

Informe d'avaluació per aprovar un pla d'estudis

Identificació del pla d'estudis

<p>Denominació: Bàtxelor d'Especialització en Energies Renovables per al Desenvolupament Sostenible</p>	<p>Centre: Universitat Carlemany</p>
<p>Nivell d'estudis: nivell 3 del Marc andorrà de titulacions d'ensenyament superior</p>	<p>Crèdits: 60 ECTS</p>
<p>Data d'emissió de la memòria del pla d'estudis: Setembre del 2020, revisada al novembre i al desembre del 2020.</p>	

Taula 1. Identificació del pla d'estudis

Introducció

El [Decret del 8-7-2020 pel qual s'aprova el Reglament d'ordenació de les titulacions d'ensenyament superior estatals](#), publicat al BOPA núm. 91 (15 de juliol del 2020), i en concret el seu article 23 i 24, estableixen que l'aprovació dels plans d'estudis requereixen una acreditació prèvia de l'Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra (AQUA).

El present informe d'avaluació respon a la sol·licitud emesa per la Universitat Carlemany per demanar l'avaluació i acreditació del pla d'estudis citat en la taula 1 (núm. registre d'entrada E20/042, 10/09/2020).

El pla d'estudis s'ha avaluat seguint la [Guia d'avaluació per aprovar plans d'estudis](#), elaborada per l'AQUA prenent com a referència la legislació andorrana, els principis del procés de Bolonya i els [Estàndards i directrius per a l'assegurament de la qualitat en l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior \(ESG\)](#) de maig del 2015. L'avaluació l'ha portada a terme la Comissió d'Avaluacions (la composició de la qual és pública a la [web de l'AQUA](#)) en base a les valoracions d'un panel d'experts constituït seguint el [Reglament de panels d'experts per a les avaluacions de l'AQUA](#).

El present informe d'avaluació, si és favorable, actua com a acreditació.

Resolució

Després d'avaluar la memòria del pla d'estudis revisada i la informació complementària aportada per la institució d'ensenyament superior, l'AQUA emet aquest informe d'avaluació **FAVORABLE** i **acredita que el pla d'estudis avaluat hauria de permetre assolir les competències establertes al Decret de creació del títol de bàtxelor d'especialització en energies renovables per al desenvolupament sostenible, sempre i quan es portin a terme les condicions que es detallen en aquest informe.**

Així mateix, l'AQUA deixa constància dels punts forts del pla d'estudis avaluat i d'àrees de millora, algunes d'especial atenció, per a portar a terme durant el desenvolupament del pla d'estudis.

Avaluació i valoració dels criteris

Dimensió I. Qualitat i millora contínua

Aquesta dimensió fa referència a la capacitat de la institució d'ensenyament superior (IES) per gestionar la seva qualitat de forma estratègica i coordinada, mitjançant la gestió de la informació, el seguiment i la presa de decisions, amb la finalitat de garantir la millora contínua de l'execució de les seves funcions.

I.1. Seguiment i millora contínua

Criteri
I.1.a. La IES preveu fer un seguiment periòdic de la titulació de manera consistent, fet que es traduirà en accions de millora .

- **I.1.a.** La Universitat Carlemany té un sistema de garantia de la qualitat en desenvolupament, que compta amb la participació de diferents agents. S'aporta informació breu sobre el seu funcionament; s'afirma que el mapa de processos està en construcció però s'explica, per a diferents etapes del desenvolupament del pla d'estudis, com es recollirà informació rellevant i qui en serà el responsable.

Tenint en compte que la Universitat Carlemany és de nova creació, cal que comprometi a desenvolupar correctament el sistema de garantia de la qualitat, concretant: quina informació es recollirà, com i qui ho farà, com s'analitzarà i quins indicadors es consideraran, i com s'utilitzarà per a desenvolupar plans de

millora. Caldrà que s'informi a l'AQUA del desenvolupament en aquest àmbit amb la finalitat de poder assessorar a la Universitat Carlemany i orientar la millora. A aquesta qüestió caldrà prestar-li especial atenció.

Dimensió II. Activitats

Aquesta dimensió fa referència a l'activitat acadèmica (titulacions estatals). Inclou el disseny dels plans d'estudis i la promoció de l'ensenyament, l'aprenentatge i l'avaluació centrats en l'alumnat.

II.1. Descripció i definició de la titulació

criteris
II.1.a. La modalitat d'ensenyament està especificada i el plantejament és adequat i coherent amb el tipus de formació que es presenta.
II.1.b. El plantejament lingüístic és coherent amb el tipus de formació i amb les característiques de la titulació.
II.1.c. La configuració i la planificació de les mencions són coherents amb la titulació.

- **II.1.a.** La modalitat d'ensenyament a distància és adequada i coherent per a l'assoliment de les competències descrites.
- **II.1.b.** S'especifica que els estudis s'oferiran en castellà i que caldrà uns coneixements mínims de la llengua anglesa per a seguir el curs correctament. El plantejament lingüístic és coherent.
- **II.1.c.** No és aplicable ja que no es contemplen mencions.

II.2. Rellevància i interès de la titulació

criteris
II.2.a. La titulació té interès acadèmic i/o professional en relació amb referents externs i significatius en l'àmbit.
II.2.b. La titulació és rellevant en relació amb el context d'Andorra .
II.2.c. La titulació és rellevant en relació amb l'estratègia, la tradició, l'oferta formativa i/o les línies de recerca de la institució .

- **II.2.a.** L'interès acadèmic i/o professional en relació amb els referents externs i significatius de l'àmbit queda prou justificat.
- **II.2.b.** Es justifica la rellevància de la titulació per al context d'Andorra.

Es recomana justificar la titulació en el marc del desenvolupament sostenible d'Andorra, per exemple exposant la vulnerabilitat de les regions de muntanya en front al canvi climàtic, així com el posicionament i la voluntat per part de les institucions oficials del país cap a un model més sostenible.

- **II.2.c.** Es justifica la rellevància i interès de la titulació en relació amb l'estratègia de la universitat, amb la seva missió, visió i valors.

II.3. El perfil de competències de la titulació

Criteria
II.3.a. El perfil de competències és adequat segons l'objectiu, l'àmbit disciplinari, el nivell requerit al MATES i les característiques de la titulació.

- **II.3.a.** La descripció de les competències és coherent amb el decret de creació del títol estatal de Bàtxelor d'especialització en energies renovables per al desenvolupament sostenible, i s'identifica en cada una de les unitats d'ensenyament les competències que s'haurien d'assolir, tant transversals com específiques. Es valora positivament l'addició de 4 competències específiques complementàries a les del decret.

II.4. Les sortides i els efectes professionals de la titulació

Criteria
II.4.a. Les sortides i els efectes professionals de la titulació estan definits amb claredat, especialment per a les titulacions que condueixen a professions titulades.
II.4.b. La inserció laboral que es preveu és adequada al context social i professional de la titulació.

- **II.4.a.** S'identifiquen amb claredat les sortides professionals en àmbits molt diversos dins d'un sector que es troba en creixement.
- **II.4.b.** Es preveu un seguiment de la inserció laboral dels titulats per tal de consolidar o millorar la seva carrera professional, així com també per poder avaluar i millorar el disseny curricular del programa.

II.5. Disseny, planificació i organització de la titulació

Criteris
II.5.a. El conjunt de les unitats d'ensenyament i el seu disseny hauria de permetre l'assoliment de les competències i els resultats d'aprenentatge previstos.
II.5.b. La planificació temporal és equilibrada al llarg del curs acadèmic i la càrrega de treball és consistent amb la definició del crèdit europeu.
II.5.c. El pla d'estudis inclou mecanismes de coordinació docent adequats.
II.5.d. Les estades formatives són coherents amb les característiques de la titulació, aporten valor formatiu i estan organitzades i gestionades perquè tots els estudiants, independentment de la modalitat d'ensenyament, puguin portar-les a terme correctament.
II.5.e. El treball final d'estudis és consistent amb el plantejament de la titulació i està organitzat i gestionat correctament.
II.5.f. La mobilitat està organitzada i gestionada correctament.
II.5.g. Es fomenta l'ús de la innovació en mètodes d'ensenyament afavorint l'aprenentatge centrat en l'alumnat .

- **II.5.a.** El conjunt de les unitats d'ensenyament i el seu disseny, explicats de forma general, són coherents i haurien de permetre l'assoliment de les competències i resultats d'aprenentatge previstos. Es concreten els criteris d'avaluació específics per a cadascuna de les unitats d'ensenyament.
- **II.5.b.** La suma de les activitats formatives de cada unitat d'ensenyament és coherent amb la càrrega associada tenint en compte que 1 ECTS equival a una càrrega de treball de 30 hores.

Es recomana reflexionar sobre com els estudiants podran seguir el programa formatiu a temps parcial.

- **II.5.c.** Els mecanismes de coordinació docent previstos són adequats.
- **II.5.d.** No és aplicable ja que no es preveuen estades formatives.
- **II.5.e.** El treball de final d'estudis és coherent amb la titulació. La seva organització compta amb activitats formatives individuals i grupals, desenvolupades pel coordinador i el tutor de cada estudiant. S'afirma que cada tutor dedica 20h a cada estudiant, que s'entén que corresponen a videoconferències i exposicions (10h) i contracte d'aprenentatge (10h). S'entén també que els seminaris i tallers seran impartits per altres professors/convidats.
- **II.5.f.** No és aplicable ja que no es preveu mobilitat.

- **II.5.g.** En general, els mètodes d'ensenyament s'apliquen de manera coherent i adequada a cada unitat d'ensenyament.

Dimensió III. Personal acadèmic

Aquesta dimensió fa referència a l'assegurament de la competència, la suficiència i les oportunitats de formació de personal encarregat de desenvolupar els plans d'estudis i altres activitats relacionades amb les finalitats de la institució d'ensenyament superior.

III.1. Formació i experiència professional i investigadora del professorat.

Críteris
III.1.a. La formació, l'experiència professional i/o l'experiència investigadora del professorat previst garanteixen que és competent per desenvolupar la seva activitat docent.

- **III.1.a.** En general, la proposta de professorat és correcta. El fet de combinar professors amb experiència acadèmica i amb experiència professional aporta un valor afegit, donades les característiques de la titulació. S'especifiquen les experteses en les diferents fonts i tecnologies d'energia renovable. Es preveu la participació de professorat convidat per impartir seminaris i tallers en totes les assignatures i per a exercir de professors tutors al treball de final d'estudis. S'entén que aquests professors tindran el mateix perfil que el professorat titular, col·laborador acadèmic o col·laborador professional, segons cada cas.

III.2. Suficiència del professorat.

Críteris
III.2.a. El professorat previst és suficient d'acord amb el nombre de places d'estudiants per garantir la docència, coordinar i gestionar la titulació.

- **III.2.a.** Tenint en compte la contractació de professorat convidat i de tutors per al treball de final d'estudis, el professorat previst és suficient d'acord amb el nombre d'estudiants.

Caldria ajustar la càrrega docent del professorat per millorar l'atenció als estudiants. Segons el model plantejat per la Universitat Carlemany, es podria aconseguir reforçant la contractació de professorat convidat i de tutors del treball de final d'estudis per a cobrir les hores de seminaris i tallers en totes les assignatures i equilibrar la càrrega docent. Tanmateix es recomana contractar més

professorat titular i col·laborador amb vinculació més estable a la Universitat. A aquesta qüestió caldrà prestar-li especial atenció.

Dimensió IV. Recursos i processos de suport

Aquesta dimensió fa referència als recursos materials i de serveis (com biblioteques, aules, laboratoris, serveis d'orientació...) i tecnològics (com plataformes virtuals...) necessaris per garantir l'activitat acadèmica de les IES, així com tots els processos i decisions vinculats al cicle de vida de l'estudiant, com són l'admissió, el progrés, el reconeixement i la certificació.

IV.1. Accés i admissió dels estudiants.

criteris
IV.1.a. El perfil d'ingrés és coherent amb els objectius i les característiques de la titulació i el nivell de MATES.
IV.1.b. Les vies i els requisits d'accés, els complements de formació i les proves d'admissió, si escau, són coherents segons l'àmbit temàtic i les característiques de la titulació.
IV.1.c. La normativa de convalidació i reconeixement de crèdits és adequada a les característiques de la titulació.

- **IV.1.a.** El perfil d'ingrés es considera coherent amb els objectius i les característiques de la titulació i el nivell de MATES.

IV.1.b. S'especifica que per accedir a aquest bàtxelor d'especialització cal estar en possessió d'una titulació de nivell MATES 2 o superior.

Cal especificar que aquesta titulació d'accés ha de ser de l'àmbit de l'enginyeria, tal com especifica el Decret del 12-8-2020 de creació del títol estatal de bàtxelor d'especialització en energies renovables per al desenvolupament sostenible. Aquesta informació, en la memòria de pla d'estudis, es concreta a l'apartat de perfil d'ingrés i cal posar-la a la via d'accés. A aquesta qüestió caldrà prestar-li especial atenció.

Es recomana incloure un coneixement mínim d'anglès per a poder comprendre textos tècnics i també un nivell suficient de llengua vehicular.

- **IV.1.c.** En la normativa de convalidació i reconeixement de crèdits de la universitat s'especifica que no es contempla el reconeixement ni convalidació de crèdits per als bàtxelor d'especialització.

Es recomana explicitar-ho a la memòria de pla d'estudis.

IV.2. Recursos de suport a l'aprenentatge.

Críteris

IV.2.a. Els recursos materials i de serveis específics i els entorns d'aprenentatge virtual són adequats per desenvolupar totes les competències de la titulació, i per promoure la interacció entre estudiants i la coordinació amb els docents.

- **IV.2.a.** Els entorns d'aprenentatge virtual i les funcionalitats que ofereix per a la docència i l'avaluació son adequats. Contemplen mecanismes de control del frau, que inclouen el control de la identitat, el control del plagi i el control de l'entorn.

Altres comentaris

- **Cal corregir errors ortogràfics a la memòria de pla d'estudis i incorporar la informació complementària aportada.**

Per a que consti i tingui els efectes que li correspon, la Comissió d'Avaluacions (la composició de la qual és pública a la web de l'AQUA) emet aquest informe, a Andorra la Vella, en data de signatura electrònica.

REGISTRE	
Data	19/01/2021
Núm.	S20/062
Expedient	16_20-061

Dra. Marta Fonolleda Riberaigua

Directora de l'AQUA i president de la Comissió d'Avaluacions de l'AQUA

Andorra la Vella, en data de signatura electrònica