



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH**

Actualització de la programació universitària 2020-2021

**Acord CG/2019/07/10, d'11 de desembre de 2019, del
Consell de Govern, pel qual s'aprova l'actualització de
la programació universitària 2020-2021**

Vicerectorat de Política Acadèmica

- Document amb l'informe favorable del la Comissió de Docència i Estudiantat de 05/12/2019
- Document pendent d'aprovació, si escau, pel Ple del Consell Social

PROPOSTA DE NOUS TÍTOLS DE GRAU I MÀSTER UNIVERSITARI I DE MODIFICACIÓ DE TÍTOLS EXISTENTS PER AL CURS ACADÈMIC 2020-2021

Antecedents

Atès que la situació de restricció de recursos que pateix el sistema universitari català, i la UPC en particular, s'ha dilatat en el temps i que la situació de context no anticipa cap canvi en el futur immediat, es van aprovar, a l'acord 107/2016 de Consell de Govern de 19 de juliol, uns criteris que garanteixin la viabilitat de les propostes de nova implantació d'estudis. Alguns són de caire general, i altres d'específics. Les propostes formulades han de satisfer aquests requeriments.

Els requisits de caire general són els següents:

- La proposta d'una nova titulació pot estar justificada per una necessitat d'ordenació de les titulacions d'un centre, o bé per criteris d'oportunitat de demanda i d'expertesa de la UPC.
- En tots els casos, la posada en marxa d'una nova titulació no pot suposar un increment d'encàrrec en aquells departaments deficitaris ni per als centres que estan clarament per sobre de la mitjana segons el criteri d'assignació de punts en relació als estudiants equivalents. En alguns dels casos, si es creu oportú, des del centre que té la titulació adscrita es pot plantejar un bescanvi entre departaments per tal de que un dels implicats en la titulació assumeixi l'escreix d'un altre, sempre i quan no signifiqui globalment un augment de la contractació.
- Per tal de garantir una cohort d'estudiants des de primer fins a l'últim curs, el nombre de places a oferir en el cas dels graus ha de ser com a mínim de 50; i, en el cas dels màsters, 30. Els 50 estudiants d'entrada i en els cursos successius s'han d'organitzar amb un sol grup de teoria i, com a molt, dos de laboratori.
- Les assignatures s'han d'oferir en un sol semestre de cada curs, llevat, si de cas, les que es comparteixin amb altres graus o assoleixin una matrícula anual per sobre de 200 estudiants.
- En els centres que actualment cobreixen el número de places, la proposta d'una nova titulació ha de suposar, si el centre està clarament per sobre en la relació de punts assignats per estudiants equivalents, un increment de places. La gestió d'una nova titulació i la seva implementació comporta uns recursos i mitjans que s'han de poder sufragar, en part, augmentant el número de places.

Una vegada aprovades per la Comissió de Docència i Estudiantat, el Consell de Govern, i el Consell Social, aquestes propostes han de ser enviades a la Direcció General d'Universitats per tal que les analitzi i autoritzi la presentació a verificació.

Les propostes que han presentat els centres responen a diferents motivacions:

1. Reordenació de l'oferta de graus del centre amb l'objectiu de clarificar l'itinerari curricular i l'obtenció de la professió regulada alhora que pretén un increment de la demanda actual
2. Actualització del pla d'estudis del grau augmentant les pràctiques externes, disminuint la càrrega lectiva del TFG i adequant-lo als requeriments europeus de la professió que regula.
3. Oferta de màsters d'especialitat on s'ha detectat una mancança formativa a nivell nacional però amb necessitats laborals molt específiques i amb concordança amb les àrees d'expertesa de la UPC.

4. Desdoblament d'un màster actual que atén dos àmbits de coneixement que requereixen d'especificitat pròpia.
5. Modificacions de graus i màsters com a millora de l'oferta i del seu propi pla d'estudis

Els centres responsables dels títols emergents o que cal reverificar han fet arribar les fitxes de programació corresponents que s'han posat a disposició dels membres de la Comissió de Docència i Estudiantat.

Després de l'aprovació per Consell de Govern, es presenten dues noves propostes de màster emergent, MU en Energia Tèrmica/Thermal Engineering i MU en Mobilitat Urbana/Urban Mobility i es consolida el nom del MU en Rehabilitació en Salut.

Posteriorment, la Facultat d'Informàtica de Barcelona desestima la proposta de Grau en Intel·ligència Artificial i Robòtica i, per tant, no es presenta aquesta proposta per a la programació del curs 2020-2021.

Durant l'elaboració de les memòries de verificació s'han realitzat canvis que afecten o bé a la denominació de la titulació, el nombre de places de nou accés, l'idioma d'impartició o la modalitat dels estudis.

Així mateix, la CPOA de data 5 d'abril no ha aprovat la programació del MU en Cinema i Transmèdia i, per tant, es retira de la programació del curs 2020-2021.

Per últim, s'actualitzen les dates d'aprovació de les memòries en algunes de les titulacions i es modifiquen els noms de les titulacions de la ESEIAAT d'Enginyeria Paperera i Gràfica i d'Enginyeria i Disseny Tèxtils respectivament, com a conseqüència de les alegacions rebudes per part d'AQU.

Així mateix, s'afegeixen dues propostes noves de màsters Erasmus Mundus, un cop rebuda la notificació de l'obtenció o renovació del corresponent segell.

Finalment, la resolució negativa de verificació del Grau en Tractament de Dades Geolocalitzades per part del Consejo de Universidades implica la retirada d'aquesta titulació en la proposta de programació. També s'afegeix la proposta de modificació del MU en Tecnologies Facilitadores per a la Indústria Alimentària i de Bioprocessos i del MU en Enginyeria Industrial.

El document que es presenta a continuació inclou aquests canvis per a la seva aprovació.

És per això, que el Consell de Govern

ACORDA

1. Aprovar les propostes d'estudis de la programació universitària del curs 2020-2021 que es detallen a continuació.
2. Elevar el present Acord al Consell Social per a la seva aprovació, si escau, en l'àmbit de la seva competència, i comunicar a la Direcció General d'Universitats les propostes aprovades per tal que les analitzi i n'autoritzi la seva presentació a verificació.
3. Si en virtut de la seva competència la Direcció General d'Universitats no autoritza o modifica la proposta presentada, aquesta haurà de ser ratificada en la seva totalitat pel Consell de Govern.

Barcelona, 11 de desembre de 2019

Nivell		Origen		Denominació		Tecnologies de Camins, Canals i Ports							
Grau	Emergent									<i>Data aprovació proposta</i>	<i>Data aprovació memòria</i>		
		ECTS	Interuniv.	Centre UPC	Modalitat	Idioma	Places	Atribucions					
		240	No	ETSECCPB	Presencial	Català, castellà, anglès	60	No			26/09/2018 JE	3/4/19 JE	
		Objectius	Amb aquest nou grau es pretén formar graduats en tecnologies de l'enginyeria civil, amb una bona formació en fonaments i tècniques de l'enginyeria i amb una ampla visió per a la solució de problemes de desenvolupament sostenible complexos. L'objectiu d'aquesta nova titulació serà formar graduats generalistes, amb una bona formació en ciències bàsiques i amb uns bons fonaments en enginyeria civil.										
		Mencions/ Especialitats	No										
		Títol al què substitueix/ Inici extinció	---										
		Observacions	Pendent de viabilitat econòmica. S'ofereix un grup íntegrament en anglès de 20 places										
		Enginyeria Ambiental											
												<i>Data aprovació proposta</i>	<i>Data aprovació memòria</i>
		ECTS	Interuniv.	Centre UPC	Modalitat	Idioma	Places	Atribucions					
240	No	ETSECCPB (C) ESAB	Presencial	Català, castellà, anglès	60 50 (1r any)	No			26/09/2018 JE	3/4/19 JE			
Objectius	El graduat en Enginyeria Ambiental tindrà com a missió específica la prevenció de danys ambientals, la protecció de l'entorn i la millora de la qualitat ambiental front a problemes com el consum no sostenible de recursos, la generació de residus, i la contaminació d'aigües, aire i sòls, evitant que els processos productius o, en general, les activitats humanes, afectin la qualitat ambiental. Per això, ha de ser capaç de proposar mesures que evitin la generació d'aquesta contaminació, a través del desenvolupament de tecnologies netes que suposin modificacions de procés, incloent línies de reciclatge i reutilització. També ha de dissenyar, projectar i executar obres i instal·lacions que permetin la minimització de l'efecte dels impactes generats en aquests processos.												
Mencions/ Especialitats	---												
Títol al què substitueix/ Inici extinció	---												
Observacions	Pendent de viabilitat econòmica.												

Nivell		Origen		Denominació		Òptica i Optometria					
Grau	Reverificació							<i>Data</i>	<i>Data</i>		
								<i>aprovació</i>	<i>aprovació</i>		
								<i>proposta</i>	<i>memòria</i>		
		ECTS	Interuniv.	Centre UPC	Modalitat	Idioma	Places	Atribucions			
		240	No	FOOT	Presencial	Català, castellà	90	Sí. Òptic- optometrista	21/07/2017 JF	7/11/2018 JF	
		Objectius	Modificació substancials de l'actual titulació de Grau en Òptica i Optometria: . Reducció del TFG a 6 ECTS . Augment del nombre d'ECTS de pràctiques acadèmiques externes . Millorar competències clíniques . Redistribució de la càrrega lectiva per semestre								
		Mencions/ Especialitats	No								
		Títol al què substitueix/ Inici extinció	Grau en Òptica i Optometria Curs 2020-2021								
		Observacions	--								
				Denominació							
		Enginyeria Civil									
								<i>Data</i>	<i>Data</i>		
								<i>aprovació</i>	<i>aprovació</i>		
								<i>proposta</i>	<i>memòria</i>		
ECTS	Interuniv.	Centre UPC	Modalitat	Idioma	Places	Atribucions					
240	No	ETSECCPB	Presencial	Català, castellà, anglès	100	Sí. Enginyer Tècnic d'Obres Públiques	26/09/2018 JE	3/4/19 JE			
Objectius	Actualment l'Escola de Camins ofereix dos graus que donen accés a la professió regulada de Enginyer Tècnic d'Obres Públiques. Hem detectat que aquesta duplicitat genera confusió entre l'estudiantat de batxillerat que pot tenir interès en alguna d'aquestes titulacions. Creiem que aquesta confusió és, entre d'altres, un dels factors que ha influït en la important davallada de demanda que hi ha hagut en els darrers cursos. Per aquest motiu, des de l'Escola de Camins creiem que una oferta de grau ben diferenciada amb un únic grau que doni accés a la professió regulada d'Enginyer Tècnic d'Obres Públiques permetria aclarir a l'estudiantat les seves opcions, afavorint l'increment de matrícula d'estudiants de nou accés. En definitiva, la proposta consisteix en l'extinció de l'actual Grau en Enginyeria d'Obres Públiques i la reverificació del vigent Grau en Enginyeria Civil, de manera que pugui oferir l'accés a les tres professions regulades d'Enginyer Tècnic d'Obres Públiques: en Hidrologia, Construccions Civils, i Transport i Serveis Urbans. D'aquesta manera es creu que es millora l'atractiu del Grau en Enginyeria Civil, s'adaptarà el grau a la demanda actual de la societat i s'augmentarà el nombre de matriculats i titulats.										
Mencions/ Especialitats	No										
Títol al què substitueix/ Inici extinció	Grau en Enginyeria Civil Curs 2020-2021										
Observacions	Aquesta reverificació també implica l'extinció del Grau en Enginyeria d'Obres Públiques										

Nivell	Origen	Denominació	Diagnosi i Tècniques d'Intervenció en l'Edificació										
Màster	Emergent		<i>ECTS</i>	<i>Interuniv.</i>	<i>Centre UPC</i>	<i>Modalitat</i>	<i>Idioma</i>	<i>Places</i>	<i>Atribucions</i>	<i>Data aprovació proposta</i>	<i>Data aprovació memòria</i>		
		60	No	EPSEB	Presencial	Català, castellà	30	No	25/10/18 CP 28/11/2018 JE	17/7/19 JE			
		Objectius	<p>És un Màster professionalitzador, orientat a donar una formació tecnològica específica als professionals titulats, per especialitzar-los en la diagnosi i intervenció en el parc construït, dotant-los de les eines i coneixements avui a l'abast. El principal objectiu del màster que es proposa és formar als professionals del sector de l'edificació en els aspectes següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aixecament gràfic d'edificis existents amb noves tecnologies - Aplicacions del BIM a la Rehabilitació i la Restauració - Anàlisi històrica dels edificis, les tècniques constructives i la seva evolució - Processos patològics en materials i sistemes constructius - Metodologia i tècniques de diagnosi en el construït - Aplicacions dels assaigs no destructius i proves de laboratori - Recàlcul d'estructures i dimensionament de reforços - Tècniques d'intervenció - Amidaments i pressupostos per a la rehabilitació i de restauració - Desenvolupament de projectes executius (Rehabilitació i Restauració) en l'entorn BIM 										
		Mencions/ Especialitats	No										
		Títol al què substitueix/ Inici extinció	---										
		Observacions	Pendent de viabilitat econòmica. Es comparteixen 20 ECTS amb el MU en Construcció Avançada en l'Edificació, La viabilitat d'aquest màster està subjecta a la impartició del Grau en Enginyeria de Geoinformació i Geomàtica										
		Denominació	Neuroenginyeria i Rehabilitació										
			<i>ECTS</i>	<i>Interuniv.</i>	<i>Centre UPC</i>	<i>Modalitat</i>	<i>Idioma</i>	<i>Places</i>	<i>Atribucions</i>	<i>Data aprovació proposta</i>	<i>Data aprovació memòria</i>		
		90	Sí.	UPC (C) - UAB	ETSEIB	Presencial	Català, castellà, anglès	40	No	ND	18/7/19 JE		
		Objectius	L'objectiu és formar professionals qualificats em l'àmbit de l'enginyeria de la medicina física i la neurorrehabilitació. Integra coneixements de medicina física, rehabilitació i neurociència amb enginyeria.										
		Mencions/ Especialitats	No										
		Títol al què substitueix/ Inici extinció	---										
Observacions	Pendent de viabilitat econòmica. Es comparteixen 22,5 ECTS amb el MU Enginyeria Industrial, especialitat Biomèdica Amb la participació de l'Institut Guttmann												
Denominació	Enginyeria Tèrmica / Thermal Engineering												
	<i>ECTS</i>	<i>Interuniv.</i>	<i>Centre UPC</i>	<i>Modalitat</i>	<i>Idioma</i>	<i>Places</i>	<i>Atribucions</i>	<i>Data aprovació proposta</i>	<i>Data aprovació memòria</i>				
60	No	ETSEIB	Presencial	Anglès	30	No	ND	18/7/19 JE					
Objectius	Màster de caràcter científic-tècnic orientat tant a estudiants que han realitzat un grau d'enginyeria amb atribucions (mecànic, elèctric, químic, aeroespacial) amb un elevat nombre de graduats a EEBE, ETSEIB i EPSEVG, o d'altres Universitats com URV, UdG o UdL que tampoc tenen aquest màster, com a estudiants que han realitzat un grau en tecnologies industrials o aeronàutiques a l'ESEIAAT i l'ETSEIB, i volen aprofundir en conceptes i tecnologies avançades dins l'àmbit de l'enginyeria tèrmica.												
Mencions/ Especialitats	No												
Títol al què substitueix/ Inici extinció	---												
Observacions	Pendent de viabilitat econòmica. Es comparteixen assignatures amb el MU En Enginyeria en Energia												

Nivell		Origen		Denominació		Ciberseguretat / Cybersecurity							
Màster	Emergent			ECTS	Interuniv.	Centre UPC	Modalitat	Idioma	Places	Atribucions	Data aprovació proposta	Data aprovació memòria	
		60	No	ETSETB (C) FIB	Presencial	Anglès	40 30 (1r any)	No	19/12/18 JE ETSETB	14/2/19 JE ETSETB 8/5/19 JF FIB			
		Objectius El Màster Universitari en Ciberseguretat que es proposa té com a finalitat formar a experts en el disseny, implementació i gestió de la seguretat tant de les infraestructures i les comunicacions de l'actual món digital, com de les aplicacions i serveis que s'ofereixen sobre elles. Els titulats del Màster en Ciberseguretat de la UPC obtindran les competències i habilitats per analitzar riscos i vulnerabilitats en sistemes TIC complexos, dissenyar els sistemes TIC (tant des d'un punt de vista d'arquitectura com de software) pensant en la prevenció de la seguretat (security by design), detectar els atacs que no s'hagin pogut evitar i donar la resposta més ràpida i eficient possible. Igualment, també es capacitarà els estudiants per la gestió de la seguretat a alt nivell (SOC-Security Operations Centre management) dotant-los tant d'un coneixement ampli de les normatives, regulacions i estàndards referents la protecció de les dades com d'aspectes legislatius necessaris per exemple per l'exercici de l'anàlisi forense.											
		Mencions/ Especialitats		No									
		Títol al què substitueix/ Inici extinció		---									
		Observacions		Pendent de viabilitat econòmica. Es comparteixen 28 ECTS amb MU in Telecommunication Engineering i 5 ECTS amb el MU in Innovation and Research in Informatics									
		Denominació		Tecnologia Paperera i Gràfica									
				ECTS	Interuniv.	Centre UPC	Modalitat	Idioma	Places	Atribucions	Data aprovació proposta	Data aprovació memòria	
		60	No	ESEIAAT	Presencial	Castellà	30	No	17/10/18 CP	15/5/19 JE			
		Objectius El MUTPIG ha estat sempre un Màster estratègic a l'Escola, la UPC i la Generalitat de Catalunya en tant que és l'únic del seu àmbit a tota la península ibèrica. És un Màster especialitzador i de recerca, que disposa del bagatge (infraestructures, laboratoris, línies de recerca i contactes empresarials) que s'han anat pastant al llarg de la història de la pròpia Escola.											
		Mencions/ Especialitats		No									
		Títol al què substitueix/ Inici extinció		---									
Observacions		Pendent de viabilitat econòmica. Procedent de l'actual MU en Enginyeria Tèxtil i Paperera											
Denominació		Disseny i Tecnologia Tèxtils											
		ECTS	Interuniv.	Centre UPC	Modalitat	Idioma	Places	Atribucions	Data aprovació proposta	Data aprovació memòria			
60	No	ESEIAAT	Presencial	Castellà, anglès	30	No	17/10/18 CP	15/5/19 JE					
Objectius El MUDITT ha estat sempre un Màster estratègic a l'Escola, la UPC i la Generalitat de Catalunya en tant que és l'únic del seu àmbit a tota la península ibèrica. És un Màster professionalitzador, que disposa del bagatge (infraestructures, laboratoris, línies de recerca i contactes empresarials) que s'han anat teixint al llarg de la història de la pròpia Escola.													
Mencions/ Especialitats		No											
Títol al què substitueix/ Inici extinció		---											
Observacions		Pendent de viabilitat econòmica. Procedent de l'actual MU en Enginyeria Tèxtil i Paperera											

Nivell		Origen		Denominació		Mobilitat Urbana / Urban Mobility				
ECTS	Interuniv.	Centre UPC	Modalitat	Idioma	Places	Atribucions	Data	Data		
							aprovació proposta	aprovació memòria		
120	No	ETSAB ETSECCPB (C) ETSEIB ETSETB FIB	Presencial	Anglès	60 30 (1r any)	No	ND	--		
Objectius		MASTER SCHOOL will deliver the next generation of employees and entrepreneurs needed by the urban mobility ecosystem. A target of around 1,500 graduates by 2026 will generate significant impact at European level. Graduates will not only improve technical infrastructure, but also create and understand holistic planning, design and operation of urban mobility policies towards liveable urban spaces. The school responds to needs expressed by public and private stakeholders and offers: cross-disciplinary education, real challenge-driven project training as well as innovation and entrepreneurship oriented mind-set training.								
Mencions/ Especialitats		Innovation and Entrepreneurship: 30 ECTS								
Títol al què substitueix/ Inici extinció		---								
Observacions		Pendent de viabilitat econòmica								

Nivell		Origen	Denominació
Administració i Direcció d'Empreses			
Grau	Modificació	Centre UPC	Origen
		EAE EUNCET	A petició d'EAE
		Modificacions a realitzar	
		Proposta de modificació d'EAE. Reforçar l'anglès dins el pla d'estudis i modificar la denominació d'algunes assignatures. Cal acord entre els dos itineraris.	
		Màrqueting i Comunicació Digital	
		Centre UPC	Origen
		EAE EUNCET	A petició d'EAE
		Modificacions a realitzar	
		Proposta de modificació d'EAE. Reforçar l'anglès dins el pla d'estudis i augment del nombre de places de nou ingrés. Cal acord entre els dos itineraris respecte la part acadèmica	
Nivell		Origen	Denominació
Enginyeria d'Organització			
Màster	Modificació	Centre UPC	Origen
		ETSEIB	A petició del centre
		Modificacions a realitzar	
		Revisió de pla d'estudis que inclou modificar els crèdits de les assignatures per tal que totes siguin de 5 ECTS	
		Tecnologies Facilitadores per a la Indústria Alimentària i de Bioprocessos	
		Centre UPC	Origen
		ESAB	A petició del centre
		Modificacions a realitzar	
		El pla d'estudis actual està format per 8 assignatures obligatòries, de 5 ectes cadascuna. Es proposa que dues assignatures passin a ser optatives. Per tant es proposa 6 assignatures obligatòries (30 ectes) i 2 assignatures optatives (10 ectes).	
		Per oferir assignatures més afins als graduats en enginyeria de ciències agronòmiques, es proposa la creació de dos blocs o mencions amb dues assignatures optatives cadascun: BLOC 1: relacionat amb indústries alimentàries, BLOC 2: relacionat amb agricultura de precisió	
		Enginyeria Industrial	
		Centre UPC	Origen
		ESEIAAT ETSEIB	A petició dels centres
		Modificacions a realitzar	
		La proposta que fem (tant des de l'Etseib com des de l'Eseiaat) és la d'obrir una nova especialitat transversal ("sense especialitat") per tal que l'estudiantat que ho desitgi pugui cursar assignatures de diferents especialitats (ja existents) de manera transversal. D'aquesta manera s'aconsegueix que cadascú es pugui fer el seu currículum a mida, adaptant-se a les inquietuds i motivacions dels interessats. Així passaríem de tenir una estructura purament vertical d'especialitats, a una estructura matricial, doncs l'alumnat tindrà l'opció de fer una especialitat vertical completa, o l'opció de fer-se una especialitat horitzontal a mida A l'itinerari Etseib, a més, es pretén, reordenar la temporalitat d'impartició de les optatives d'especialitat de manera que, el primer curs es completi la troncalitat dels estudis i durant el segon curs es faci l'especialitat, l'optativitat i el TFM. Amb això s'espera, per una banda, facilitar i flexibilitzar la mobilitat de l'estudiantat i per l'altra, apropar els dos itineraris en continguts i forma. Per a l'itinerari Eseiaat, es proposa activar-hi l'especialitat Biomèdica. Aquesta ja existeix en el màster des de la seva creació, però fins ara només s'ofertava en l'itinerari Etseib.	

Màster	Modificació	Denominació			Enginyeria Aeronàutica
		Centre UPC	Origen	Modificacions a realitzar	
		ESEIAAT EETAC	A petició dels centres	Una especialitat s'impartirà a l'EETAC	
		Denominació			Administració i Direcció d'Empreses
		Centre UPC	Origen	Modificacions a realitzar	
		EAE EUNCET	A petició d'EAE	Proposta de modificació d'EAE. Incorporar el castellà a l'especialitat Negocis Internacionals Cal acord dels dos itineraris	
		Denominació			Direcció de Màrqueting
		Centre UPC	Origen	Modificacions a realitzar	
	EAE EUNCET	A petició d'EAE	Proposta de modificació d'EAE. Incorporar un nou itinerari en Màrqueting Digital i Comerç Electrònic		
	Denominació			Direcció de Recursos Humans i del Talent	
	Centre UPC	Origen	Modificacions a realitzar		
	EAE	A petició del centre	Eliminar modalitat semi presencial. Incorporar l'anglès com a idioma d'impartició. Actualització del procés d'admissió.		
	Nivell Origen Denominació				
	Enginyeria d'Obres Públiques				
	Grau	Desprogr mació	Centre UPC	Motiu desprogramació	
			ETSECCPB	Reordenació de les titulacions de grau de l'escola. La reverificació del Grau en Enginyeria Civil inclourà les atribucions del Grau en Enginyeria d'Obres Públiques.	
Nivell Origen Denominació					
Enginyeria Tèxtil i Paperera					
Màster	Desprogr mació	Centre UPC	Motiu desprogramació		
		ESEIAAT	Aquest màster és desdobra en dos màsters diferenciats: Tecnologia Paperera i Gràfica i Disseny i Tecnologia Tèxtils		
Nivell Denominació					
Big Data Management and Analytics (BDMA)					
Màster Erasmus	Mundus	Centre UPC	Origen	Participants	
		FIB	Renovació segell EM	Université Libre de Bruxelles - Coordinadora Technische Universiteit Eindhoven Technische Universität Berlin CentraleSupélec Universitat Politècnica de Catalunya	
		Denominació			Decentralised Smart Energy Systems (DENSYS)
		Centre UPC	Origen	Participants	
		ETSEIB	Nova implantació	Université de Lorraine - Coordinadora Politecnico di Torino Kungliga Tekniska Hogskolan Universitat Politècnica de Catalunya	

Data aprovació proposta: data i òrgan de govern del centre que ha aprovat la proposta que es presenta

Data aprovació memòria: data i òrgan de govern del centre que ha aprovat la memòria

ND: informació no disponible

JE: Junta d'Escola

JF: Junta de Facultat

CP: Comissió Permanent