

RESOLUCIÓ de l'avaluació per aprovar el pla d'estudis del Bàtxelor en ciències ambientals de la TECH GLOBAL UNIVERSITY

Vista la Llei 3/2025, del 30 de gener, de l'Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra (AQUA);

Vist el Decret 63/2021, del 24 de febrer del 2021, pel qual s'aprova el Reglament de l'Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra (AQUA);

Vist el Decret 68/2022, del 23-2-2022, pel qual s'aprova la modificació del Reglament de l'Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra (AQUA);

Vist el Decret del 8-7-2020 pel qual s'aprova el Reglament d'ordenació de les titulacions d'ensenyament superior estatals.

Vist el Decret 105/2025, del 26-3-2025, de modificació del Decret del 8-7-2020 pel qual s'aprova el Reglament d'ordenació de les titulacions d'ensenyament superior estatals.

Vist el Decret 88/2021, del 17-3-2021 de creació del títol estatal del bàtxelor en ciències ambientals.

Vista la Guia d'avaluació per aprovar plans d'estudis aprovada pel Comitè Director de l'AQUA el desembre del 2024;

Vista la sol·licitud feta per l'avaluació del pla d'estudis per part de la Universitat en data 10 d'octubre de 2025;

Vist el pla d'estudis entregat per la Universitat enviat juntament amb la sol·licitud d'avaluació, que fou acceptat per a avaluació per l'AQUA en data 28 d'octubre de 2025;

Vist l'informe preliminar d'avaluació emès pel panel de persones expertes en data 27 de gener de 2026;

Vist el pla d'estudis modificat i els documents que l'acompanyaven entregats per la Universitat en data 18 de febrer de 2026;

Vist el requeriment d'informació emès per la Comissió d'Avaluacions en data 27 de març de 2026;

Vista la resposta al requeriment d'informació enviada per part de la Universitat en data 10 d'abril de 2026;

Vist l'informe final d'avaluació emès pel panel de persones expertes en data 24 d'abril de 2026, annexat a aquesta resolució;

Atès que l'informe d'avaluació final emès pel panel de persones expertes presenta les fortaleses i les debilitats del pla estratègic en la seva valoració general.

Atès que, en la valoració general de l'informe d'avaluació, les persones expertes manifesten que l'anàlisi detallada del pla d'estudis presenta mancances rellevants que afecten de manera directa la coherència del model formatiu.

Atès que, en la valoració general de l'informe d'avaluació, les persones expertes detecten incoherències en la definició dels sistemes d'avaluació al llarg de la memòria fet que genera confusió en la interpretació del sistema d'avaluació i dificulta la comprensió clara de l'estructura i el pes de cada activitat avaluativa.

Atès que, en la valoració general de l'informe d'avaluació, les persones expertes constaten que el desenvolupament de les activitats pràctiques que presenta la memòria del pla d'estudis es basa exclusivament en entorns virtuals, mitjançant simulacions i l'ús d'eines digitals, sense incorporar activitats pràctiques experimentals en contextos reals o equivalents ni pràctiques externes curriculars que permetin l'assoliment de les competències.

Atès que, en la valoració general de l'informe d'avaluació, les persones expertes emfatitzen que el plantejament proposat per les activitats pràctiques en la memòria del pla d'estudis limita l'assoliment complet de la competència específica 7, vinculada a l'ús d'eines, tecnologies i procediments en projectes ambientals.

Atès que el bàtxelor en ciències ambientals es fonamenta principalment en el mètode científic, mitjançant la formulació d'hipòtesis, l'obtenció i anàlisi de dades empíriques i la verificació de resultats, tot integrant un enfocament interdisciplinari propi de les ciències ambientals.

Atès que l'informe d'avaluació final emès pel panel de persones expertes presenta com a poc adequats els següents criteris d'avaluació: II.4.a i II.4.d.

Atès que l'informe d'avaluació final emès pel panel de persones expertes motiva la poca adequació dels criteris d'avaluació.

Atès que el criteri II.4.a es refereix a l'ús de mètodes d'ensenyament i d'avaluació que afavoreixin un aprenentatge centrat en l'alumnat, i que inclou, per tant, la definició dels sistemes d'avaluació, els quals, en la present memòria, presenten incoherències.

Atès que el criteri II.4.d es refereix a la descripció, als mètodes d'ensenyament i a les activitats d'avaluació de les unitats d'ensenyament, i que s'hi identifica una limitació rellevant en els mètodes d'ensenyament associats a les activitats pràctiques, la qual afecta l'assoliment complet de la competència específica vinculada.

Atès que la no adequació dels criteris anterior no permeten l'assoliment de les competències descrites al Decret 88/2021, del 17-3-2021 de creació del títol estatal del bàtxelor en ciències ambientals.

Vistes les disposicions legals esmentades i altres d'aplicació general;

La Comissió d'Avaluacions de l'Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra (AQUA), en la reunió mantinguda el dia 18 de maig de 2026.

RESOL

Després d'avaluar la memòria del pla d'estudis revisada i la informació addicional aportada, la Comissió d'Avaluacions de l'Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra (AQUA)

RESOL DESFAVORABLEMENT

i no acredita que el pla d'estudis permeti assolir les competències establertes al decret de creació del títol estatal del bàtxelor en ciències ambientals.

Contra aquesta resolució, que no exhaureix la via administrativa, es pot interposar recurs davant la Comissió d'Apel·lacions de l'AQUA en el termini d'un mes a comptar de l'endemà de la data de signatura de la resolució. El recurs s'ha de presentar per escrit i dirigir-lo al president de la Comissió d'Apel·lacions de l'Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra (AQUA), d'acord amb la Llei 3/2025 i els reglaments que en depenen.

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.

Signat electrònicament
Isaac Galobardes Reyes
Director AQUA



AGÈNCIA DE QUALITAT
DE L'ENSENYAMENT SUPERIOR
D'ANDORRA

REGISTRE

Data 18/05/2026

Núm. S26/140

Expedient 25-099

Dr. Isaac Galobardes Reyes

Director de l'AQUA i President de la Comissió d'Avaluacions de l'AQUA



AGÈNCIA DE QUALITAT
DE L'ENSENYAMENT SUPERIOR
D'ANDORRA

INFORME FINAL D'AVALUACIÓ

Avaluació del pla d'estudis del bàtxelor en ciències
ambientals de la TECH Global University

Abril del 2026

ÍNDEX

ÍNDEX	2
ANTECEDENTS	1
COMPOSICIÓ DEL PANEL DE PERSONES EXPERTES	1
VALORACIÓ GENERAL	2
NIVELL D'ASSOLIMENT DELS CRITERIS D'AVALUACIÓ	4
CRITERIS D'AVALUACIÓ	5
DIMENSIÓ I. QUALITAT INTERNA I MILLORA CONTÍNUA	5
I.1. Qualitat interna i millora contínua	5
Dimensió II. PLA D'ESTUDIS	8
II.1. Descripció	9
II.2. Sortides i efectes professionals	12
II.3. El perfil de competències	12
II.4. Disseny, planificació i organització del pla d'estudis	13
DIMENSIÓ III. PERSONAL ACADÈMIC	27
III.1. Perfil del professorat	27
III.2. Suficiència del professorat	30
DIMENSIÓ IV. RECURSOS I PROCESSOS DE SUPORT	32
IV.1. Accés i admissió de l'alumnat	32
IV.2. Infraestructures, recursos i serveis de suport a l'aprenentatge	34

ANTECEDENTS

Aquest document respon a la sol·licitud emesa per la **TECH Global University** per demanar l'avaluació del pla d'estudis del **bàtxelor en ciències ambientals**, corresponent al **nivell 6A** del Marc Andorrà de Qualificacions (MAQ), amb una càrrega de **180 ECTS** i atenent al [Decret 88/2021, del 17-3-2021 de creació del títol estatal del bàtxelor en ciències ambientals](#).

El pla d'estudis s'ha avaluat seguint la Guia d'avaluació per aprovar plans d'estudis (aprovada pel Comitè Director de l'AQUA al desembre del 2024), 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 de l'Ensenyament Superior* (ESG) de maig del 2015.

Les fases del procés d'avaluació es detallen a continuació:

- **Data de sol·licitud:** 10/10/2025
- **Data d'acceptació de la sol·licitud:** 28/10/2025
- **Data d'emissió de l'informe preliminar d'avaluació:** 27/01/2026
- **Data de recepció de la memòria modificada:** 18/02/2026
- **Data d'emissió del requeriment d'informació:** 27/03/2026
- **Data de recepció de la informació requerida:** 10/04/2026
- **Data d'emissió de l'informe final d'avaluació:** 24/04/2026

COMPOSICIÓ DEL PANEL DE PERSONES EXPERTES

L'informe ha estat emès per un panel de persones expertes externes creat per aquesta avaluació, seguint el [Decret 63/2021, del 24-2-2021 pel qual s'aprova el Reglament de l'Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra \(AQUA\)](#).

La composició del panel ha estat la següent:

- **Perfil acadèmic:** Dra. Maria Teresa Sebastià Frasquet (Universitat Politècnica de València)
- **Perfil professional:** Sr. Marc Iserte Centelles (BMS Consultoria Estratègica–Univers Bomosa)
- **Perfil estudiant:** Sra. Paula Soms Molina (Universitat Politècnica de València)
- **Coordinació tècnica:** Sra. Carla Ribeiro Neiva (Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra)

VALORACIÓ GENERAL

En termes generals, el pla d'estudis del bàtxelor en ciències ambientals presenta una estructura global coherent, alineada amb els objectius formatius del pla d'estudis i amb el model educatiu en modalitat no presencial de la institució. Es valora positivament que la memòria estigui ben organitzada, clara i sistemàtica, donant resposta adequada a la majoria dels criteris d'avaluació establerts.

Un dels principals punts forts és la metodologia de *re-learning*, que es considera adequada per a l'aprenentatge en entorns virtuals i coherent amb el model pedagògic de la institució. Així mateix, es destaca de manera positiva l'existència d'un Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQ) formalment definit, amb polítiques i objectius de qualitat clars, processos estructurats de seguiment i revisió del pla d'estudis, indicadors d'anàlisi i mecanismes per a la implementació i el seguiment d'accions de millora.

També es valora favorablement el perfil acadèmic, professional i investigador del professorat previst, que es considera adequat en termes generals, així com l'organització global del pla d'estudis, els processos de suport i els serveis institucionals descrits.

Tanmateix, l'anàlisi detallada del pla d'estudis posa de manifest dues mancances rellevants que afecten de manera directa la coherència del model formatiu. D'una banda, s'identifiquen incoherències en la definició dels sistemes d'avaluació al llarg de la memòria, especialment pel que fa a les ponderacions atribuïdes als diferents sistemes d'avaluació, que no es mantenen de manera homogènia en tots els apartats de la memòria del pla d'estudis. Aquesta manca de consistència genera confusió en la interpretació del sistema d'avaluació i dificulta la comprensió clara de l'estructura i el pes de cada activitat avaluativa.

D'altra banda, es constata que el desenvolupament de les activitats pràctiques es basa exclusivament en entorns virtuals, mitjançant simulacions i l'ús d'eines digitals, sense incorporar activitats pràctiques experimentals en contextos reals o equivalents ni pràctiques externes curriculars de caràcter presencial. Atès el caràcter experimental propi de l'àmbit de les ciències ambientals, aquest plantejament limita l'assoliment complet de la competència específica 7, vinculada a l'ús d'eines, tecnologies i procediments en projectes ambientals, que es considera assolida només de manera parcial.

En conjunt, tot i que el pla d'estudis presenta una base estructural sòlida i diversos elements positius, les mancances detectades en la coherència del sistema d'avaluació i en l'assoliment complet de determinades competències de caràcter experimental impedeixen garantir plenament l'adequació del títol a les exigències formatives pròpies de l'àmbit de les ciències ambientals.

Perquè consti i tingui els efectes oportuns, les persones membres del panel signen el present informe.

MARIA TERESA|
SEBASTIA|
FRASQUET

Firmado digitalmente
por MARIA TERESA|
SEBASTIA|FRASQUET
Fecha: 2026.04.24
13:43:26 +02'00'

Signat digitalment per:
MARC ISERTE CENTENELLES

Dra. Maria Teresa Sebastià Frasquet

Sr. Marc Iserte Centelles

PAULA|
SOMS|
MOLINA

Firmado digitalmente
por PAULA|SOMS|
MOLINA
Fecha: 2026.04.26
23:06:40 +02'00'

Sra. Paula Soms Molina

NIVELL D'ASSOLIMENT DELS CRITERIS D'AVUACIÓ

DIMENSIÓ I. QUALITAT INTERNA I MILLORA CONTÍNUA	I.1.a.	Adequat
	I.1.b.	Adequat
DIMENSIÓ II. PLA D'ESTUDIS	II.1.a.	Adequat
	II.1.b.	Adequat
	II.1.c.	No aplicable
	II.1.d.	Adequat
	II.2.a.	Adequat
	II.3.a.	No aplicable
	II.4.a.	Poc adequat
	II.4.b.	Adequat
	II.4.c.	Adequat
	II.4.d.	Poc adequat
	II.4.e.	No aplicable
	II.4.f.	Adequat
	II.4.g.	Adequat
II.4.h.	Adequat	
II.4.i.	Adequat	
DIMENSIÓ III. PERSONAL ACADÈMIC	III.1.a.	Adequat
	III.2.a.	Adequat
DIMENSIÓ IV. RECURSOS I PROCESSOS DE SUPORT	IV.1.a.	Adequat
	IV.1.b.	No aplicable
	IV.2.a.	Adequat
	IV.2.b.	Adequat
	IV.2.c.	Adequat
	IV.2.d.	Adequat

CRITERIS D'AVALUACIÓ

DIMENSIÓ I. QUALITAT INTERNA 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. Qualitat interna i millora contínua

Criteri
Criteri I.1.a. La IES presenta una política i uns objectius de qualitat orientats a establir una cultura de la qualitat.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis especifica que la institució disposa d'una política i uns objectius de qualitat formalment definits, integrats dins d'un Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQ) implantat a nivell institucional. En aquest marc, s'indica que la política i els objectius de qualitat són elaborats pel vicerectorat competent o per la persona designada pel rectorat, revisats per la Unitat Tècnica de Qualitat i aprovats per la presidència de la universitat.

La política de qualitat es presenta com un compromís explícit amb l'assegurament i la millora contínua de la qualitat dels programes formatius, amb l'objectiu de garantir processos sistemàtics de revisió, avaluació i millora. En aquest sentit, la memòria assenyala que els objectius de qualitat són coneguts i accessibles públicament i que constitueixen un element central per a la consolidació d'una cultura institucional de qualitat.

Així mateix, s'indica que la política de qualitat és coherent amb la missió, la visió i els objectius estratègics de la institució, orientats a oferir una educació universitària de qualitat en modalitat virtual, a fomentar la transparència, la rendició de comptes i la responsabilitat social, i a donar resposta a les necessitats dels diferents grups d'interès. En aquest context, el SAIQ es concep com l'eina principal per garantir el compliment d'aquesta missió institucional.

La memòria també indica que la política i els objectius de qualitat són objecte de revisió periòdica per part de la Unitat Tècnica de Qualitat, que és l'àrea responsable tant de l'elaboració de la memòria del pla d'estudis com de l'assegurament de la qualitat dels programes formatius i del desplegament del SAIQ. Igualment, es promou la difusió de la

política de qualitat entre els diferents col·lectius implicats, amb la finalitat que sigui coneguda, entesa i compartida per la comunitat universitària i la resta de grups d'interès.

Finalment, la política de qualitat inclou la identificació dels principals grups d'interès, així com de les seves necessitats i expectatives, que es tenen en compte en el disseny, el seguiment i la millora contínua dels processos i dels programes formatius.

Anàlisi

La política de qualitat aportada descriu l'orientació i els objectius de qualitat interna de la IES i és coherent amb la missió, la visió i els objectius de la institució. A més, inclou una anàlisi detallada dels seus grups d'interès i de les seves expectatives i necessitats.

Conclusió del panel: Adequat.

Criteri
Criteri I.1.b. La IES descriu processos adequats per al seguiment i revisió periòdics del pla d'estudis amb l'objectiu de garantir-ne la millora contínua.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis descriu que la institució disposa d'un Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQ), que regula els processos de seguiment i revisió periòdica dels plans d'estudis amb l'objectiu de garantir-ne la qualitat i la millora contínua al llarg del temps. El sistema es basa en un conjunt de procediments interrelacionats que tenen la finalitat de permetre revisar de manera sistemàtica el funcionament del pla d'estudis.

En particular, la memòria identifica el procediment 16 "Recollida, anàlisi i avaluació de resultats" com l'eix central del seguiment del pla d'estudis, mitjançant el qual es defineixen els mecanismes de recollida de dades, els indicadors d'anàlisi, les evidències associades i el procediment per al disseny, seguiment i avaluació de les accions de millora. Aquest procediment estableix que la Unitat Tècnica de Qualitat elabora anualment una proposta del quadre d'indicadors, en coherència amb la política i els objectius de qualitat de la institució, especificant les categories d'indicadors, els mecanismes d'obtenció de dades i els òrgans responsables.

El procés de seguiment i revisió descriu els agents que hi participen i les seves responsabilitats. A la finalització de cada curs acadèmic, cada departament o òrgan responsable analitza els indicadors i les evidències recopilades i elabora un informe d'avaluació preliminar, que inclou les anàlisis realitzades, les conclusions obtingudes i una proposta d'accions de millora. Aquest informe és supervisat i avaluat per la Unitat Tècnica de Qualitat, que emet un informe tècnic i el trasllada, conjuntament amb l'informe

preliminar, a la Comissió Acadèmica del pla d'estudis, òrgan encarregat de revisar i aprovar l'informe provisional.

La memòria indica que es preveu la participació dels principals grups d'interès interns i externs en el procés de seguiment i revisió del pla d'estudis. En aquest sentit, es detalla la recollida sistemàtica d'informació de l'alumnat, del personal docent i investigador, del personal d'administració i serveis i dels titulats, mitjançant enquestes de satisfacció i indicadors específics. Així mateix, el sistema incorpora la participació de futurs ocupadors i entitats col·laboradores, a través d'enquestes adreçades a empreses que acullen alumnes en pràctiques acadèmiques externes, amb l'objectiu de valorar l'adequació del perfil de l'alumnat i la qualitat del programa formatiu.

Adicionalment, la memòria indica que el SAIQ té en compte altres agents externs rellevants, com ara les agències de qualitat, les institucions acadèmiques i la societat en general, d'acord amb el que estableix el Manual de Qualitat del SAIQ. Aquesta participació es concreta mitjançant mecanismes de rendició de comptes, processos d'avaluació externa i canals de comunicació definits, que pretenen incorporar una visió externa en el seguiment i la millora del pla d'estudis.

Pel que fa a la implementació de les accions de millora, el procés estableix que, un cop aprovades per la Comissió Acadèmica, es defineixen els terminis d'execució, els agents implicats, els recursos necessaris i els indicadors de seguiment. El departament o òrgan responsable és l'encarregat d'implementar i fer el seguiment de les accions de millora, informant periòdicament a la Comissió Acadèmica i a la Unitat Tècnica de Qualitat sobre els avenços i incidències detectades.

Finalment, la memòria descriu mecanismes específics per informar els grups d'interès dels resultats del procés de seguiment i revisió, establint que la Unitat Tècnica de Qualitat, en col·laboració amb la Comissió Acadèmica i els òrgans responsables, comunica de manera periòdica els resultats obtinguts i l'estat de les accions de millora a través dels canals definits al Manual de Qualitat del SAIQ.

Anàlisi

Els processos de seguiment i revisió periòdica del pla d'estudis descrits a la memòria es consideren viables i suficients per garantir la qualitat del programa formatiu al llarg del temps. El marc definit a través del Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQ) permet establir un seguiment estructurat i sistemàtic del funcionament del pla d'estudis, així com identificar de manera continuada possibles àrees de millora.

El procés es descriu de manera clara i entenedora, amb una definició explícita dels agents que hi participen i de les seves responsabilitats en les diferents fases del seguiment, l'anàlisi de resultats i l'aprovació de les accions de millora. Aquesta delimitació de rols contribueix a assegurar la coherència del procés i facilita la seva aplicació efectiva.

Així mateix, es descriuen de forma adequada els indicadors i les evidències utilitzats per al seguiment del pla d'estudis, així com els mecanismes de recollida, anàlisi i avaluació de la informació. La periodicitat de l'anàlisi i l'elaboració d'informes estructurats permeten disposar de dades rellevants per a la presa de decisions i per a l'orientació de les accions de millora.

El procés preveu la participació dels principals grups d'interès, tant interns com externs, mitjançant instruments sistemàtics de recollida d'informació. Aquesta participació inclou l'alumnat, el personal docent i investigador, el personal d'administració i serveis, els titulats i els futurs ocupadors, així com altres agents externs rellevants, fet que contribueix a obtenir una visió àmplia i diversa del funcionament del pla d'estudis.

Pel que fa a la implementació de les accions de millora, es descriuen mecanismes clars per a la seva aprovació, execució i seguiment, incloent la definició de responsables, terminis, recursos necessaris i indicadors de seguiment. Aquest plantejament permet garantir que les accions de millora derivades del procés de seguiment es despleguin de manera efectiva.

Finalment, es descriuen mecanismes per informar els grups d'interès dels resultats del procés de seguiment i revisió periòdica del pla d'estudis, fet que afavoreix la transparència i la rendició de comptes.

Com a recomanació de millora, es considera oportú reforçar la participació d'altres grups d'interès externs en el procés de seguiment i revisió del pla d'estudis, més enllà dels mecanismes ja previstos. En particular, es podria incentivar la incorporació sistemàtica de representants de col·legis professionals, experts acadèmics externs o futurs ocupadors, amb l'objectiu d'enriquir l'anàlisi del funcionament del pla d'estudis i aportar una visió més especialitzada i vinculada a l'exercici professional.

Així mateix, es recomana concretar amb més precisió la durada total prevista del període de seguiment de les accions de millora, per tal de facilitar-ne la traçabilitat i l'avaluació del seu impacte real en el temps. En aquest sentit, també es podria valorar la idoneïtat de la periodicitat del seguiment establert, atès que un seguiment mensual pot suposar una càrrega operativa elevada per al personal implicat. Un model de seguiment bimensual o ajustat en funció de la naturalesa i complexitat de les accions de millora podria contribuir a optimitzar els recursos disponibles i a millorar l'eficiència global del sistema.

Conclusió del panel: Adequat.

Dimensió II. PLA D'ESTUDIS

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

Criteri
Criteri II.1.a. La modalitat d'ensenyament està especificada de forma clara, correcta i completa.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis especifica que el bàtxelor en ciències ambientals s'imparteix en modalitat no presencial, utilitzant un entorn d'aprenentatge en línia dissenyat específicament per a la docència no presencial. Aquesta modalitat s'aplica a la totalitat del programa formatiu i es presenta com un element estructural del model educatiu de la institució.

Anàlisi

La modalitat d'ensenyament del pla d'estudis es descriu de manera clara, correcta i completa a la memòria, on s'indica de forma explícita que el pla d'estudis s'imparteix íntegrament en modalitat no presencial.

Conclusió del panel: Adequat.

Criteri
Criteri II.1.b. El plantejament lingüístic és adequat i coherent.

Informació aportada

La memòria defineix el plantejament lingüístic del pla d'estudis, especificant les llengües utilitzades com a vehiculars i el nombre de crèdits assignats a cadascuna. En concret, la llengua espanyola és la llengua vehicular principal del programa, amb un total de 168 crèdits ECTS. La llengua anglesa s'utilitza com a llengua vehicular en les unitats d'ensenyament "Meteorologia i climatologia" i "Educació ambiental i desenvolupament sostenible", amb un total de 12 crèdits ECTS (6 crèdits ECTS cadascuna).

D'altra banda, la memòria estableix el nivell de competència lingüística requerit i recomanat per a l'alumnat, d'acord amb el Marc europeu comú de referència per a les llengües (MECR). En aquest sentit, s'exigeix un nivell mínim C1 en llengua espanyola (amb un nivell recomanat C2) i un nivell mínim B2 en llengua anglesa (amb un nivell recomanat C1).

Anàlisi

El plantejament lingüístic del pla d'estudis es descriu de manera clara i estructurada, indicant tant les llengües vehiculars com el nombre de crèdits assignats a cadascuna, així com els nivells de competència lingüística requerits i recomanats per a l'alumnat.

El plantejament lingüístic es considera coherent amb el nivell acadèmic i les característiques del pla d'estudis. Així mateix, el plantejament lingüístic permet, en termes generals, assolir el perfil de competències previst al pla d'estudis, tant pel que fa a les competències específiques com a les transversals.

Es recomana valorar un increment del nombre de crèdits vehiculats en llengua anglesa, amb l'objectiu de reforçar de manera més significativa el domini comunicatiu de l'alumnat en diferents contextos personals, socials i professionals, en coherència amb la competència transversal 1 establerta al Decret 88/2021, del 17-3-2021 de creació del títol estatal del bàtxelor en ciències ambientals, i d'aportar un major valor afegit al plantejament lingüístic del pla d'estudis.

Així mateix, es recomana explorar la incorporació d'oferta docent en llengua catalana, ja sigui mitjançant unitats d'ensenyament optatives o altres fórmules acadèmiques, amb la finalitat de millorar la diversificació lingüística del programa i afavorir una millor adequació al context sociolingüístic del territori.

Conclusió del panel: Adequat.

Criteri
Criteri II.1.c. Les mencions i/o els itineraris formatius són adequats i coherents.

Informació aportada

La memòria indica que el pla d'estudis no contempla mencions.

Anàlisi

El pla d'estudis no preveu mencions o itineraris formatius.

Conclusió del panel: No aplicable.

Criteri
Criteri II.1.d. El pla d'estudis és coherent amb els objectius estratègics, l'oferta formativa i, si escau, les línies de recerca de la IES.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis indica que el bàtxelor en ciències ambientals s'inscriu en els objectius estratègics de la institució, seguint el que es va definir en la seva planificació estratègica, i que forma part de la proposta acadèmica aprovada institucionalment.

En aquest sentit, la memòria assenjala que els objectius estratègics de la institució inclouen, entre d'altres, la promoció de la qualitat en l'educació virtual, el foment de la col·laboració amb actors socioeconòmics de l'àmbit espanyol i llatinoamericà, l'impuls d'una política activa de comunicació amb col·legis professionals i institucions clau, així

com la garantia de l'accés equitatiu a l'educació superior per a col·lectius en situació de desavantatge geogràfic o demogràfic. Així mateix, es prioritzen la preparació per a la vida professional, la innovació metodològica i tecnològica, el foment de polítiques de beques universitàries i l'aspiració a esdevenir referents en metodologia pedagògica virtual.

La memòria indica que la creació d'aquest pla d'estudis respon a la voluntat de fomentar una educació universitària de qualitat en modalitat en línia, innovadora i accessible, alineada amb l'ús intensiu de les tecnologies de la informació i la comunicació. També s'assenyala que el programa contribueix a ampliar l'oferta formativa del territori i a dotar el sistema educatiu andorrà d'una major projecció internacional, permetent l'accés a alumnat tant nacional com internacional.

El pla d'estudis es presenta com a coherent amb l'oferta formativa existent de la institució, especificant que complementa altres plans d'estudis mitjançant una proposta especialitzada en l'àmbit de les ciències ambientals i la sostenibilitat. La memòria destaca que aquest pla d'estudis respon a una demanda creixent de perfils professionals qualificats en aquest àmbit.

Finalment, la memòria assenyala que el bàtxelor en ciències ambientals contribueix a la missió institucional mitjançant la seva alineació amb diversos Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) i indica que, en els primers anys d'impartició del pla d'estudis, es preveu el disseny de grups i línies de recerca especialitzats orientats a reforçar el vincle entre la recerca i la docència, especialment a través dels treballs finals de bàtxelor i d'activitats d'aprenentatge vinculades a l'activitat investigadora del claustre docent.

Anàlisi

El pla d'estudis és coherent amb els objectius estratègics de la institució, ja que s'inscriu en la planificació estratègica definida i forma part de la proposta acadèmica aprovada institucionalment. Així mateix, presenta una adequada coherència amb l'aposta inicial de la institució per establir una oferta formativa en l'àmbit de l'ensenyament superior.

D'altra banda, es valora positivament que la memòria contempli el desenvolupament progressiu de grups i línies de recerca vinculades al pla d'estudis i la seva articulació amb la docència, especialment a través dels treballs finals de bàtxelor.

En conjunt, el plantejament del pla d'estudis compleix de manera adequada els requisits establerts en el criteri d'avaluació. Tot això, es recomana revisar i corregir l'apartat "1. Taula de referència" (pàg. 4) de la memòria del pla d'estudis, atès que per a aquest criteri s'hi indiquen apartats de la memòria que no corresponen amb la informació realment aportada. Cal assegurar la coherència i traçabilitat entre criteris, aspectes a avaluar i apartats de la memòria per facilitar la verificació i l'avaluació del pla d'estudis.

Conclusió del panel: Adequat.

II.2. Sortides i efectes professionals

Criteri
Criteri II.2.a. Les sortides i els efectes professionals estan definits amb claredat i són coherents amb les característiques del pla d'estudis.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis enumera les sortides i els efectes professionals associats al màster en ciències ambientals. La memòria també fa referència als efectes professionals del pla d'estudis, destacant que el programa capacita l'alumnat per integrar-se en entorns professionals relacionats amb la sostenibilitat, la protecció del medi ambient i la gestió responsable dels recursos, així com per adaptar-se a les noves demandes del mercat laboral vinculades als reptes ambientals actuals.

Anàlisi

Les sortides i els efectes professionals són coherents amb el nivell i el perfil de competències del pla d'estudis i, en general, s'adeqüen a la realitat del context laboral. No obstant això, per reforçar la claredat i la coherència normativa, es recomana que la seva definició sigui la mateixa que figura al Decret 88/2021, del 17-3-2021 de creació del títol estatal del màster en ciències ambientals.

Conclusió del panel: Adequat.

II.3. El perfil de competències

Criteri
Criteri II.3.a. Les competències proposades per la IES de manera complementària a les recollides al decret de creació de títol estatal estan redactades de manera clara i precisa i són coherents amb les característiques del pla d'estudis.

Informació aportada

La memòria detalla les competències transversals i específiques del pla d'estudis.

Anàlisi

El pla d'estudis no contempla competències proposades per la IES de manera complementària a les recollides al decret de creació de títol estatal.

Conclusió del panel: No aplicable.

II.4. Disseny, planificació i organització del pla d'estudis

Criteri
<p>Criteri II.4.a. El pla d'estudis descriu l'ús de mètodes d'ensenyament i d'avaluació que afavoreixen l'aprenentatge centrat en l'alumnat.</p>

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis descriu un model educatiu que es basa en l'aprenentatge centrat en l'alumnat, adaptat a la modalitat d'ensenyament en línia amb un alt component d'autogestió per part de l'alumnat. En aquest marc, s'hi detalla un conjunt variat de mètodes d'ensenyament que pretenen fomentar l'autonomia de l'alumnat, mitjançant el treball autònom, l'organització flexible del temps d'estudi i l'ús de materials didàctics estructurats.

La memòria indica que la metodologia docent (*re-learning*) combina continguts teòrics, activitats pràctiques, estudis de cas, exercicis aplicats, lectures guiades i activitats d'autoavaluació, amb l'objectiu de facilitar la comprensió progressiva dels continguts i l'assoliment dels resultats d'aprenentatge. En aquest sentit, es descriu un conjunt de cinc metodologies docents, set tipologies d'activitats formatives i dotze elements pedagògics, que configuren un model d'ensenyament majoritàriament asíncron, basat, entre d'altres, en la lectura i l'anàlisi de documents i en l'aprenentatge mitjançant recursos multimèdia.

Pel que fa a l'orientació i el suport per part del professorat (metodologia docent 2), la memòria descriu un enfocament orientat a fomentar el suport actiu i l'aprenentatge guiat en entorns virtuals, que incorpora tutories sincròniques i asincròniques (element pedagògic número 10), amb una dedicació de 3 hores setmanals per a cadascuna d'aquestes tipologies. Aquestes tutories es planifiquen de manera regular al llarg del curs acadèmic i tenen com a objectiu garantir l'acompanyament personalitzat i continuat de l'alumnat, mitjançant canals de comunicació virtuals tant sincrònics com asincrònics.

D'altra banda, la memòria indica que el treball en grup es desenvolupa a través de metodologies (metodologia docent 4) que combinen activitats d'aprenentatge (element pedagògic número 11) i casos pràctics (element pedagògic número 12), els quals poden realitzar-se de manera individual o col·laborativa, segons el que s'estableixi a cada unitat d'ensenyament i en funció de les competències i dels resultats d'aprenentatge previstos.

Així mateix, la metodologia docent 4 incorpora activitats pràctiques no presencials orientades a la resolució d'exercicis i a la simulació de situacions aplicades mitjançant l'ús d'eines digitals en entorns virtuals, especialment en el marc de pràctiques de laboratori o d'informàtica. La memòria especifica que aquestes activitats tenen l'objectiu que l'alumnat apliqui els coneixements adquirits en contextos simulats i desenvolupi destreses tècniques vinculades a l'àmbit d'estudi. Atès que es tracta d'activitats majoritàriament

asíncrones, s'especifica que la plataforma virtual de la institució contempla fer un seguiment individualitzat del progrés de l'alumnat. Les incidències o dubtes que puguin sorgir durant el desenvolupament d'aquestes activitats es poden resoldre mitjançant les tutories previstes dins del model docent.

Pel que fa a l'atenció a la diversitat de l'alumnat, la memòria assenjala que el model educatiu en línia permet una flexibilització del curs d'aprenentatge, especialment mitjançant l'accés asíncron als continguts docents i als recursos disponibles al campus virtual. Aquesta estructura pretén possibilitar que l'alumnat adapti el ritme d'estudi a la seva disponibilitat temporal i a les seves circumstàncies personals, professionals o geogràfiques.

Així mateix, la memòria descriu l'existència de procediments específics per atendre circumstàncies sobrevingudes de l'alumnat. En aquest sentit, es preveu un protocol d'actuació gestionat per la Comissió Acadèmica, integrada pel responsable acadèmic, personal docent, un responsable de qualitat i representants dels departaments implicats, que valora cada cas i ofereix una resposta en un termini màxim de cinc dies hàbils, o bé estableix una reunió amb l'alumnat en un termini de fins a deu dies hàbils, si escau. Les mesures que es poden adoptar inclouen, entre d'altres, la paralització temporal de la matrícula per un període màxim d'un any. A més, la memòria indica que la Unitat d'Igualtat de la institució pot intervenir com a suport addicional en situacions específiques, amb l'objectiu de garantir la inclusió, la diversitat i la flexibilitat del model acadèmic.

En relació amb l'avaluació, la memòria descriu un sistema que combina avaluació formativa i sumativa, mitjançant activitats d'avaluació contínua i proves finals. Es detalla que els criteris i mètodes d'avaluació de cada unitat d'ensenyament es fan públics amb antelació a l'inici del curs acadèmic, a través de les guies docents, i són comunicats a l'alumnat pel Departament d'Admissions, que també facilita el pla d'estudis i la documentació necessària. Aquesta informació està disponible al web de la universitat i, un cop iniciat el curs, al campus virtual.

La memòria indica que les unitats d'ensenyament s'avaluen mitjançant un sistema d'avaluació contínua, que varia en funció de si incorporen o no activitats pràctiques. A les taules de l'apartat "Taula 7g. Sistemes d'avaluació de les assignatures obligatòries" (pàg. 29) s'especifica que en el cas de les unitats d'ensenyament que no contempen activitats pràctiques, el sistema d'avaluació es compon d'activitats d'aprenentatge i casos pràctics (SA1), amb una ponderació del 60 %, i d'un examen final de la unitat (SA2), que representa el 40 % de la qualificació final. En canvi, en les unitats d'ensenyament que incorporen activitats pràctiques associades a laboratoris o a informàtica, el sistema d'avaluació inclou tres components: les activitats d'aprenentatge i casos pràctics (SA1), amb una ponderació del 35 %; l'examen final (SA2), amb una ponderació del 30 %; i les

pràctiques de laboratori o d'informàtica (SA3), que representen el 35 % de la qualificació final.

Pel que fa al treball final de bàtxelor, la qualificació final s'obté en dues fases: d'una banda, el lliurament final de la memòria del treball (SA4), avaluat per la persona tutora, amb una ponderació del 80 %; i, d'altra banda, la defensa pública del treball davant un tribunal (SA5), amb una ponderació del 20 %, que inclou l'avaluació tant de la documentació presentada com de l'exposició oral individual de l'alumnat. Aquesta defensa té caràcter opcional.

Finalment, la memòria descriu mecanismes específics per a la identificació de l'alumnat i la prevenció del frau en les activitats d'avaluació en modalitat virtual. En relació amb les proves d'avaluació final (SA2), s'indica que la institució disposa d'un sistema de *proctoring* i detecció de plagi, basat en l'ús d'una plataforma tecnològica específica (SMOWL). Abans de la realització de l'examen, l'alumnat ha d'instal·lar el programari corresponent, dur a terme un simulacre i verificar-ne el correcte funcionament amb el suport tècnic facilitat per la institució.

Durant la prova d'avaluació, el sistema permet la verificació de la identitat de l'alumnat i la detecció de possibles conductes fraudulentas, mitjançant l'ús de càmeres i filtres de seguretat. En cas que no es compleixin els requisits establerts, es denega l'accés a la prova. Un cop finalitzat l'examen, la plataforma genera un informe d'evidències i incidències, que és analitzat pel professorat responsable i per la persona coordinadora del pla d'estudis. Si es detecten possibles infraccions acadèmiques, aquestes són revisades pels òrgans competents, que poden adoptar les mesures corresponents d'acord amb la normativa acadèmica vigent, informant l'alumnat afectat.

Paral·lelament, en les activitats d'aprenentatge i casos pràctics (SA1), la memòria indica que el control de l'autoria i la identificació de l'alumnat es duu a terme mitjançant sessions sincròniques obligatòries amb el professorat, que permeten verificar la participació activa de l'alumnat en el desenvolupament de les activitats avaluable.

Anàlisi

El pla d'estudis descriu de manera clara i estructurada un conjunt variat de mètodes d'ensenyament orientats a l'aprenentatge centrat en l'alumnat, que fomenten l'autonomia mitjançant el treball autònom, l'organització flexible del temps d'estudi i l'ús de materials didàctics diversos, alhora que garanteixen una orientació i un suport adequats per part del professorat a través de mecanismes de tutoria i seguiment acadèmic.

Així mateix, els mètodes d'ensenyament i d'avaluació descrits respecten la diversitat de l'alumnat i les seves necessitats, permetent la flexibilització del curs d'aprenentatge i l'atenció a circumstàncies sobrevingudes mitjançant procediments formals i òrgans

específics de gestió. Aquest enfocament resulta coherent amb la modalitat d'ensenyament en línia i facilita l'adaptació a diferents situacions personals, professionals o geogràfiques.

Pel que fa a l'avaluació, es descriu un sistema que combina avaluació formativa i sumativa, amb la publicació prèvia dels mètodes i criteris d'avaluació, que permet a l'alumnat conèixer anticipadament els requisits i criteris de qualificació. Els mètodes d'avaluació definits possibiliten demostrar l'assoliment dels resultats d'aprenentatge i afavoreixen la reflexió sobre la pròpia progressió acadèmica, especialment a través de l'avaluació contínua i dels mecanismes de retroalimentació associats.

Tanmateix, s'identifiquen incoherències rellevants en la definició dels sistemes d'avaluació al llarg de la memòria. Tot i que a la "Taula 7g. Sistemes d'avaluació de les assignatures obligatòries" s'estableixen dues estructures diferenciades en funció de la presència o no d'activitats pràctiques (en el cas de les unitats sense activitats pràctiques, amb una ponderació del 60 % per a les activitats d'aprenentatge i casos pràctics (SA1) i del 40 % per a l'examen final (SA2), i en el cas de les unitats amb activitats pràctiques, amb una ponderació del 35 % per a les activitats d'aprenentatge i casos pràctics (SA1), del 30 % per a l'examen final (SA2) i del 35 % per a les pràctiques de laboratori o d'informàtica (SA3)), aquesta informació no és coherent amb altres apartats de la memòria.

En concret, a l'últim paràgraf de la pàgina 29 s'indica que les activitats d'aprenentatge i casos pràctics (SA1) ponderen un 40 % de la qualificació final, mentre que a la pàgina 33 s'atribueix a l'examen final (SA2) un pes del 60 %, en contradicció amb la taula esmentada. Així mateix, en diversos quadres descriptius de les unitats d'ensenyament (com en el cas de les unitats "Física" i "Sistemes d'informació geogràfica") es reproduïx aquesta distribució del 40 %/60 %, reforçant la manca d'homogeneïtat en la definició del sistema d'avaluació. D'altra banda, en la descripció del sistema d'avaluació corresponent a les pràctiques de laboratori o d'informàtica (SA3) no s'hi explicita de manera clara la seva ponderació en tots els apartats on es descriu. Aquesta manca de coherència genera confusió en la interpretació del sistema d'avaluació i dificulta la comprensió clara de l'estructura, la ponderació i la funció de cada activitat avaluativa dins del pla d'estudis.

Per una altra banda, la memòria descriu mecanismes per a la identificació de l'alumnat i la prevenció del frau en les activitats d'avaluació en modalitat virtual, basats en sistemes tecnològics i procediments de supervisió que pretenen garantir la integritat del procés avaluator. No obstant això, atès que la informació relativa al sistema antiplagi es presenta de manera genèrica, es recomana ampliar-ne la descripció, detallant els mecanismes concrets utilitzats, el seu funcionament i l'abast de la seva aplicació.

Així mateix, en el context actual marcat per l'expansió de la intel·ligència artificial generativa i dels serveis comercials de frau acadèmic, es recomana que la institució revisi i adapti progressivament els seus mètodes d'ensenyament i, especialment, d'avaluació,

amb la finalitat de reforçar la integritat acadèmica i vetllar pel correcte procés d'aprenentatge de l'alumnat.

Finalment, pel que fa la vinculació del professorat amb els mètodes d'ensenyament presentats en la memòria, es remarca que no es descriu cap política ni mecanisme estructurat de formació continuada del professorat en metodologies centrades en l'alumnat. En aquest sentit, es recomana definir i implementar aquest tipus de política o mecanisme per garantir l'actualització pedagògica i la qualitat docent en un entorn virtual.

Conclusió del panel: Poc adequat.

Criteri
Criteri II.4.b. La planificació temporal és coherent i equilibrada i la càrrega de treball és consistent amb la definició del crèdit europeu.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis estableix que el bàtxelor en ciències ambientals té una càrrega total de 180 crèdits europeus (ECTS), distribuïts al llarg de tres cursos acadèmics (sis semestres), amb una càrrega de 60 crèdits ECTS per curs acadèmic (30 ECTS per semestre).

El pla d'estudis es compon d'unitats d'ensenyament obligatòries, totes amb una càrrega de treball de 6 crèdits ECTS cadascuna, excepte la unitat d'ensenyament "Treball final de bàtxelor", que té una càrrega de 12 crèdits ECTS. Cada curs acadèmic té una durada de 50 setmanes lectives, que es divideixen en dos semestres de 25 setmanes cadascun. Les unitats d'ensenyament de 6 crèdits ECTS estan estructurades per distribuir el seu contingut en un període de cinc setmanes. Tot i que la memòria no ho especifica en detall, s'intueix que la unitat d'ensenyament "Treball final de bàtxelor" s'estructura per desenvolupar-se en un període de deu setmanes.

El pla d'estudis s'estructura de manera lineal i consecutiva, amb un sistema de convocatòria tancada. L'alumnat accedeix als continguts de cada unitat d'ensenyament un cop cursada l'anterior, i disposa de flexibilitat per organitzar el temps i l'espai d'estudi dins el període establert per a cada unitat, en funció de la seva càrrega creditícia. A més, el pla d'estudis contempla algunes unitats d'ensenyament amb prerequisits de superació, amb l'objectiu de garantir que l'alumnat hagi adquirit prèviament les competències i els resultats d'aprenentatge necessaris per poder cursar determinades unitats d'ensenyament.

Pel que fa a la periodicitat de l'oferta, la institució estableix un sistema de convocatòria tancada amb un règim de quatre convocatòries per curs acadèmic, totes elles integrades dins d'un mateix curs acadèmic de màxim dotze mesos de durada. Les convocatòries es

distribueixen de manera regular al llarg de l'any natural, amb mesos d'inici al gener, abril, juliol i octubre. Cada convocatòria preveu un màxim de 300 places disponibles.

Tenint en compte que el curs acadèmic té una durada de 50 setmanes lectives i que la naturalesa lineal del pla d'estudis impedeix cursar una unitat d'ensenyament sense haver cursat l'anterior (sense que sigui requisit haver-la superat prèviament), el sistema d'avaluació preveu mecanismes específics per a la superació posterior de les unitats no aprovades. En aquest sentit, l'alumnat que no superi una unitat d'ensenyament pot presentar-se a una convocatòria extraordinària en qualsevol moment del curs acadèmic (dins del període de les 50 setmanes lectives), sense necessitat de tornar a cursar la unitat. En aquests casos, es manté la qualificació de l'avaluació contínua (SA1) i només cal repetir l'examen final (SA2). Si l'alumnat no supera la convocatòria extraordinària, haurà de tornar a cursar la unitat d'ensenyament suspesa el curs acadèmic següent.

Anàlisi

La planificació temporal de les unitats d'ensenyament es presenta com a coherent i equilibrada, fet que permet una progressió adequada de l'alumnat al llarg del pla d'estudis. Així mateix, la càrrega de treball assignada és coherent amb la definició del crèdit europeu, i l'assignació de crèdits es correspon amb la descripció i els continguts de les unitats d'ensenyament.

La memòria especifica que el pla d'estudis s'organitza mitjançant un sistema de convocatòria tancada amb un règim de quatre convocatòries per curs acadèmic, distribuïdes al llarg de l'any natural (gener, abril, juliol i octubre) i integrades dins d'un mateix curs acadèmic amb una durada màxima de dotze mesos. Aquest model contribueix a estructurar el ritme de curs i la progressió de l'alumnat, tot permetent l'accés regular a les unitats d'ensenyament al llarg de l'any.

D'altra banda, es recomana indicar de manera expressa el desenvolupament temporal de la unitat d'ensenyament "Treball final de bàtxelor", atès que la seva durada (deu setmanes) no es detalla de forma explícita a la memòria.

Així mateix, es recomana revisar i harmonitzar la descripció de la durada del curs acadèmic, ja que a la memòria es fa referència tant a 50 setmanes lectives com a una durada de dotze mesos, amb l'objectiu de millorar la claredat i la coherència interna del document.

Conclusió del panel: Adequat.

Criteri
Criteri II.4.c. La vinculació de les competències amb les unitats d'ensenyament i els seus resultats d'aprenentatge és coherent.

Informació aportada

A l'apartat "7.6. Mapa de competències" de la memòria del pla d'estudis es presenta una taula de correspondència que vincula les competències transversals i específiques del pla d'estudis amb les diferents unitats d'ensenyament que conformen el pla d'estudis.

Així mateix, a l'apartat "7.7. Descripció de les unitats d'ensenyament", la memòria inclou els quadres descriptius de cada unitat, en els quals s'especifiquen els resultats d'aprenentatge previstos i la seva relació amb les competències associades, permetent identificar com aquestes es desenvolupen al llarg del pla d'estudis.

Anàlisi

La vinculació entre les competències definides al pla d'estudis, les unitats d'ensenyament i els seus resultats d'aprenentatge es presenta de manera coherent i estructurada. El mapa de competències i la descripció de les unitats d'ensenyament permeten identificar la correspondència entre competències, continguts i resultats d'aprenentatge, garantint-ne el desenvolupament progressiu al llarg del pla d'estudis. En conseqüència, es considera que la vinculació entre les competències i les unitats d'ensenyament és adequada.

Conclusió del panel: Adequat.

Criteri
Criteri II.4.d. La descripció, els mètodes d'ensenyament i les activitats d'avaluació de les unitats d'ensenyament són adequats i coherents amb les característiques del pla d'estudis.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis inclou quadres descriptius de cadascuna de les unitats d'ensenyament que conformen el pla d'estudis. Per a cada cadascuna, la memòria aporta informació relativa al nom de la unitat, la modalitat d'impartició, el nombre de crèdits ECTS, el caràcter obligatori, la llengua vehicular, així com els prerequisits o correquisits. Així mateix, s'hi descriu l'objectiu de la unitat i un resum dels continguts previstos.

La memòria també recull les competències associades a cada unitat d'ensenyament i els resultats d'aprenentatge previstos, establint la seva vinculació amb els continguts i amb els objectius formatius del pla d'estudis.

Pel que fa als mètodes d'ensenyament, la memòria descriu, per a cada unitat, les activitats formatives previstes, incloent informació sobre la dedicació temporal de l'alumnat a les diferents tipologies d'activitats i el percentatge de sincronia i asincronia, d'acord amb el model educatiu en línia de la institució. Entre aquestes activitats formatives s'inclouen també activitats pràctiques no presencials basades en la simulació

de situacions aplicades mitjançant l'ús d'eines digitals en entorns virtuals, especialment en el marc de pràctiques de laboratori o d'informàtica (AF7).

Finalment, per a cada unitat d'ensenyament es detallen els mètodes d'avaluació, amb indicació de les activitats d'avaluació contínua, les proves finals, la seva ponderació en la qualificació final, així com la planificació temporal i la càrrega de treball associada.

Anàlisi

Malgrat que la memòria presenta una descripció estructurada i sistemàtica de les unitats d'ensenyament, s'identifica una limitació rellevant en els mètodes d'ensenyament associats a les activitats pràctiques, que afecta l'assoliment complet de la competència específica vinculada.

Pel que fa a la descripció de les unitats d'ensenyament, aquesta inclou de manera sistemàtica l'objectiu i el resum dels continguts, així com les competències associades i els resultats d'aprenentatge previstos. Aquesta informació permet identificar amb claredat el paper de cada unitat dins del pla d'estudis i la seva contribució al desenvolupament progressiu de les competències.

En relació amb els continguts, aquests es consideren, en termes generals, coherents amb els resultats d'aprenentatge i amb les competències associades, i resulten adequats en funció de les característiques del pla d'estudis i de l'àmbit disciplinari de les ciències ambientals.

Pel que fa als mètodes d'ensenyament, la memòria descriu les activitats formatives previstes per a cada unitat d'ensenyament, incloent activitats pràctiques no presencials basades en simulacions i en l'ús d'eines digitals en entorns virtuals (AF7). Tot i que aquests recursos poden contribuir al desenvolupament d'habilitats tècniques, atesa la naturalesa experimental de determinats continguts propis de les ciències ambientals, es considera que aquest plantejament no permet assolir de manera completa la competència específica 7 ("Utilitzar les eines, les tecnologies i els procediments més adequats en projectes ambientals"), ja que no incorpora activitats pràctiques experimentals en entorns reals o equivalents. A més, les activitats pràctiques no presencials previstes, basades exclusivament en simulacions i modelitzacions, no es consideren suficients per reproduir l'experimentalitat pròpia d'aquest àmbit. Així mateix, el pla d'estudis no contempla la realització de pràctiques externes curriculars ni altres activitats de caràcter presencial que puguin complementar aquesta formació aplicada. En conseqüència, es considera que l'assoliment d'aquesta competència es produeix només de manera parcial.

D'altra banda, pel que fa als mètodes d'ensenyament i d'avaluació, s'observa que la majoria de les unitats d'ensenyament comparteixen plantejaments molt similars, sense una adaptació suficient a la naturalesa específica de les competències i dels resultats d'aprenentatge de cada matèria. Aquesta homogeneïtat pot limitar la demostració

adequada de competències complexes de caràcter procedimental, relacional o ètic. En aquest sentit, es recomana diversificar els mètodes d'avaluació i incorporar evidències d'aprenentatge més autèntiques, que permetin valorar no només els coneixements conceptuals, sinó també les competències funcionals i interpersonals.

Finalment, pel que fa als mètodes d'avaluació, la memòria descriu els sistemes previstos amb indicació de la seva ponderació i de la càrrega de treball associada. No obstant això, es recomana detallar de manera més explícita els mecanismes de control i autenticació de les proves finals (custòdia, sistemes de *proctoring*, etc.), així com les rúbriques utilitzades per a l'avaluació de les competències transversals, amb l'objectiu d'assegurar que l'avaluació reflecteixi adequadament la totalitat dels resultats d'aprenentatge previstos.

Conclusió del panel: Poc adequat.

Criteri
Criteri II.4.e. Les pràctiques externes són coherents amb les característiques del pla d'estudis, aporten valor formatiu i estan gestionades adequadament.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis no presenta informació específica sobre la incorporació de pràctiques externes curriculars dins de l'estructura del bàtxelor en ciències ambientals.

Anàlisi

El pla d'estudis no contempla la realització de pràctiques externes curriculars.

Conclusió del panel: No aplicable.

Criteri
Criteri II.4.f. El treball final d'estudis és coherent amb les característiques del pla d'estudis, aporta valor formatiu i està gestionat adequadament.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis descriu la unitat d'ensenyament "Treball final de bàtxelor" (TFB) com una unitat obligatòria, amb una càrrega de 12 crèdits ECTS, orientada a integrar i aplicar els coneixements, competències i habilitats adquirides per l'alumnat al llarg del pla d'estudis.

La memòria estableix un procediment per a la selecció del tema del TFB, que pot provenir tant de propostes definides per la Comissió Acadèmica i el professorat com de propostes formulades per l'alumnat, sempre que estiguin alineades amb els objectius i continguts del pla d'estudis. Així mateix, es preveu la modificació del tema en cas de circumstàncies

sobrevingudes, mitjançant una sol·licitud formal valorada per la Comissió Acadèmica, amb l'objectiu de garantir la viabilitat i coherència del treball.

Pel que fa a la tutorització, cada alumne compta amb una persona tutora del TFB, que ha de ser membre del professorat del bàtxelor, amb afinitat temàtica, experiència en recerca i en la tutorització de treballs finals. En cas necessari, es contempla la modificació de la persona tutora, prèvia sol·licitud i valoració per part de la Comissió Acadèmica. El seguiment del TFB es realitza mitjançant tutories sincròniques i asincròniques, orientades a assessorar i supervisar el desenvolupament del treball. La memòria preveu també la possible intervenció d'una persona cotutora, amb experiència acadèmica o professional en un aspecte específic del treball.

El TFB pot tenir caràcter individual o grupal, segons la proposta de la Comissió Acadèmica, en funció de la naturalesa, extensió o complexitat del tema. En cas de desacord amb la realització grupal, l'alumnat pot optar per un tema alternatiu del mateix àmbit per desenvolupar-lo de manera individual.

El TFB pot adoptar diferents modalitats, incloent un treball d'anàlisi bibliogràfica, el disseny d'una intervenció o la realització d'una intervenció en un context real. En coherència amb aquestes tipologies, el TFB pot incorporar activitats de caràcter pràctic orientades a l'aplicació dels coneixements i competències adquirits al llarg del bàtxelor, especialment en els casos de disseny o implementació d'intervencions. Aquest component aplicat es desenvolupa mitjançant metodologies virtuals adequades a la modalitat en línia del pla d'estudis, com ara l'ús de programari especialitzat, eines de simulació, anàlisi i tractament de dades ambientals, modelització de sistemes o estudis de cas basats en contextos reals, sempre sota la supervisió de la persona tutora. La metodologia de treball es basa en el treball autònom, la lectura i anàlisi de bibliografia recomanada, les orientacions del seminari d'orientació i les tutories amb la persona tutora.

Pel que fa a l'avaluació, la normativa estableix que la qualificació final s'obté a partir de dues fases. D'una banda, el seguiment i l'avaluació de la persona tutora acadèmica (SA4), que representa el 80 % de la qualificació final i es basa en el desenvolupament del treball, les tutories sincròniques i asincròniques i el lliurament final del document escrit. D'altra banda, la valoració del tribunal avaluador format per dos persones professores (SA5), que suposa el 20 % restant i es determina a partir de la documentació escrita presentada i, si escau, de la defensa pública del treball.

La defensa del TFB és de caràcter opcional. En cas que l'alumnat opti per realitzar-la, aquesta es duu a terme de manera virtual i pública, incloent una fase de preguntes i aclariments per part del tribunal, i es realitza individualment per a cada integrant del grup en el cas de treballs grupals. Si l'alumnat decideix no fer la defensa, ha de presentar un vídeo de presentació d'uns 10 minuts com a demostració d'autoria, i en aquest cas la

qualificació màxima que pot obtenir és de 8, corresponent al percentatge d'avaluació de la persona tutora.

En el cas dels TFB grupals, el percentatge atribuït a la persona tutora (80 %) es distribueix entre una avaluació individual (40 %) i una avaluació grupal (40 %), tenint en compte les tutories, la participació en el fòrum de treball del campus virtual i el lliurament final del treball. Tant la persona tutora acadèmica com el tribunal avaluador utilitzen rúbriques específiques per a la qualificació del TFB.

Finalment, la memòria preveu mecanismes específics en cas de no superació del TFB, incloent la possibilitat d'accedir a una convocatòria extraordinària o de repetir la unitat d'ensenyament segons la normativa acadèmica vigent.

Anàlisi

Els objectius i la descripció del treball final de bàtxelor (TFB) es consideren coherents amb les característiques del pla d'estudis i amb el seu perfil formatiu, atès que permeten a l'alumnat integrar i aplicar els coneixements i les competències adquirides al llarg del bàtxelor. Així mateix, el pla d'estudis descriu de manera adequada els processos de selecció i modificació del tema, l'assignació i possible canvi de la persona tutora, així com els mecanismes de seguiment i avaluació del TFB, d'acord amb la normativa acadèmica vigent.

Tanmateix, la no obligatorietat de la defensa del TFB es considera un element limitador, ja que la defensa pública constitueix un mecanisme clau per verificar l'autoria del treball, el treball autònom realitzat per l'alumnat i la seva capacitat per argumentar, comunicar i defensar projectes en un context acadèmic i professional. Aquesta absència resulta especialment rellevant en un context marcat per l'expansió de la intel·ligència artificial generativa i altres eines que poden afectar la integritat acadèmica, ja que la defensa oral permet complementar els mecanismes tecnològics de detecció de plagi mitjançant la interacció directa amb l'alumnat. Per aquest motiu, es recomana valorar l'establiment de la defensa del treball final d'estudis com a requisit obligatori.

Finalment, la possibilitat de realitzar el TFB de manera grupal, tot i estar regulada, pot dificultar la comprovació individual de l'assoliment de les competències i del grau de contribució personal de cada alumne, especialment en absència d'una defensa obligatòria davant tribunal. Per això es recomana revisar la possibilitat de realitzar el treball final d'estudis en modalitat individual.

Conclusió del panel: Adequat.

Criteri
Criteri II.4.g. La mobilitat aporta valor formatiu i està gestionada adequadament.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis indica que els períodes de mobilitat, tant nacionals com internacionals, tenen com a objectiu fomentar entorns de treball cooperatius i afavorir l'intercanvi de coneixements entre institucions i alumnat, permetent aplicar i complementar les competències previstes al pla d'estudis del bàtxelor en ciències ambientals.

La memòria assenyala que les estades de mobilitat poden ser presencials o virtuals, sempre que la institució de destinació garanteixi l'ensenyament en la modalitat escollida i sigui compatible amb les característiques del pla d'estudis. En aquest sentit, la mobilitat es concep com una activitat de caràcter voluntari i complementari dins de la formació de l'alumnat.

Pel que fa a la gestió de la mobilitat, s'indica que la institució disposa d'una Oficina de Mobilitat, responsable d'avaluar les institucions de destinació i de promoure la signatura de convenis de col·laboració, vetllant perquè els plans d'estudis de les institucions d'acollida siguin compatibles amb el bàtxelor i compleixin criteris de qualitat i alineació amb els objectius institucionals.

La memòria descriu que l'Oficina de Mobilitat defineix la durada de les estades, les activitats a realitzar i les places disponibles, així com el procés de reconeixement acadèmic de la formació cursada mitjançant l'establiment de taules d'equivalències, elaborades amb la participació del coordinador o coordinadora de mobilitat.

Així mateix, s'especifiquen els requisits que ha de complir l'alumnat per participar en programes de mobilitat, com ara estar matriculat al pla d'estudis, haver superat un percentatge mínim de crèdits del pla d'estudis, acreditar el nivell lingüístic requerit i participar en les sessions informatives corresponents. El procediment de sol·licitud, valoració i assignació de les estades inclou la comunicació de l'acceptació i l'assignació de la institució de destinació més adequada, amb la possibilitat de proposar institucions amb les quals encara no hi hagi conveni formalitzat.

A més, la memòria inclou com a annex la Normativa de Mobilitat de la institució, que regula de manera detallada els procediments, els criteris d'elegibilitat, el reconeixement acadèmic, així com els drets i deures de l'alumnat participant en programes de mobilitat.

Finalment, la memòria especifica que, atesa la condició de TECH Global University com a universitat de nova creació, en el moment de l'enviament d'aquesta memòria la institució no disposa encara de convenis de mobilitat formalitzats i signats. No obstant això, s'indica que els centres de destinació amb els quals es preveu realitzar estades de mobilitat seran institucions d'educació superior que ofereixin plans d'estudis afins a les que imparteix la institució, i que permetin dur a terme l'estada en alguna de les modalitats previstes a la Normativa de Mobilitat de la institució.

Anàlisi

La informació aportada permet constatar que els objectius de la mobilitat són coherents amb les característiques del pla d'estudis i amb el perfil de competències del bàtxelor en ciències ambientals, atès que la mobilitat es concep com una activitat complementària orientada a aplicar i ampliar els aprenentatges en entorns acadèmics diferents. Així mateix, la possibilitat de realitzar estades tant presencials com virtuals resulta adequada per afavorir l'assoliment de competències en el marc d'un pla d'estudis en modalitat no presencial.

Pel que fa a la gestió de la mobilitat, la memòria descriu l'existència d'una Oficina de Mobilitat responsable de l'avaluació de les institucions de destinació, de la promoció de convenis i de la definició dels aspectes clau de les estades, així com del reconeixement acadèmic mitjançant taules d'equivalències. També es descriuen els requisits generals que ha de complir l'alumnat per accedir a programes de mobilitat, així com els elements bàsics del procés de sol·licitud i assignació de les estades.

No obstant això, es recomana concretar de manera més explícita els criteris de prioritització que s'aplicarien en cas que el nombre de sol·licituds superi les places disponibles, amb l'objectiu de garantir la transparència i l'equitat del procés. Així mateix, tot i que es descriu de manera general el procés de sol·licitud i assignació de les estades de mobilitat, es recomana que la Normativa de Mobilitat incorpori aquest procediment de forma més detallada i sistematitzada.

Finalment, es constata que, en el moment de presentació de la memòria, la institució no disposa encara de convenis de mobilitat formalitzats, fet que és coherent amb la seva condició de universitat de nova creació. Tanmateix, la previsió d'establir acords amb institucions d'educació superior afins i compatibles amb les modalitats previstes a la normativa constitueix una base adequada per al futur desplegament de la mobilitat.

Conclusió del panel: Adequat.

Criteri
Criteri II.4.h. La normativa de convalidació i reconeixement de crèdits és adequada a les característiques del pla d'estudis.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis aporta la normativa de convalidació i reconeixement de crèdits de la institució. Aquesta normativa estableix el marc general aplicable a la convalidació de períodes d'estudis i al reconeixement de crèdits ECTS.

La normativa descriu els criteris generals per al reconeixement de crèdits cursats en altres titulacions oficials o pròpies, així com per al reconeixement de l'experiència professional

i laboral, quan escau, especificant els límits i les condicions en què aquest reconeixement es pot dur a terme.

Així mateix, la memòria identifica els òrgans responsables del procés de convalidació i reconeixement de crèdits, habitualment una Comissió de Reconeixement o òrgan acadèmic equivalent, encarregada d'analitzar les sol·licituds presentades per l'alumnat i d'emetre la resolució corresponent.

Finalment, la normativa descriu els procediments aplicables per a la sol·licitud, valoració i resolució de les convalidacions i reconeixements de crèdits, incloent la documentació que ha d'aportar l'alumnat, els terminis establerts i els mecanismes de comunicació de les resolucions adoptades.

Anàlisi

El pla d'estudis presenta una normativa de convalidació i reconeixement de crèdits adequada d'acord amb la legislació vigent i descriu els criteris, els òrgans responsables i els procediments aplicables per a la convalidació de períodes d'estudis i reconeixement de crèdits.

Conclusió del panel: Adequat.

Criteri
Criteri II.4.i. El pla d'estudis descriu mecanismes efectius per a la coordinació docent.

Informació aportada

Al Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQ) de la institució, i en particular al procediment "P13. Coordinació d'ensenyaments", es descriuen els mecanismes de coordinació docent, tant verticals com horitzontals, així com les estructures i els agents implicats en aquests processos, sense que s'hi detallin de manera explícita les responsabilitats associades a cadascun d'ells.

La memòria indica que la institució disposa de mecanismes de coordinació docent a dos nivells. D'una banda, a nivell de pla d'estudis, es regulen els processos de coordinació horitzontal i vertical entre el professorat que imparteix docència en el bàtxelor en ciències ambientals, amb la participació de la persona responsable del pla d'estudis. Aquesta coordinació es materialitza mitjançant reunions periòdiques, orientades a garantir la coherència dels continguts, la correcta seqüenciació de les unitats d'ensenyament, l'alineació entre competències, resultats d'aprenentatge i sistemes d'avaluació, així com la detecció d'incidències i la proposta d'accions de millora.

D'altra banda, a nivell institucional, la memòria descriu mecanismes de coordinació que faciliten la interacció entre el conjunt del claustre docent, promovent la generació de

sinergies, l'homogeneïtzació de criteris docents i l'intercanvi de bones pràctiques entre plans d'estudis i àrees de coneixement.

Així mateix, la memòria identifica els agents responsables de la coordinació docent, entre els quals s'inclouen la persona responsable del pla d'estudis, el professorat implicat i altres òrgans acadèmics definits al SAIQ, als quals s'atribueixen funcions específiques en relació amb la planificació, el seguiment i la millora contínua de la docència.

Anàlisi

La documentació aportada descriu l'existència de mecanismes de coordinació docent vertical i horitzontal, tant a nivell del pla d'estudis com a nivell institucional, a través del Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat i, en particular, del procediment P13. Coordinació d'ensenyaments. Així mateix, s'identifiquen les estructures i els agents implicats en la coordinació docent, com ara la persona responsable del pla d'estudis, el professorat i els òrgans acadèmics definits al SAIQ.

Els mecanismes descrits permeten garantir la coherència del pla d'estudis, la correcta seqüenciació de les unitats d'ensenyament, l'alineació entre competències, resultats d'aprenentatge i sistemes d'avaluació, així com la detecció d'incidències i la proposta d'accions de millora. En aquest sentit, es considera que el pla d'estudis disposa de mecanismes adequats de coordinació docent.

Tanmateix, tot i que s'identifiquen els agents que participen en la coordinació, les responsabilitats específiques associades a cadascun d'aquests agents no es descriuen de manera suficientment detallada. Per aquest motiu, es recomana explicitar amb més precisió les funcions concretes de cada agent implicat en els processos de coordinació docent, amb l'objectiu de reforçar la claredat, la traçabilitat i l'efectivitat d'aquests mecanismes.

Conclusió del panel: Adequat.

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. Perfil del professorat

Criteri
<p>Criteri III.1.a. El perfil previst de formació, l'experiència professional i/o l'experiència investigadora del professorat garanteix que és competent per desenvolupar les activitats docents i de gestió del pla d'estudis.</p>

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis descriu el perfil del professorat previst per al bàtxelor en ciències ambientals, indicant que la plantilla docent estarà integrada per professorat amb responsabilitat plena, amb la formació acadèmica, l'experiència professional i, si escau, l'experiència investigadora adequades per desenvolupar les activitats docents, de planificació i de coordinació de les unitats d'ensenyament.

Pel que fa a la dimensió de la plantilla, la memòria indica que el càlcul realitzat determina la necessitat d'un total de 56 docents per atendre la demanda del pla d'estudis, permetent gestionar tant la docència de les unitats d'ensenyament com la supervisió de la totalitat dels treballs finals d'estudis.

El professorat del pla d'estudis es classifica en dues categories principals: professorat doctor i professorat no doctor. En concret, s'indica que es comptarà amb 23 perfils docents amb la categoria de doctor, que aporten experiència investigadora en els àmbits de coneixement del pla d'estudis, i amb 33 perfils docents no doctors, que disposen d'una àmplia experiència professional relacionada amb els continguts impartits. La memòria assenyala que aquesta combinació de perfils permet garantir una docència alineada amb el caràcter científic, aplicat i multidisciplinari del pla d'estudis.

Així mateix, la memòria inclou, per a cada unitat d'ensenyament, informació sobre el perfil acadèmic i professional del professorat amb responsabilitat plena, posant en relació la seva formació i experiència amb els continguts, les competències i els resultats d'aprenentatge previstos.

Pel que fa a la competència lingüística del professorat, la memòria estableix els nivells mínims requerits d'acord amb el Marc europeu comú de referència per a les llengües (MECR), exigint un nivell mínim C1 per al professorat que imparteix docència en llengua espanyola i un nivell mínim B2 per al professorat que imparteix docència en llengua anglesa.

La memòria descriu també l'existència de mecanismes per al seguiment i l'adequació del professorat, basats en diverses fonts d'informació, com ara les enquestes de satisfacció de l'alumnat, els autoinformes docents i els informes dels responsables acadèmics. Aquests mecanismes permeten avaluar aspectes relacionats amb la planificació i el desenvolupament de la docència, els materials utilitzats, les activitats d'aprenentatge, els resultats obtinguts i la satisfacció global amb l'activitat docent. Així mateix, la memòria

indica que la institució ha dissenyat un programa específic de formació del professorat orientat al desenvolupament d'aptituds pedagògiques vinculades a la formació en línia i a les competències digitals, amb l'objectiu que el claustre docent s'especialitzi en la metodologia pròpia de *re-learning*.

En aquest marc, s'estableix que el professorat que obtingui una valoració igual o inferior a 6 en qualsevol de les avaluacions haurà d'elaborar un pla personalitzat de millora del rendiment. Aquest pla inclou diferents àrees de millora relacionades amb la docència, la recerca i la gestió docent, i preveu la participació en cursos, tallers i accions formatives orientades a millorar els resultats i assolir una valoració positiva. La Comissió Acadèmica és l'òrgan responsable de fer el seguiment de l'evolució d'aquests plans de millora.

Finalment, amb l'objectiu de fomentar el vincle entre la recerca i la docència, la memòria indica que, en els primers anys d'impartició del pla d'estudis, es preveu el disseny de grups i línies de recerca relacionats amb l'àmbit de les ciències ambientals. En aquest context, es promou que les línies d'investigació dels treballs finals d'estudis estiguin alineades amb les línies de recerca en què participa el claustre docent i que les activitats d'aprenentatge i els casos pràctics es dissenyin, sempre que sigui possible, a partir d'aquestes línies, afavorint la transferència de coneixement entre recerca i docència.

Anàlisi

En general, el perfil del professorat que participa en el pla d'estudis es considera adequat, atès que disposa de la formació, l'experiència professional i/o investigadora necessàries per desenvolupar amb solvència les funcions docents, de planificació i de coordinació de les unitats d'ensenyament. Així mateix, la IES ha establert mecanismes efectius de seguiment de l'adequació del professorat, mitjançant enquestes de satisfacció de l'alumnat, autoinformes docents i informes dels responsables acadèmics, així com sistemes orientats a la millora contínua quan es detecten aspectes a reforçar. També es descriuen estratègies per afavorir la integració entre recerca i docència, amb l'objectiu d'enriquir l'experiència formativa de l'alumnat.

Tanmateix, es recomana que s'inclogui un pla de formació permanent del professorat no vinculat als resultats de les enquestes. A més, s'observa una diferenciació en els requisits de competència lingüística exigits al professorat en funció de la llengua vehicular de la unitat d'ensenyament: mentre que per impartir docència en llengua espanyola i catalana s'exigeix un nivell mínim C1, per a la docència en llengua anglesa s'estableix un nivell mínim B2. En aquest sentit, es recomana valorar la possibilitat d'harmonitzar aquests requisits per garantir un nivell de competència lingüística equivalent en totes les llengües vehiculars del pla d'estudis. Així mateix, es podria considerar la implementació de proves de nivell lingüístic per al professorat, de manera anàloga a les previstes per a l'alumnat, com a mecanisme complementari per assegurar l'adequació del perfil docent.

Conclusió del panel: Adequat.

III.2. Suficiència del professorat

Criteri
Criteri III.2.a. El professorat i la seva dedicació horària són suficients per desenvolupar les activitats previstes.

Informació aportada

A la memòria del pla d'estudis s'infereix que cada unitat d'ensenyament comptarà amb dos docents amb responsabilitat plena, encarregats del desenvolupament de la docència, la planificació acadèmica i la coordinació de la unitat. Aquest professorat assumeix la responsabilitat principal sobre els continguts, les activitats d'aprenentatge, l'avaluació i el seguiment de l'alumnat.

La memòria estableix una ràtio màxima de 90 alumnes per grup de docència i preveu l'organització de fins a quatre grups per unitat d'ensenyament en funció del nombre d'alumnes matriculats. Els docents amb responsabilitat plena poden assumir la docència d'un màxim de dos grups, els quals es distribueixen al llarg del curs acadèmic.

Aquesta organització s'articula mitjançant un sistema de convocatòria tancada amb quatre convocatòries anuals (gener, abril, juliol i octubre), integrades en un únic curs acadèmic de màxim dotze mesos. Cada convocatòria disposa d'un màxim de 90 places i es distribueix de manera regular al llarg de l'any. S'especifica que la institució garantirà que el nombre total de places anuals no superi les 300 previstes.

En aquest marc, cada docent amb responsabilitat plena pot assumir un màxim de dos grups de docència no simultanis, deixant una convocatòria intermèdia entre ambdós. Això implica que la ràtio màxima simultània professorat-alumnat és d'1/90, atès que en cap cas un docent gestiona de manera simultània més de 90 alumnes.

En relació amb el dimensionament del professorat, la memòria preveu un total de 56 docents amb responsabilitat plena per atendre la demanda del pla d'estudis, tant pel que fa a la docència de les unitats d'ensenyament com a la tutorització dels treballs finals de bàtxelor. S'indica igualment que cada docent pot assumir un màxim de sis treballs finals de bàtxelor.

Pel que fa al model de dedicació horària, la memòria descriu una distribució de funcions que inclou la docència en línia, la preparació i actualització de materials, el seguiment i l'avaluació de l'alumnat, la tutorització dels treballs finals de bàtxelor, les tasques de coordinació docent i les activitats de recerca.

En aquest sentit, la memòria presenta una taula de síntesi segons la qual un docent amb responsabilitat plena pot assumir una dedicació anual de 112 hores associades a la

docència per grup, 180 hores associades a la tutorització de fins a sis treballs finals de bàtxelor, 500 hores destinades a activitats de recerca i 50 hores a tasques de coordinació docent, amb un total de 842 hores per curs acadèmic. La memòria inclou també una taula de traçabilitat del còmput per curs acadèmic, on s'indica que les 112 hores de docència corresponen a 56 hores per unitat d'ensenyament per un màxim de dos grups, i que les 180 hores de tutorització corresponen a 30 hores per treball final de bàtxelor per un màxim de sis treballs.

A més, la memòria explicita la distribució temporal d'aquesta dedicació, indicant que les unitats d'ensenyament estan dissenyades per desenvolupar-se en períodes de cinc setmanes i que cada docent assumeix dos períodes actius de docència al llarg de l'any, corresponents a convocatòries no consecutives. Les hores de docència per grup inclouen l'atenció tutorial síncrona i asíncrona, així com el seguiment i l'avaluació de les activitats d'aprenentatge i dels casos pràctics. La dedicació als treballs finals de bàtxelor es computa de manera independent i s'assumeix un cop finalitzats els períodes de docència activa.

Finalment, la memòria indica que la recerca i la coordinació docent es contempen com a blocs diferenciats dins del model de dedicació anual del professorat i que es desenvolupen principalment en les setmanes entre convocatòries.

Anàlisi

A la memòria s'infereix que cada unitat d'ensenyament comptarà amb dos docents amb responsabilitat plena, encarregats de la docència, la planificació i la coordinació acadèmica. Tot i que aquest aspecte no s'explicita de manera directa, es garanteix l'existència d'aquesta figura responsable, fet que dona resposta adequada a aquest aspecte del criteri.

Pel que fa a la ràtio alumnat-professorat, la memòria defineix de manera explícita una ràtio màxima de 90 alumnes per grup i estableix que els docents no assumeixen grups de manera simultània, la qual cosa implica una ràtio màxima simultània d'1/90. Aquesta es considera adequada per al desenvolupament de les activitats de docència, seguiment i coordinació en un entorn d'ensenyament en línia.

En relació amb el model de dedicació horària, la memòria presenta una distribució detallada de les hores associades a les diferents funcions del professorat, així com la seva traçabilitat i distribució temporal al llarg del curs acadèmic, tenint en compte el sistema de convocatòries. Aquesta informació permet valorar que la dedicació prevista és coherent amb les tasques assignades i suficient per garantir el correcte desenvolupament de la docència, el seguiment de l'alumnat i les funcions de coordinació.

Finalment, pel que fa a la dedicació a activitats de recerca, la memòria preveu una assignació horària específica i diferenciada dins del còmput global, compatible amb la resta de funcions docents i de tutorització. En aquest sentit, si bé la informació aportada

permet acreditar que el professorat disposa de temps per al desenvolupament d'activitats investigadores, es troba a faltar informació sobre les condicions en què es desenvoluparà la recerca en l'àmbit de les ciències ambientals i la seva gestió. Per aquest motiu, el panel proposa que aquest aspecte sigui objecte de seguiment en el marc dels processos d'avaluació del desplegament del pla d'estudis.

Conclusió del panel: Adequat.

DIMENSIÓ IV. RECURSOS I PROCESSOS DE SUPORT

Aquesta dimensió fa referència als recursos materials i de serveis (com biblioteques, aules, laboratoris, serveis d'orientació, etc.) i tecnològics (com plataformes virtuals, etc.) 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 de l'alumnat

Criteri
Criteri IV.1.a. Els requisits d'accés i el procés i les proves d'admissió són coherents amb l'àmbit i les característiques del pla d'estudis.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis descriu els requisits d'accés al bàtxelor en ciències ambientals. S'estableix que poden accedir al pla d'estudis les persones que disposin d'una titulació o acreditació que doni accés als estudis de bàtxelor d'acord amb la normativa vigent, així com aquelles que compleixin les vies d'accés previstes per a l'ensenyament superior.

La memòria també especifica els requisits lingüístics d'accés, d'acord amb les llengües vehiculars del pla d'estudis, indicant el nivell mínim de competència requerit en cadascuna d'elles segons el Marc europeu comú de referència per a les llengües (MECR). En aquest sentit, s'estableix com a nivell mínim requerit un B2 tant en llengua espanyola com en llengua anglesa, i es recomana disposar d'un nivell C1 en ambdues llengües.

Pel que fa al procés d'admissió i matriculació, la memòria descriu un procediment estructurat i gestionat pel Departament d'Admissions. Aquest procés inclou la recepció i revisió de la documentació presentada per les persones sol·licitants, la verificació del compliment dels requisits d'accés i, si escau, la comunicació de l'admissió.

La memòria indica que l'admissió és directa sempre que es compleixin els requisits establerts i hi hagi places disponibles. En el cas que la demanda superi l'oferta de places, s'estableix que l'assignació es realitzarà seguint criteris objectius, com ara l'ordre de

sol·licitud. Així mateix, s'assenyala que els casos especials poden ser valorats de manera individualitzada pel Departament d'Admissions, que, si escau, pot derivar-los a la Unitat d'Igualtat per garantir una atenció adequada a les circumstàncies personals de l'alumnat.

Finalment, la memòria assenyala que el procés de matriculació es realitza de manera telemàtica, d'acord amb el model d'ensenyament en línia de la institució, i que l'alumnat rep la informació i l'acompanyament necessaris per completar correctament el procediment.

Anàlisi

La memòria del pla d'estudis descriu els requisits d'accés al bàtxelor en ciències, els quals s'alineen amb el Decret del 17-6-2020 pel qual s'aprova el Reglament de l'accés als nivells de l'ensenyament superior estatal, en particular amb el que estableixen els articles 4, 8 i 10, relatius a les vies d'accés a les titulacions d'ensenyament superior. En aquest sentit, s'indica que poden accedir a la titulació les persones que compleixin els requisits generals d'accés previstos per la normativa vigent.

Pel que fa als requisits lingüístics d'accés, la memòria especifica els nivells mínims i recomanats de competència lingüística d'acord amb el Marc europeu comú de referència per a les llengües (MECR). En concret, s'estableix un nivell mínim requerit C1 en llengua espanyola (amb un nivell recomanat C2) i un nivell mínim B2 en llengua anglesa (amb un nivell recomanat C1).

En relació amb el procés d'admissió, la memòria indica que no es contemplen proves específiques d'admissió. L'admissió al pla d'estudis es realitza mitjançant la verificació del compliment dels requisits d'accés establerts, sense la realització de proves addicionals de selecció.

Finalment, la memòria descriu un procés d'admissió i matriculació clarament definit i gestionat pel Departament d'Admissions, que inclou la revisió de la documentació presentada per les persones sol·licitants, la comunicació de l'admissió i la formalització de la matrícula, d'acord amb el model d'ensenyament en línia de la institució.

Conclusió del panel: Adequat.

Criteri
Criteri IV.1.b. Els complements de formació estan ben gestionats i són coherents amb l'àmbit i les característiques del pla d'estudis.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis no presenta informació específica sobre complements de formació dins de l'estructura del bàtxelor en ciències ambientals.

Anàlisi

El pla d'estudis no contempla complements de formació.

Conclusió del panel: No aplicable.

IV.2. Infraestructures, recursos i serveis de suport a l'aprenentatge

Criteri
Criteri IV.2.a. Les infraestructures i els recursos físics són adequats i coherents amb les característiques del pla d'estudis.

Anàlisi

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis indica que el model educatiu de TECH Global University es basa en una modalitat d'ensenyament completament virtual i que, per tant, no és necessària la disposició d'infraestructures físiques amb destinació acadèmica per al desenvolupament del pla d'estudis del bàtxelor en ciències ambientals.

La memòria especifica que les infraestructures físiques existents de la institució responen principalment a funcions administratives i de coordinació. En aquest sentit, s'indica que TECH Global University disposa d'instal·lacions localitzades a Andorra la Vella, destinades a serveis de gestió, coordinació institucional i suport administratiu.

Anàlisi

Atès que el pla d'estudis es defineix com a completament no presencial, la inexistència d'infraestructures i recursos físics amb finalitat acadèmica es considera coherent amb el model educatiu descrit a la memòria. Les instal·lacions físiques existents, destinades a funcions administratives i de coordinació, es consideren adequades per donar suport a la gestió institucional del pla d'estudis.

Conclusió del panel: Adequat.

Criteri
Criteri IV.2.b. Les infraestructures i els recursos digitals són adequats i coherents amb les característiques del pla d'estudis.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis descriu les infraestructures i els recursos digitals previstos per al desenvolupament del bàtxelor en ciències ambientals, d'acord amb la modalitat d'ensenyament en línia de la institució. En aquest sentit, s'indica que la docència es desenvolupa a través d'un campus virtual propi, que constitueix l'eix central de l'activitat

acadèmica i permet l'accés als continguts docents, als materials d'aprenentatge i a les eines de comunicació.

La memòria assenjala que el campus virtual integra diversos recursos digitals que faciliten el seguiment del pla d'estudis, com ara materials didàctics estructurats, recursos multimèdia, activitats d'aprenentatge, sistemes d'avaluació, fòrums de discussió i espais de comunicació entre alumnat i professorat. Així mateix, s'indica que l'alumnat disposa d'una biblioteca virtual amb accés a fons bibliogràfics digitals, revistes científiques i altres recursos documentals rellevants per a l'àmbit de les ciències ambientals.

D'altra banda, la memòria fa referència a la disponibilitat de programari i eines digitals específiques pròpies de l'àmbit del bàtxelor en ciències ambientals, orientades al tractament i anàlisi de dades ambientals, a la representació cartogràfica i a l'anàlisi de sistemes territorials. Aquestes eines inclouen aplicacions per a l'anàlisi estadística i de dades, així com programari vinculat als sistemes d'informació geogràfica (SIG), d'acord amb els continguts i els resultats d'aprenentatge del pla d'estudis.

En aquest sentit, la memòria identifica de manera explícita el programari associat a diverses unitats d'ensenyament del pla d'estudis, indicant per a cada cas el seu caràcter principal, complementari o opcional, així com el tipus de llicència corresponent (programari lliure, accés obert o llicència institucional). Així mateix, es descriu l'ús d'eines específiques per al desenvolupament d'activitats pràctiques en entorns virtuals, com ara laboratoris virtuals, simulacions o entorns d'anàlisi de dades ambientals.

Pel que fa a la interacció, la memòria descriu que el campus virtual disposa d'eines que permeten tant la comunicació asíncrona (fòrums, correu institucional, espais de missatgeria) com la comunicació síncrona, mitjançant sistemes de videoconferència integrats. Aquestes funcionalitats faciliten la interacció entre l'alumnat, així com entre l'alumnat i el professorat, especialment en el marc de les tutories, les sessions de seguiment i les activitats col·laboratives.

La memòria indica que les infraestructures i els recursos digitals estan dimensionats per donar resposta al nombre d'alumnes previst, assegurant la disponibilitat i l'estabilitat del sistema per al conjunt de l'alumnat matriculat. Així mateix, es descriu l'existència de suport tècnic per a l'alumnat i el professorat, amb l'objectiu de garantir el correcte funcionament de les plataformes digitals i la resolució d'incidències.

Finalment, la memòria assenjala que el disseny i l'ús de les infraestructures digitals respecten la privacitat i la protecció de dades de l'alumnat i del professorat, d'acord amb la normativa vigent en matèria de protecció de dades personals. En aquest sentit, s'indica que l'accés a les plataformes es realitza mitjançant credencials personals i que els sistemes utilitzats incorporen mecanismes de seguretat per garantir la confidencialitat de la informació acadèmica.

Anàlisi

Les infraestructures i els recursos digitals descrits a la memòria són coherents amb la modalitat d'ensenyament en línia del pla d'estudis i es presenten de manera clara i estructurada. El campus virtual, la biblioteca digital i les eines de comunicació síncrona i asíncrona permeten el desenvolupament de les activitats formatives i d'avaluació previstes, així com una interacció adequada entre l'alumnat i el professorat, respectant la privacitat i la protecció de dades. Així mateix, aquests recursos es consideren suficients en relació amb el nombre d'alumnes previst.

La memòria identifica de manera explícita el programari associat a diverses unitats d'ensenyament del pla d'estudis, indicant el seu caràcter principal, complementari o opcional, així com el tipus de llicència corresponent. Aquesta informació, en general, permet establir una relació entre els recursos digitals utilitzats i les activitats formatives previstes en les diferents unitats d'ensenyament.

Pel que fa a la gestió de les llicències, s'estableix que la institució garanteix l'accés al programari necessari mitjançant llicències institucionals en el cas d'eines comercials o mitjançant l'ús de programari lliure o d'accés obert, prioritzant aquestes opcions quan és possible. L'accés a aquestes eines es realitza a través de l'entorn virtual d'aprenentatge o mitjançant instal·lació local o accés al núvol, assegurant la disponibilitat dels recursos tecnològics necessaris per al desenvolupament de les activitats acadèmiques.

Així mateix, la memòria preveu l'ús de recursos digitals específics per al desenvolupament d'activitats pràctiques en modalitat virtual, especialment en unitats d'ensenyament amb competències de caràcter aplicat. En particular, es descriu la utilització d'eines de simulació, laboratoris virtuals i entorns d'anàlisi de dades que permeten treballar amb dades ambientals reals o simulades i reproduir procediments experimentals en entorns virtuals, facilitant l'aplicació pràctica dels coneixements i l'assoliment dels resultats d'aprenentatge associats. No obstant això, es recomana descriure la funció específica que tindran aquests programaris dins de cada unitat d'ensenyament, amb l'objectiu de facilitar una comprensió més clara del seu paper en el desenvolupament de les activitats formatives i en l'assoliment dels resultats d'aprenentatge. Així mateix, es recomana incorporar aquesta informació també a cada quadre descriptiu de les unitats d'ensenyament a l'apartat "7.7. Descripció de les unitats d'ensenyament".

Conclusió del panel: Adequat.

Criteri
Criteri IV.2.c. Els mecanismes d'acció tutorial i altres serveis de suport a l'aprenentatge són adequats i estan ben gestionats.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis descriu un conjunt de mecanismes d'acció tutorial adequats a la modalitat d'ensenyament en línia, que inclouen tutories sincròniques i asincròniques, seguiment acadèmic personalitzat i serveis d'orientació acadèmica i professional. Així mateix, s'hi descriu l'existència de serveis i recursos de suport a l'aprenentatge, així com de personal administratiu i tècnic qualificat, dimensionats d'acord amb el nombre d'alumnes previst.

El pla d'estudis preveu mesures específiques d'atenció a la diversitat, orientades a facilitar la flexibilització del ritme d'aprenentatge i a donar resposta a circumstàncies personals, professionals o geogràfiques de l'alumnat, mitjançant protocols d'actuació gestionats per la Comissió Acadèmica i amb el suport de la Unitat d'Igualtat.

Pel que fa a l'accés als materials docents, la memòria descriu mecanismes que garanteixen la disponibilitat dels recursos d'aprenentatge recomanats a través del campus virtual i de la biblioteca virtual de la institució.

Així mateix, la memòria preveu recursos digitals especialitzats per donar suport al desenvolupament d'activitats pràctiques en modalitat virtual, incloent programari científic, eines d'anàlisi de dades ambientals i laboratoris virtuals. Aquests recursos s'integren en les unitats d'ensenyament mitjançant l'activitat formativa "AF7 Pràctiques de laboratori/informàtica", que té l'objectiu de permetre a l'alumnat desenvolupar activitats experimentals simulades, anàlisis aplicades i pràctiques virtuals sota la supervisió del professorat.

Anàlisi

Els mecanismes d'acció tutorial descrits són adequats per a la modalitat d'ensenyament en línia i permeten un seguiment acadèmic personalitzat, així com l'orientació acadèmica i professional de l'alumnat. Igualment, els serveis administratius i tècnics previstos es consideren suficients i adequadament qualificats per donar suport al desenvolupament del pla d'estudis.

Les mesures d'atenció a la diversitat previstes contribueixen a facilitar la flexibilització del curs d'aprenentatge i a atendre situacions personals o sobrevingudes de l'alumnat, d'acord amb el model educatiu de la institució.

Així mateix, el pla d'estudis preveu recursos digitals especialitzats que donen suport al desenvolupament d'activitats pràctiques en modalitat virtual, incloent programari científic, eines d'anàlisi de dades ambientals i laboratoris virtuals. Aquests recursos s'integren en les diferents unitats d'ensenyament mitjançant l'activitat formativa "AF7 Pràctiques de laboratori/informàtica", permetent a l'alumnat desenvolupar activitats

experimentals simulades, anàlisis aplicades i pràctiques virtuals sota la supervisió del professorat responsable.

En conjunt, els mecanismes d'acció tutorial i els serveis de suport a l'aprenentatge es consideren adequats i coherents amb les característiques del pla d'estudis i amb la modalitat d'impartició en línia del programa.

Conclusió del panel: Adequat.

Criteri
Criteri IV.2.d. Els mecanismes per afavorir la inserció laboral són adequats i estan ben gestionats.

Informació aportada

La memòria del pla d'estudis descriu diversos mecanismes que preveu la institució orientats a afavorir la inserció laboral i l'orientació professional de l'alumnat del bàtxelor en ciències ambientals. En aquest sentit, s'indica que la institució disposarà de serveis específics d'orientació acadèmica i professional, adreçats tant a l'acompanyament en la transició al mercat laboral com a la continuïtat dels estudis.

La memòria fa referència a l'existència d'un Departament de Pràctiques, que, a més de gestionar les pràctiques extracurriculars, desenvolupa funcions d'orientació professional mitjançant xerrades, tallers i tutories d'orientació laboral, amb l'objectiu de facilitar la inserció professional de l'alumnat i millorar la seva ocupabilitat. Aquestes actuacions es regularan a través dels procediments corresponents del SAIQ de la institució.

Així mateix, s'indica que l'alumnat tindrà accés a una borsa de feina, concebuda com un recurs per facilitar el contacte amb oportunitats laborals relacionades amb l'àmbit de les ciències ambientals. La memòria també esmenta que existirà el programa *Alumni*, orientat a mantenir el vincle entre la institució i les persones titulades, fomentar la creació de xarxes professionals i promoure el contacte continuat amb el col·lectiu d'antics alumnes.

Finalment, la memòria assenyala que aquests mecanismes es complementaran amb accions institucionals destinades a reforçar la relació amb l'entorn professional i a afavorir la inserció laboral de l'alumnat un cop finalitzats els estudis.

Anàlisi

La memòria del pla d'estudis descriu diversos mecanismes orientats a l'orientació professional i a la inserció laboral de l'alumnat, com ara serveis d'orientació acadèmica i professional, accions d'acompanyament mitjançant xerrades, tallers i tutories, així com la previsió d'una borsa de feina i d'un programa *Alumni*. En conjunt, aquests recursos són

coherents amb les característiques del pla d'estudis i amb la necessitat d'acompanyar l'alumnat tant en la transició al mercat laboral com en la continuïtat dels estudis.

Tanmateix, la memòria indica que tant la borsa de feina com el programa *Alumni* es troben actualment en procés de desenvolupament i que el seu desplegament es realitzarà de manera progressiva a mesura que augmenti l'oferta de bàtxelors de la institució. En conseqüència, en el moment de l'avaluació no es pot considerar plenament assolit l'aspecte relatiu a la disponibilitat de recursos efectius per afavorir la inserció laboral de l'alumnat mitjançant una borsa de treball operativa i actualitzada, ni tampoc el manteniment i la promoció efectiva del contacte amb el col·lectiu d'antics alumnes.

A més, s'observa que la informació aportada sobre els mecanismes d'inserció laboral es presenta de manera generalista i no està suficientment contextualitzada en l'àmbit específic d'un bàtxelor en ciències ambientals. Tampoc es concreten de manera explícita accions o estratègies orientades a afavorir la inserció laboral en el context andorrà, ni es detalla la previsió d'incorporar empreses, institucions o entitats del país vinculades a l'àmbit ambiental dins la borsa de feina.

Atesa la condició de TECH Global University com a universitat de nova creació, aquesta situació resulta comprensible en una fase inicial. No obstant això, es recomana desplegar amb la màxima celeritat possible els recursos previstos —especialment la borsa de treball i el programa *Alumni*— i contextualitzar-los específicament en l'àmbit de les ciències ambientals, tot preveient mecanismes concrets que afavoreixin la inserció laboral de l'alumnat en el context andorrà i la vinculació amb el teixit professional i empresarial del país.

Conclusió del panel: Adequat.