàndard:	Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu
	Diagnòstic:	Els estudiants admesos tenen un perfil d'accés que no s'adequa completament amb l'establert en la titulació, generant una alta taxa d'abandonament el primer any.
	Implica modificació de la memòria verificada?:	No
	Objectius a assolir:	Millora en el nivell d'aprovat en les assignatures de primer en un 10% anual.
	Accions proposades:	Acció 1: Amb la reducció del nombre d'estudiants per grup, s'encomanarà al professorat de les assignatures de primer un seguiment molt més exhaustiu dels estudiants matriculats, incrementant les tutories acadèmiques. Acció 2: Per part de la Sotsdirecció d'Innovació i Coordinació Docent es durà a terme un control de resultats de les proves parcials a meitat de quadrimestre i es proposaran accions de tutoria en els casos de baix rendiment.
	Abast:	Titulació: Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació
	Prioritat:	alta
	Termini:	19/9/2017
Estat:	En curs	
Actuacions realitzades:	S'han reduït i compensat el nombre d'estudiants per grup. S'ha redefinit el pla d'acció tutorial per millorar el rendiment dels estudiants. Queda pendent comprovar l'eficàcia de les accions.	

310.M.431. 2016	Redefinició del Pla d'Acció Tutorial
	Càrrec: Sotsdirector Acadèmic i Cap d'Estudis d'Arquitectura Tècnica i Edificació
	Origen: acreditació
	Estàndard: Estàndard 5: Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge
	Diagnòstic: No es posa de manifest l'eficàcia del pla d'acció tutorial com a element fonamental de suport als estudiants en el procés d'ensenyament-aprenentatge.
	Implica modificació de la memòria verificada?: No
	Objectius a assolir: Nombre d'activitats del pla d'acció tutorial = 2. Millora en la valoració dels estudiants de la utilitat del pla d'acció tutorial = 2.5. Millora de la taxa d'abandonament en un 5% anual. Millora de la taxa de graduació en un 5% anual.
	Accions proposades: Acció 1: Redefinició del pla d'acció tutorial incorporant accions d'acollida conduents a familiaritzar l'estudiantat de nou ingrés amb l'entorn professional per al qual es vol formar amb els estudis d'Arquitectura tècnica i edificació. Acció 2: Difusió del pla d'acció tutorial del centre. Acció 3: Seguiment del pla d'acció tutorial del centre.
	Abast: Transversal al Centre
	Prioritat: alta
Termini: 19/9/2017	
Estat: En curs	
Actuacions realitzades: S'ha redefinit el Pla d'Acollida, i el Pla d'Acció Tutorial vinculant-hi un nou Pla de Mentories. El Pla de Mentories es dirigirà a estudiants de la fase inicial dels estudis de grau d'Arquitectura Tècnica i Edificació. S'iniciarà el curs 2017-2018.	
Actuacions realitzades: Es millora la visibilitat del Pla d'Acollida, el Pla d'Acció Tutorial i Pla de Mentories, canviant la ubicació al lloc web. D'aquesta manera el plans es fan més accessibles.	

310.M.432. 2016	<p>Formalització del Pla d'Orientació Professional</p>
	<p>Càrrec: Secretari Acadèmic</p>
	<p>Origen: acreditació</p>
	<p>Estàndard: Estàndard 5: Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge</p>
	<p>Diagnòstic: No hi ha evidència que el servei d'orientació doni resposta a les necessitats dels estudiants, ni de l'eficàcia de les accions preses.</p>
	<p>Implica modificació de la memòria verificada?: No</p>
	<p>Objectius a assolir: Nombre d'accions d'orientació professional = 2. Obtenir informació sobre el nivell d'impacte de les accions d'orientació professional que es fan al centre.</p>
	<p>Accions proposades: Acció 1: Formalitzar el Pla d'orientació professional. Acció 2: Dissenyar una enquesta per a la captació de la satisfacció dels usuaris del pla. Acció 3: Anàlisi de resultats obtinguts.</p>
	<p>Abast: Transversal al Centre</p>
	<p>Prioritat: alta</p>
	<p>Termini: 19/9/2017</p>
	<p>Estat: En curs</p>
<p>Actuacions realitzades: El Pla d'orientació professional queda formalitzat al web del centre (http://epseb.upc.edu/ca/universitat-empresa/pla-dorientacio-professional). S'ha creat el Club Alumni del Centre, amb el nomenament d'un president del club. Es preveu vincular les accions de Alumni al propi estudiantat del centre, de manera que faci més atractives les accions d'orientació professional.</p>	

310.M.433. 2016	Adequació de l'orientació professional	
	Càrrec:	Secretari Acadèmic
	Origen:	acreditació
	Estàndard:	Estàndard 5: Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge
	Diagnòstic:	No hi ha evidència que les accions d'orientació professional siguin adequades per a facilitar la incorporació al mercat laboral.
	Implica modificació de la memòria verificada?:	No
	Objectius a assolir:	Obtenir informació sobre l'adequació de les accions d'orientació professional per a facilitar la incorporació al mercat laboral.
	Accions proposades:	Acció 1: Modificar l'enquesta als egressats, incorporant una o varies preguntes sobre l'adequació de les accions d'orientació professional per a facilitar la incorporació al mercat laboral.
	Abast:	Transversal al Centre
	Prioritat:	alta
	Termini:	19/9/2017
	Estat:	Finalitzada
	Actuacions realitzades:	Curs 2016-17: S'ha inclòs una pregunta sobre la valoració de les accions d'orientació professional a l'enquesta que es passa als egressats del centre.
Resultats obtinguts:	S'ha modificat l'enquesta que passa als egressats del centre afegint una pregunta sobre l'adequació de les accions d'orientació professional per a facilitar la incorporació al mercat laboral. Quan s'analitzin les dades del curs 2016-2017 es tindrà la seva percepció.	

310.M.435. 2017	Elaboració i publicació dels criteris d'admissió del MUCAE
	Càrrec: Sotsdirector de Relacions Internacionals i Cap d'Estudis de Màster
	Origen: acreditació
	Estàndard: Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu
	Diagnòstic: Existeix un desajust entre el nombre de sol·licituds d'admissió al màster i el nombre de matriculats final. Alhora no es dona visibilitat pública a aquests criteris.
	Implica modificació de la memòria verificada?: No
	Objectius a assolir: Establir i donar visibilitat a uns criteris ajustats a les competències del màster que permetin incrementar la taxa de matriculats respecte el nombre de sol·licituds d'admissió acceptades.
	Accions proposades: Acció 1: Elaboració dels criteris Acció 2: Publicació d'aquests criteris al web de l'Escola
	Abast: Titulació: Màster en Enginyeria d'Edificació
	Prioritat: mitja
Termini: 28/9/2019	
Estat: No iniciada	

310.M.436. 2017	Elaboració i publicació dels criteris d'admissió del MUGE
	Càrrec: Sotsdirector de Relacions Internacionals i Cap d'Estudis de Màster
	Origen: acreditacio
	Estàndard: Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu
	Diagnòstic: Existeix un desajust entre el nombre de sol·licituds d'admissió al màster i el nombre de matriculats final. Alhora no es dona visibilitat pública a aquests criteris.
	Implica modificació de la memòria verificada?: No
	Objectius a assolir: Establir i donar visibilitat a uns criteris ajustats a les competències del màster que permetin incrementar la taxa de matriculats respecte el nombre de sol·licituds d'admissió acceptades.
	Accions proposades: Acció 1: Elaboració dels criteris Acció 2: Publicació d'aquests criteris al web de l'Escola
	Abast: Titulació: Màster en Gestió de l'Edificació
	Prioritat: mitja
Termini: 28/9/2019	
Estat: No iniciada	

310.M.437. 2017	Elaboració d'un procediment que estableixi el calendari de reunions amb l'estudiantat
	Càrrec: Sotsdirector de Relacions Internacionals i Cap d'Estudis de Màster
	Origen: acreditacio
	Estàndard: Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu
	Diagnòstic: El procediment de reunions amb els alumnes no esta estandarditzat, pel que no existeix garantia de que es portin a terme adequadament.
	Implica modificació de la memòria verificada?: No
	Objectius a assolir: En aquest procediment al menys dos reunions: una primera per copsar les opinions de l'alumnat i una segona per informar sobre el procediment per l'elaboració del Treball Final de Màster.
	Accions proposades: Redactat del procediment
	Abast: Transversal al Centre
	Prioritat: alta
Termini: 28/9/2018	
Estat: No iniciada	

310.M.438. 2017	Elaboració d'un procediment que estableixi el calendari de reunions amb el professorat	
	Càrrec:	Sotsdirector de Relacions Internacionals i Cap d'Estudis de Màster
	Origen:	acreditació
	Estàndard:	Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu
	Diagnòstic:	El procediment de reunions amb els professors i coordinadors de les assignatures no està estandarditzat, pel que no existeix garantia de que es portin a terme adequadament i la coordinació de la activitat docent sigui idònia.
	Implica modificació de la memòria verificada?:	No
	Objectius a assolir:	Establir un procediment per programar reunions periòdiques quadrimestrals amb els coordinadors d'assignatures del màster i els professors que imparteixen docència.
	Accions proposades:	Redactat del procediment
	Abast:	Transversal al Centre
	Prioritat:	alta
Termini:	28/9/2018	
Estat:	No iniciada	

310.M.439. 2017	Elaboració i publicació del procediment per la designació de professors responsables de les assignatures dels màsters i les seves funcions	
	Càrrec:	Sotsdirector de Relacions Internacionals i Cap d'Estudis de Màster
	Origen:	acreditació
	Estàndard:	Estàndard 4: Adequació del professorat al programa formatiu
	Diagnòstic:	No està publicat el procediment de designació dels professors responsables de les assignatures dels màsters i les seves funcions
	Implica modificació de la memòria verificada?:	No
	Objectius a assolir:	Elaborar una normativa pròpia per la designació de responsables de les assignatures dels màsters i les seves funcions.
	Accions proposades:	Elaboració i publicació del procediment
	Abast:	Transversal al Centre
	Prioritat:	mitja
Termini:	28/9/2019	
Estat:	No iniciada	

310.M.440. 2017	Enquesta satisfacció de l'estudiantat del MUCAE	
	Càrrec:	Sotsdirector de Relacions Internacionals i Cap d'Estudis de Màster
	Origen:	acreditació
	Estàndard:	Estàndard 4: Adequació del professorat al programa formatiu
	Diagnòstic:	Actualment només s'avalua la satisfacció de l'alumnat respecte el professorat i els continguts de les assignatures del MUCAE a través de l'enquesta genèrica i informatitzada que passa la UPC.
	Implica modificació de la memòria verificada?:	No
	Objectius a assolir:	Elaborar i passar una enquesta ad hoc per aquest màster que aprofundeixi en el grau de satisfacció de l'alumnat respecte al màster tant en la basant de docència com de coordinació.
	Accions proposades:	Redactat de l'enquesta
	Abast:	Titulació: Màster en Enginyeria d'Edificació
	Prioritat:	mitja
Termini:	28/9/2019	
Estat:	No iniciada	

310.M.441. 2017	Enquesta satisfacció de l'estudiantat del MUGE	
	Càrrec:	Sotsdirector de Relacions Internacionals i Cap d'Estudis de Màster
	Origen:	acreditació
	Estàndard:	Estàndard 4: Adequació del professorat al programa formatiu
	Diagnòstic:	Actualment només s'avalua la satisfacció de l'alumnat respecte el professorat i els continguts de les assignatures del MUGE a través de l'enquesta genèrica i informatitzada que passa la UPC.
	Implica modificació de la memòria verificada?:	No
	Objectius a assolir:	Elaborar i passar una enquesta ad hoc per aquest màster que aprofundeixi en el grau de satisfacció de l'alumnat respecte al màster tant en la basant de docència com de coordinació.
	Accions proposades:	Redactat de l'enquesta
	Abast:	Titulació: Màster en Gestió de l'Edificació
	Prioritat:	mitja
Termini:	28/9/2019	
Estat:	No iniciada	

310.M.442.2017	Elaboració d'una rúbrica per l'avaluació dels TFM
	Càrrec: Sotsdirector de Relacions Internacionals i Cap d'Estudis de Màster
	Origen: acreditació
	Estàndard: Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu
	Diagnòstic: No existeixen uns criteris uniformes per l'avaluació dels TFM
	Implica modificació de la memòria verificada?: No
	Objectius a assolir: Establir una rúbrica que serveixi de guió per l'avaluació dels TFM
	Accions proposades: Redactat de la rúbrica
	Abast: Transversal al Centre
	Prioritat: mitja
Termini: 29/9/2019	
Estat: No iniciada	

Valoració global del Pla de Millora

El pla de millora que s'inclou en aquest autoinforme és fruit dels processos de seguiment de les titulacions i del procés d'acreditació que va superar l'EPSEB l'any 2016.

La valoració que fa el centre del pla de millora és molt positiva. Aquest instrument s'ha convertit en una eina de gestió que s'utilitza per definir i fer el seguiment de línies prioritàries d'actuació. La seva dinàmica de funcionament està sistematitzada, i el seu control és responsabilitat de l'àrea de Suport institucional i relacions externes.

Des del darrer seguiment del centre (acreditació 2016) s'han finalitzat 3 propostes de millora, dues transversals de centre i una específica de la titulació de grau en Arquitectura Tècnica i Edificació. Així mateix, hi ha 10 propostes de millora que estan en procés d'implementació, vuit són transversals de centre i dues específiques de la titulació de grau en Arquitectura Tècnica i Edificació. Finalment hi ha 7 propostes de millora que es troben en estat de no iniciat, tres són transversals de centre en l'àmbit de màsters i quatre són específiques de les dues titulacions de màster que s'acrediten en aquest procés, de les quals dues propostes corresponen al Màster Universitari en Construcció Avançada en Edificació i les altres dues al Màster Universitari en Gestió de l'Edificació.

Les principals línies d'actuació del centre estan dirigides a quatre eixos principals: la captació de l'estudiantat de graus i màsters, la millora de les accions de suport i orientació a l'estudiantat, la millora de la qualitat dels programes formatius i la millora de la gestió del centre:

- Entre les accions dirigides a la captació de l'estudiantat hi trobem les propostes M.419.2016, M.423.2016, M.424.2016 i M.425.2016.
- Entre les accions dirigides a la millora de les accions de suport i orientació a l'estudiantat hi ha les propostes M.431.2016, M.432.2016 i M.433.2016.
- Entre les accions orientades a la millora de la qualitat dels programes formatius hi ha les propostes de millora M.426.2016, M.427.2016, M.428.2016, M.429.2016, M.430.2016 i M.442.2017.
- Finalment, entre les accions dirigides a la millora de la gestió hi trobem les accions M.420.2016, M.435.2017, M.436.2017, M.437.2017, M.438.2017, M.439.2017, M.440.2017 i M.441.2017.

A continuació s'inclouen tres taules resum amb les propostes de millora finalitzades, les propostes en curs i les propostes no iniciades, ordenades per àmbits i titulacions.

Codi	Proposta de millora finalitzades	Estat	Abast
310.M.424.2016	Estudiar la possibilitat d'oferir dobles titulacions per a millorar la captació d'estudiants	Finalitzada	Transversal al centre
310.M.433.2016	Adequació de l'orientació professional	Finalitzada	Transversal al centre
310.M.428.2016	Millorar complements formatius dels estudiants en el sector professional	Finalitzada	Titulació de Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació

Pel que fa a les propostes transversals de centre finalitzades:

- M.424.2016. Durant el curs 2016-2017 es varen iniciar dues dobles titulacions internacionals entre la UPC i la VIA University College: Civil Engineering i Architectural Technology and Management, amb la titulació de Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació. Així mateix, el curs 2016-2017 es va iniciar la

doble titulació del Grau d'Arquitectura Tècnica i Edificació (EPSEB) i el Grau d'Administració i Direcció d'Empreses (EUNCET).

- M.433.2016. Al setembre de 2016 es va modificar l'enquesta que passa als egresats del centre afegint una pregunta sobre l'adequació de les accions d'orientació professional per a facilitar la incorporació al mercat laboral. Quan s'analitzin les dades del curs 2016-2017 es tindrà la seva percepció.

Pel que fa a les propostes específiques la titulació de Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació finalitzades:

- M.428.2016 específica de la titulació de Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació, es va crear una assignatura optativa de "Pràctiques curriculars". El Q2 del curs 2015-16 hi va haver 19 estudiants que van dur a terme pràctiques curriculars. El Curs 2016-17 hi ha hagut un total de 48 estudiants que han dut a terme pràctiques curriculars (16 estudiants durant Q1, i 32 estudiants durant Q2). Per altra banda, també ha augmentat el nombre de convenis de col·laboració educativa els darrers cursos acadèmics: curs 2014/15 → 191 convenis, curs 2015/16 → 236 convenis (representa un +24% respecte el curs anterior) i curs 2016/17 → 377 convenis (representa un +60% respecte el curs anterior).

Codi	Proposta de millora en curs	Estat	Abast
310.M.419.2016	Actualització de les versions en castellà i anglès del web del centre	En curs	Transversal al centre
310.M.420.2016	Revisió del Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ) del centre	En curs	Transversal al centre
310.M.423.2016	Pla conjunt Rectorat-EPSEB-extern per a la captació d'estudiantat	En curs	Transversal al centre
310.M.425.2016	Internacionalització per a la captació d'estudiants estrangers	En curs	Transversal al centre
310.M.427.2016	Revisió del pla d'estudis del grau en Ciències i Tecnologies de l'Edificació	En curs	Transversal al centre
310.M.429.2016	Creació d'una rúbrica per a l'avaluació del Treball final de grau	En curs	Transversal al centre
310.M.431.2016	Redefinició del Pla d'Acció Tutorial	En curs	Transversal al centre
310.M.432.2016	Formalització del Pla d'Orientació Professional	En curs	Transversal al centre
310.M.426.2016	Incrementar l'ús de noves tecnologies en les assignatures del GATE	En curs	Titulació de Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació
310.M.430.2016	Millora en el nivell d'aprovatats en les assignatures de primer curs	En curs	Titulació de Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació

Pel que fa a les propostes transversals de centre en curs:

- M419.2016. S'han fet dues versions de web del centre (en castellà i en anglès) que recullen la informació acadèmica més destacada. A inici del curs 17-18 el web està traduït al 100% en castellà, i al 75% en anglès. Resta pendent, per tant, finalitzat la traducció del 100% del web a l'anglès.
- M.420.2016. Per tal d'adaptar el sistema de gestió intern de qualitat (SGIQ) del centre als canvis normatius i als processos de seguiment i acreditació, la UPC ha posat en marxa la iniciativa de la Xarxa Q-UPC, en la qual hi col·laboren totes les escoles de la UPC. La finalitat és que de forma col·laboracionista es millorin els SGIQ dels centres. Actualment s'ha realitzat una proposta de

simplificació de processos del SGIQ per part de la Xarxa Q-UPC. Resta pendent l'anàlisi de cada un dels processos per a la seva adequació.

- M.423.2016. Durant el curs 2016-17 s'han realitzat diferents accions de promoció tant dels graus com dels màsters de l'EPSEB:
 - 5 Jornades de portes obertes.
 - Participació amb ESCOLAB oferint 5 tallers (2 per ATE i 3 per EGG), amb un total de 15 sessions realitzades.
 - Participació al PAE (Programa d'activitats escolars), amb 2 tallers per EGG.
 - Participació a la Setmana de la Ciència, amb 7 activitats realitzades.
 - Oferta de 2 activitats en l'àmbit d'EGG a través de l'ICE. _Oferta de Treballs de recerca de batxillerat: 1 d'ATE i 18 d'EGG.
 - Realització de conferències a centres de secundària i CFGS: 8 d'ATE i 4 d'EGG.
 - Participació al Saló de l'Ensenyament, al Saló Futura, al YOMO
 - Realització de cursets per al professorat de secundària i CFGS
 - Accions de promoció online gratuïtes: facebook (241 seguidors), instagram (459 seguidors), Twitter (522 seguidors).
 - Accions de promoció online de pagament: 4 anuncis a través de facebook. S'ha implantat un nou pla d'estudis per a la titulació d'Enginyeria en Geoinformació i Geomàtica, iniciat el curs 2016-2017. S'està revisant el pla d'estudis de la titulació d'Arquitectura Tècnica i Edificació.

Resta pendent continuar les accions de millora per a la promoció dels estudis.
- M.425.2016. Durant el curs 2016-2017 es varen oferir tres assignatures obligatòries en anglès, i tres assignatures optatives (ampliació de competències). Durant el curs 2017-2018 s'ofereixen tres assignatures obligatòries en anglès, i s'amplien a sis les assignatures optatives en anglès (2 grups d'assignatures d'ampliació de competències: DAC in Sustainable Rehabilitation, i DAC in Entrepreneurship, Leadership and innovation).
- M.427.2016. Durant el procés de revisió del pla d'estudis del Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació, en el curs 2015-2016 la Comissió Acadèmica de la Junta d'Escola del centre va aprovar la reducció del nombre de crèdits de TFG de 24 a 12 ECTS. Això havia de permetre incrementar en 3 els ECTS en assignatures optatives i en 9 ECTS les assignatures obligatòries (en l'àmbit de les Instal·lacions 6 ECTS i en l'àmbit de les Estructures 3 ECTS), per al curs 2016-2017. Però finalment, des del rectorat no es va permetre l'execució d'aquest acord.

Paral·lelament, es va crear una comissió específica per a l'estudi aprofundit dels continguts de les assignatures actuals i per al posterior redisseny del Pla d'Estudis per al curs 2018-2019. Fruit d'aquesta Comissió es va establir el Pla estratègic dels estudis de Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació (antic Grau en Ciències i Tecnologies de l'Edificació), aprovat per la Junta d'Escola el 19 de juliol de 2016.

Durant el curs 2016-2017 es va posar en marxa, per millorar el perfil d'ingrés dels estudiants, la incorporació de la metodologia de treballs per projectes transversals i globals a primer curs, concretament a les assignatures de Construcció I, Expressió Gràfica I i Economia de l'Empresa.

Es segueix treballant en la definició del nou pla d'estudis per a la seva implantació el curs 2018-2019.

- M.429.2016. Durant el curs 2016-2017 s'han analitzat els criteris d'avaluació dels TFG del Centre, i s'està creant una proposta de rúbrica per unificar els criteris d'avaluació dels TFG del Centre.
- M.431.2016. Per al curs 2017-2018, s'ha redefinit el Pla d'Acollida, i el Pla d'Acció Tutorial vinculant-hi un nou Pla de Mentories. Aquest Pla de Mentories està orientat bàsicament als estudiants de fase inicial.

També s'ha millorat la visibilitat del Pla d'Acollida, el Pla d'Acció Tutorial i Pla de Mentories, canviant la ubicació al lloc web. D'aquesta manera els plans es fan més accessibles.

- M.432.2016. El Pla d'orientació professional queda formalitzat al web del centre (<http://epseb.upc.edu/ca/universitat-empresa/pla-dorientacio-professional>). S'ha creat el Club Alumni del Centre, amb el nomenament d'un president del club. Es preveu vincular les accions de Alumni al propi estudiantat del centre, de manera que faci més atractives les accions d'orientació professional.

Pel que fa a les propostes específiques de titulacions en curs:

- M.426.2016. Durant el curs 2016-2017 s'ha implementat programari específic en aquelles assignatures més demandades, a través de la realització de pràctiques i a través de classes específiques.
- M.430.2016. Durant el curs 2016-2017 s'han reduït i compensat el nombre d'estudiants per grup. S'ha redefinit el pla d'acció tutorial per millorar el rendiment dels estudiants. Queda pendent comprovar l'eficàcia de les accions.

Codi	Proposta de millora no iniciades	Estat	Abast
310.M.437.2017	Elaboració d'un procediment que estableixi el calendari de reunions amb l'estudiantat	No iniciada	Transversal al centre, àmbit màsters
310.M.438.2017	Elaboració d'un procediment que estableixi el calendari de reunions amb el professorat	No iniciada	Transversal al centre, àmbit màsters
310.M.439.2017	Elaboració i publicació del procediment per la designació de professors responsables de les assignatures dels màsters i les seves funcions	No iniciada	Transversal al centre, àmbit màsters
310.M.442.2017	Elaboració d'una rúbrica per l'avaluació dels TFM	No iniciada	Transversal al centre, àmbit màsters
310.M.435.2017	Elaboració i publicació dels criteris d'admissió del MUCAE	No iniciada	Titulació de Màster Universitari en Construcció Avançada en Edificació
310.M.440.2017	Enquesta satisfacció de l'estudiantat del MUCAE	No iniciada	Titulació de Màster Universitari en Construcció Avançada en Edificació
310.M.436.2017	Elaboració i publicació dels criteris d'admissió del MUGE	No iniciada	Titulació de Màster Universitari en Gestió de l'Edificació
310.M.441.2017	Enquesta satisfacció de l'estudiantat del MUGE	No iniciada	Titulació de Màster Universitari en Gestió de l'Edificació

4. Evidències

En aquest apartat cal introduir les evidències que suporten l'informe d'acreditació. Aquestes evidències han d'estar disponibles i accessibles per als membres del Comitè d'Avaluació Externa (CAE).

Nom de l'evidència	Localització (URL)
E.01 Observatori de rànquings	https://www.upc.edu/ranquings/ca
E.02 Patronat - consell empresarial del centre	http://epseb.upc.edu/ca/universitat-empresa/patronat
E.03 Història del centre	http://epseb.upc.edu/ca/lescola
E.04 Quadre de comandament del centre	https://gpaq.upc.edu/lldades/quadrecomandament.asp?codiCentre=310
E.05 Enllaç al porta de Producció científica del PDI del Centre	http://futur.upc.edu/EPSEB
E.06 Reglament del Centre	http://www.epseb.upc.edu/ca/lescola/organs-de-govern/reglamentdorganitzacioifuncionamentEPSEB.pdf
E.07 Acta de la Comissió Permanent	Penjar acta aprovació de l'Autoinforme al web escola
E.1.1 Memòria de verificació del màster MUCAE	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fixers-acreditacio-2017/memoria-de-verificacio-del-master-mucae.pdf
E.1.2 Memòria de verificació del màster MUGE	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fixers-acreditacio-2017/memoria-de-verificacio-del-master-muge.pdf
E.1.3 Reglament de l'EPSEB	https://epseb.upc.edu/ca/intranet/acords-dorgans-de-govern/reglament-comisio-estrategica/reglament-epseb-2014.pdf
E.1.4 Actes de reunions de la Comissió Acadèmica	https://epseb.upc.edu/ca/intranet/acords-dorgans-de-govern/comissio-docent-academica
E.1.5 Acta constitució Comissió d'Avaluació de Propostes de TFM	Pendent de publicar
E.1.6 Plataforma informàtica per l'aprovació de propostes de Treballs Finals de Màster a la intranet de l'EPSEB	https://intranet.epseb.upc.edu/index.php?option=com_content&task=view&id=1279&Itemid=671
E.1.7 Pàgina web de la intranet de l'Escola en la qual l'alumne elabora la proposta de Treball Final de Màster	https://intranet.epseb.upc.edu/index.php?option=com_content&task=view&id=1204&Itemid=671
E.2.1.1 Enllaç a la informació sobre els estudis en el web del centre	http://epseb.upc.edu/ca/estudis
E.2.1.2 Enllaç a la informació sobre la matrícula en el web del centre	http://www.epseb.upc.edu/ca/curs-actual/matricula

Nom de l'evidència	Localització (URL)
E.2.1.3 Enllaç a la informació sobre la planificació operativa en el web del centre	http://www.epseb.upc.edu/ca/curs-actual
E.2.1.4 Enllaç a les guies d'assignatures en el web del centre	http://epseb.upc.edu/ca/curs-actual/guies-dassignatures
E.2.1.5 Enllaç al lloc web de Pla d'Acció Tutorial i d'Acollida	http://epseb.upc.edu/ca/curs-actual/pla-dacollida-i-pla-daccio-tutorial/pla-dacollida-de-l2019epseb
E.2.1.6 Enllaç a calendaris acadèmics en el web del centre	http://epseb.upc.edu/ca/curs-actual/calendaris-i-convocatories
E.2.1.7 Enllaç a horaris lectius en el web del centre	http://epseb.upc.edu/ca/curs-actual/horaris-lectius
E.2.1.8 Enllaç a tràmits administratius en el web del centre	http://epseb.upc.edu/ca/curs-actual/tramits-administratius
E.2.1.9 Enllaç a les normatives acadèmiques en el web del centre	http://epseb.upc.edu/ca/curs-actual/normatives-academiques
E.2.1.10 Informació relativa al professorat del centre	https://intranet.epseb.upc.edu/index.php?option=com_content&task=view&id=404&Itemid=647
E.2.1.11 Quadre de comandament del centre	https://gpaq.upc.edu/lldades/quadrecomandament.asp?codiCentre=310
E.2.1.12 Enllaç a pràctiques en empresa en el web del centre	http://epseb.upc.edu/ca/universitat-empresa/practiques-en-empreses
E.2.1.13 Enllaç a pla d'orientació professional en el web del centre	http://epseb.upc.edu/ca/universitat-empresa/pla-dorientacio-professional
E.2.1.14 Enllaç a la informació sobre mobilitat en el web del centre	http://epseb.upc.edu/ca/mobilitat
E.2.1.15 Enllaça la informació sobre TFG/TFM en el web del centre	http://epseb.upc.edu/ca/curs-actual/pfc-tfg-tfm-carpeta
E.2.1.16 Aplicació de gestió de TFG/TFM	https://intranet.epseb.upc.edu/index.php?option=com_content&task=view&id=1204&Itemid=671
E.2.1.17 Enquesta de satisfacció estudiantat	http://www.upc.edu/portaldades/ca/enquestes/estudiantat/enquestes-de-satisfaccio-als-estudiants-acreditacio-titulacions/2016-2017/310_01.pdf
E.2.1.18 Compte Twitter EPSEB	https://twitter.com/EPSEB_UPC
E.2.1.19 Compte Instagram EPSEB	https://www.instagram.com/epseb.upc/
E.2.1.20 Canal Youtube EPSEB	https://www.youtube.com/channel/UCA87Y-HnfcuPo0UOKeDH9AQ
E.2.1.21 Compte Facebook EPSEB	https://www.facebook.com/epseb.upc
E.2.1.22 Grup a LinkedIn EPSEB	https://www.linkedin.com/groups/3067570

Nom de l'evidència	Localització (URL)
E.2.2.1 Quadre de comandament MUCAE	https://gpaq.upc.edu/lldades/centres.asp?codiCentre=310&codiTitulacioDursi=DGU00000321&nomCentre=Escola%20Polit%C3%A8cnica%20Superior%20d%27Edificaci%C3%B3%20de%20Barcelona&nomTitulacio=M%C3%A0ster%20en%20Edificaci%C3%B3&cursIniciTitulacio=2007-2008&numCredits=90&tipusEnsenyament=M%C3%A0ster%20universitari&codiFC=
E.2.2.2 Quadre de comandament MUGE	https://gpaq.upc.edu/lldades/centres.asp?codiCentre=310&codiTitulacioDursi=DGU000001515&nomCentre=Escola%20Polit%C3%A8cnica%20Superior%20d%27Edificaci%C3%B3%20de%20Barcelona&nomTitulacio=M%C3%A0ster%20en%20Gesti%C3%B3%20de%20l%27Edificaci%C3%B3&cursIniciTitulacio=2015-2016&numCredits=90&tipusEnsenyament=M%C3%A0ster%20universitari&codiFC=
E.2.2.3 Memòries acadèmiques del centre	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/memories-academiques http://epseb.upc.edu/ca/lescola/memories-academiques/copy_of_curs-2014-2015
E.2.2.4 Enquestes dels ocupadors AQU	http://www.aqu.cat/doc/doc_69192241_1.pdf http://www.aqu.cat/estudis/ocupadors/#.WVtxclTYiig http://www.aqu.cat/estudis/ilaboral_2014.html#.WcEmhbJJaih
E.2.3.1 Certificat del disseny del SGIQ del centre	http://www.epseb.upc.edu/ca/lescola/qualitat_fitxers/certificat-del-disseny-del-saiq-de-l2019epseb.pdf
E.2.3.2 Documentació del SGIQ del centre	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/documentacio
E.2.3.3 Política de qualitat del centre	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/qualitat_fitxers/politica-de-qualitat-del-centre.pdf
E.2.3.4 Memòries de verificació dels plans d'estudi oferts	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/processos
E.2.3.5 Informes de verificació, seguiment i acreditació de les titulacions	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/processos
E.3.1.1 Certificat del sistema de garantia interna de la qualitat	http://www.epseb.upc.edu/ca/lescola/qualitat_fitxers/certificat-del-disseny-del-saiq-de-l2019epseb.pdf
E.3.1.2 Enllaç a la documentació del sistema de garantia interna de la qualitat	http://www.epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/documentacio
E.3.1.3 Acta de Constitució de la Comissió de Pla d'Estudis de MUEE	https://www.epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio/acta-constitucio-cpe-muee_pretegida.pdf

Nom de l'evidència	Localització (URL)
E.3.1.4 Acta de Constitució de la Comissió de Pla d'Estudis de MUGE	https://www.epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fixers-acreditacio/acta-constitucio-cpe-muge_pretegida.pdf
E.3.1.5 Acta de Junta d'Escola amb la Proposta verificació del Màster en Enginyeria d'Edificació	https://www.epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fixers-acreditacio/2013-10-25-doctubre-acta-aprovada-129_protegida.pdf
E.3.1.6 Acta de Junta d'Escola amb la Proposta verificació del Màster en Gestió de d'Edificació	https://www.epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fixers-acreditacio/2014-07-2-de-juliol-_acta-aprovada-130_protegida.pdf
E.3.1.7 Enllaç al procés d'acreditació GPAQ publicat al web escola	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fixers-acreditacio/flux-proces-dacreditacio-de-titulacions-oficials-de-grau-i-master.pdf
E.3.2.1 Enllaç al procés de Recollida i anàlisi de resultats	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/qualitat_fixers/310-6-1-proces-de-recollida-i-analisi-dels-resultats.pdf
E.3.2.2 Quadre de comandament de l'EPSEB	https://gpaq.upc.edu/lldades/quadrecomandament.asp?codiCentre=310
E.3.2.3 Memòria acadèmica del centre 2015-2016	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/memories-academiques/copy_of_curs-2014-2015
E.3.2.4 Enllaç als processos (per veure informes seguiment)	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/processos
E.3.2.5 Taula d'enquestes oficials de la Universitat Politècnica de Catalunya	http://www.upc.edu/portaldades/ca/enquestes
E.3.2.6 Enllaç a la bústia d'incidències i suggeriment	http://epseb.upc.edu/ca/serveis/incidencies-i-suggeriments
E.3.2.7 Resultats de les pràctiques externes 2016-17	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fixers-acreditacio-2017/e-3-2-7-preguntes_i_respostes_enquestes_empreses_estudiants_practiques_2016-2017.xlsx
E.3.2.8 Enquesta satisfacció dels graduats curs 2012-13	https://www.epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fixers-acreditacio/enquesta_satisfaccio_graduats_2012-2013.pdf
E.3.2.9 Enquesta satisfacció dels graduats curs 2015-16	https://epseb.upc.edu/ca/intranet/documentacio-pas-pdi/arxius-pdf/progres-de-leees/resultats-enquestes-titulats-2015-2016.pdf

Nom de l'evidència	Localització (URL)
E.3.2.10 Enllaç als indicadors de satisfacció del Màster Universitari en Construcció Avançada en l'Edificació	https://gpaq.upc.edu/lldades/centres.asp?codiCentre=310&codiTitulacioDursi=DGU000001487&nomCentre=Escola%20Polit%C3%A8cnica%20Superior%20d%27Edificaci%C3%B3%20de%20Barcelona&nomTitulacio=M%C3%A0ster%20en%20Enginyeria%20d%27Edificaci%C3%B3%20(Pla%202014)&cursIniciTitulacio=2014-2015&numCredits=90&tipusEnsenyament=M%C3%A0ster%20universitari&codiFC=
E.3.2.11 Enllaç als indicadors de satisfacció del Màster Universitari en Gestió de l'Edificació	https://gpaq.upc.edu/lldades/centres.asp?codiCentre=310&codiTitulacioDursi=DGU000001515&nomCentre=Escola%20Polit%C3%A8cnica%20Superior%20d%27Edificaci%C3%B3%20de%20Barcelona&nomTitulacio=M%C3%A0ster%20en%20Gesti%C3%B3%20de%20l%27Edificaci%C3%B3&cursIniciTitulacio=2015-2016&numCredits=90&tipusEnsenyament=M%C3%A0ster%20universitari&codiFC=
E.3.3.1 Aplicatiu de Pla de millora del centre	https://gpaq.upc.edu/seguimentiacreditacio/plademillora.asp?un=310
E.3.3.2 Informe d'avaluació de la sol·licitud d'acreditació de títol oficial de grau en Arquitectura Tècnica i Edificació	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio/2503344-ida-g-arquitectura-tecnica-i-edificacio-upc-16v2.pdf
E.4.1 Text refós del règim de dedicació del professorat de la Universitat Politècnica de Catalunya	http://www.upc.edu/qualitat/ca/pdi/RgimdedicaciprofesoratperCGvdefx.pdf
E.4.2 Fitxes de les assignatures del MUCAE	https://epseb.upc.edu/es/estudios/master-en-construccion/plan-de-estudios
E.4.3 Fitxes de les assignatures del MUGE	https://epseb.upc.edu/es/estudios/master-en-gestion-de-la-edificacion/plan-de-estudios
E.4.4 Encàrrecs docents dels dos últims anys del MUGE i el MUCAE	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e4-4-encarrecs-docents-dels-dos-ultims-anys-del-muge-i-mucae-2016-17-i-2017-18.xlsx
E.4.5 Normativa Treball de Fi de Màster	http://epseb.upc.edu/ca/curs-actual/normatives-academiques/fitxers/normativa-treball-de-fi-de-master.pdf
E.4.6 Resultats enquestes assignatures per curs i quadrimestre	https://epseb.upc.edu/ca/intranet/documentacio-pdi/resultats-enquestes-assigatures-per-curs-i-quadrimestre
E.4.7 Pla de formació del PDI de la UPC	http://www.upc.edu/ice/ca/professorat-upc

Nom de l'evidència	Localització (URL)
E.4.8 Ajuts de l'EPSEB per a la Mobilitat en R+D+I	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e4-8-convocatoria-ajuts-mobilitat-rdi-2017.pdf
E.4.9 Ajuts de l'EPSEB per a Projectes R+D+I.	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e4-9-convocatoria-ajuts-projectes-rdi-2017-1.pdf
E.4.10 Concurs per a l'obtenció d'ajuts a la millora de la qualitat docent	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e4-10-bases-del-concurs-ajut-docent.pdf
E.4.11 Mobilitat professorat	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e4-11-mobilitat-professorat.pdf
E.5.1.1 Procés per al Suport i orientació de l'estudiantat	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/qualitat_fitxers/310-3-2-proces-per-al-suport-i-orientacio-de-lestudiantat.pdf
E.5.1.2 Enllaç al lloc web de Pla d'Acció Tutorial i d'Acollida	http://epseb.upc.edu/ca/curs-actual/pla-dacollida-i-pla-daccio-tutorial/pla-dacollida-de-l2019epseb
E.5.1.3 Guia de benvinguda de l'EPSEB per estudiants de grau 17/18	https://epseb.upc.edu/ca/futurs-estudiants/guia1718-cat.pdf/view
E.5.1.4 Guia de benvinguda de l'EPSEB per estudiants de màster 17/18	https://epseb.upc.edu/es/futuros-estudiantes/guia1718-cas.pdf/view
E.5.1.5 Sessió d'acollida per estudiants incoming	https://prezi.com/2bundwyelabs/orientation-week-q1-ang1718/
E.5.1.6 Horari de l'equip directiu per a l'atenció a l'estudiantat	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/fitxers/atencio-a-lestudiant-equip-directiu.pdf
E.5.1.7 Opcions de mobilitat outgoing	http://epseb.upc.edu/ca/mobilitat/estudiantat/outgoing/aprofita-la-mobilitat
E.5.1.8 Criteris d'assignació, les places i el calendari de la mobilitat outgoing	http://epseb.upc.edu/ca/mobilitat/estudiantat/outgoing/criteris-dassignacio-de-places
E.5.1.9 Enquesta de satisfacció estudiantat	http://www.upc.edu/portaldades/ca/enquestes/estudiantat/enquestes-de-satisfaccio-als-estudiants-acreditacio-titulacions/2016-2017/310_01.pdf
E.5.1.10 Enquesta de satisfacció del PDI	https://gpaq.upc.edu/ldades/satisfaccioPDIExcel.asp?codiCentre=310
E.5.1.11 Enquestes a l'estudiantat sobre l'actuació docent i les assignatures	https://e-enquestes.upc.edu/docencia/?op=filtre2Pdiconsulta&periodes%5B%5D=20162
E.5.1.12 Procés per a la Gestió de l'Orientació professional	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/qualitat_fitxers/310-3-5-proces-per-a-la-gestio-de-lorientacio-professional.pdf
E.5.1.13 Pla d'orientació professional EPSEB per facilitar la inserció laboral	http://epseb.upc.edu/ca/universitat-empresa/pla-dorientacio-professional

Nom de l'evidència	Localització (URL)
E.5.1.14 Patronat - consell empresarial del centre	http://epseb.upc.edu/ca/universitat-empresa/patronat
E.5.1.15 Programa de cooperació educativa Universitat-Empresa	https://epseb.upc.edu/ca/universitat-empresa/practiques-en-empreses
E.5.1.16 Borsa de treball del centre	http://epseb.upc.edu/ca/universitat-empresa/practiques-en-empreses/informacio-per-als-estudiants-estudiantes
E.5.1.17 Procés per a la Gestió de les pràctiques externes	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/qualitat_fitxers/310-3-6-proces-per-a-la-gestio-de-les-practiques-externes.pdf
E.5.1.18 Tutorització del centre a la col·laboració estudiantat-empresa	https://www.epseb.upc.edu/ca/universitat-empresa/practiques-en-empreses/documentacio_estudiants_fitxers/pla-de-treball-catala.pdf
E.5.1.19 Pràctiques: preguntes i respostes de les empreses i els estudiants curs 2016-2017	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e-5-1-19-preguntes_i_respostes_enquestes_empreses_estudiants_practiques_2016-2017.xlsx
E.5.2.1 Procés per a la Gestió i millora dels recursos materials	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/qualitat_fitxers/310-5-1-proces-per-a-la-gestio-i-millora-dels-recursos-materials.pdf
E.5.2.2 Llistat de laboratoris i tallers de l'EPSEB	http://epseb.upc.edu/ca/universitat-empresa/laboratoris-i-tallers
E.5.2.3 Llistat de laboratoris i tallers avaluats pel SPRL	http://www.upc.edu/prevencio/ca/seguretat-higiene/arxius/laboratoris-i-tallers/llistat-laboratoris-avaluats/llistat_laboratoris_epseb.xls
E.5.2.4 Lloc web de la Biblioteca de l'EPSEB	http://bibliotecnica.upc.edu/biblioteca/biblioteca-escola-politecnica-superior-edificacio-barcelona
E.5.2.5 Dades d'ús i satisfacció de la biblioteca per part dels estudiants de l'EPSEB	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e-5-2-5-dades-satisfaccio_suport-biblioteques-upc.xlsx
E.5.2.6 Gestió i reserva d'espais i equipaments del centre	https://intranet.epseb.upc.edu/reserves/index.php?tipusEE=Sales&Itemid=1000
E.5.2.7 Enquesta de satisfacció de l'estudiantat	https://gpaq.upc.edu/ldades/satisfaccioESTExcel.asp?codiCentre=310
E.5.2.8 Enquesta de satisfacció del professorat	https://gpaq.upc.edu/ldades/satisfaccioPDIExcel.asp?codiCentre=310
E.6.1 Resultats enquestes curs 2016-17 1Q	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-1-resultats-enquestes-curs-2016-17-1q.xlsx/view

Nom de l'evidència	Localització (URL)
E.6.2 Resultats enquestes curs 2016-17 2Q	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-2-resultats-enquestes-curs-2016-17-2q.xlsx/view
E.6.3 Resultats assignatura “ <i>Fenòmens Físics en l'Edificació</i> ”	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-3-resultats-assignatura-fenomens-fisics-en-ledificacio.pdf/view
E.6.4 Resultats assignatura “ <i>Enginyeria en l'Arquitectura del S. XX i XXI</i> ”	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-4-resultats-assignatura-enginyeria-de-larquitectura-sel-sxx-i-xxi.pdf/view
E.6.5 TFM Defensats MUCAE	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-5-tfm-defensats-mucaae.xlsx/view
E.6.6 Resultats assignatura “ <i>Gestió Integral PRL, Q i MA</i> ”	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-6-resultats-assignatura-gestio-integral-prl-q-i-ma.pdf/view
E.6.7 Resultats assignatura “ <i>Gestió per processos i direcció de projectes. PMI</i> ”	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017
E.6.8 TFM Defensats MUGE	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-8-tfm-defensats-muge.xlsx/view
E.6.9 - Mapa competències MUCAE	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-9-mapa-competencies-mucaae.docx/view
E.6.10 Fitxa de l'assignatura “ <i>Fenòmens Físics en l'Edificació</i> ”	https://intranet.epseb.upc.edu/files/estudis/guia.php?codi=310401
E.6.11 Fitxa de l'assignatura “ <i>Enginyeria en l'Arquitectura del S.XX i XXI</i> ”	https://intranet.epseb.upc.edu/files/estudis/guia.php?codi=310400
E.6.12 CV abreujats del professorat de l'assignatura “ <i>Fenòmens Físics en l'Edificació</i> ”	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-12-cv-professorat-fenomens-fisics-en-ledificacio.pdf
E.6.13 Enunciats de l'assignatura “ <i>Fenòmens Físics en l'Edificació</i> ”	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-13-enunciats-fenomens-fisics-en-ledificacio.pdf
E.6.14 Qualificacions de l'assignatura “ <i>Fenòmens Físics en l'Edificació</i> ”	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017
E.6.15 CV abreujats del professorat de l'assignatura “ <i>Enginyeria en l'Arquitectura del SXX i XXI</i> ”	http://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-15-cv-professorat-enginyeria-de-larquitectura-sel-sxx-i-xxi.pdf/view

Nom de l'evidència	Localització (URL)
E.6.16 Enunciats de l'assignatura " <i>Enginyeria en l'Arquitectura del SXX i XXI</i> "	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-16-enunciats-ingenieria-en-la-arquitectura-de-siglos-xx-y-xxi.pdf
E.6.17 Qualificacions de l'assignatura " <i>Enginyeria en l'Arquitectura del SXX i XXI</i> "	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-17-qualificacions-ingenieria-en-la-arquitectura-de-siglos-xx-y-xxi.pdf
E.6.18 Relació de TFM defensats al MUCAE accessibles al portal UPCCommons	http://upcommons.upc.edu/handle/2117/78880
E.6.19 Mapa competències MUGE	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-19-mapa-competencies-muge.docx/view
E.6.20 Fitxa de l'assignatura " <i>Gestió Integral PRL, Q i MA</i> "	https://intranet.epseb.upc.edu/files/estudis/guia.php?codi=310504
E.6.21 Fitxa de l'assignatura " <i>Gestió per processos i direcció de projectes. PMI</i> "	https://intranet.epseb.upc.edu/files/estudis/guia.php?codi=310505
E.6.22 Enunciats de l'assignatura " <i>Gestió Integral PRL, Q i MA</i> "	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-22-enunciats-gestio-integral-prl-q-i-ma.pdf/view
E.6.23 Qualificacions de l'assignatura " <i>Gestió Integral PRL, Q i MA</i> "	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-23-qualificacions-gestio-integral-prl-q-i-ma.pdf/view
E.6.24 CV abreujats del professorat de l'assignatura " <i>Gestió Integral PRL, Q i MA</i> "	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-24-cv-professorat-gestio-integral-prl-q-i-ma.pdf/view
E.6.25 Enunciats de l'assignatura " <i>Gestió per processos i direcció de projectes</i> "	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-25-enunciats-de-l2019assignatura-201cgestio-per-processos-i-direccio-de-projectes201d.pdf/view
E.6.26 Qualificacions de l'assignatura " <i>Gestió per processos i direcció de projectes</i> "	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-26-qualificacions-de-l2019assignatura-201cgestio-per-processos-i-direccio-de-projectes201d.pdf
E.6.27 CV abreujats del professorat de l'assignatura " <i>Gestió per processos i direcció de projectes</i> "	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fitxers-acreditacio-2017/e6-27-cv-abreujats-del-professorat-de-l2019assignatura-201cgestio-per-processos-i-direccio-de-projectes201d.pdf
E.6.28 Relació de TFM defensats al MUGE accessibles al portal UPCCommons	http://upcommons.upc.edu/handle/2117/86448

Nom de l'evidència	Localització (URL)
E.6.29 Indicadors acadèmics	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fixers-acreditacio-2017
E.6.30 Relació contractes en pràctiques	https://epseb.upc.edu/ca/lescola/sistema-de-qualitat/fixers-acreditacio-2017