

## **NORMATIVA DEL TREBALL DE FI DE MASTER (TFM) DE LA FACULTAT BIOLOGIA**

APROVADA PER COMISSIÓ ACADÈMICA EL DIA 25 D'ABRIL DE 2024

El Treball de Fi de Màster (TFM) és un projecte de recerca, un estudi o una memòria que implica un exercici integrador de la formació rebuda al llarg de la titulació. Aquest exercici comporta que els estudiants apliquin els coneixements, les habilitats, les actituds i les competències adquirits al llarg del màster. El TFM es defineix com un treball autònom i individual de l'estudiant.

### **Primer. ORGANITZACIÓ**

1.1.- La comissió coordinadora de cada màster universitari gestionat a la Facultat de Biologia ha de ser competent per decidir tot allò referent als TFM més enllà del que dicta aquesta norma de centre.

1.2.- En aquest sentit, haurà de determinar la responsabilitat d'elaborar el pla docent. Aquest ha de seguir les normes reguladores dels plans docents de les assignatures per als ensenyaments de la UB.

1.3.- El TFM s'ha de dur a terme sota l'orientació d'un director de TFM, que ha d'actuar com a dinamitzador i facilitador del procés d'aprenentatge, estimulant l'aprenentatge autònom de l'estudiant.

1.4.- En el cas de que l'estudiant hagi de canviar de projecte o de directors, serà l'equip de coordinació dels TFM del màster qui gestionarà aquest canvi.

1.5.- Quan l'estudiant hagi de desenvolupar tot el TFM o una part significativa d'aquest en institucions i organismes diferents de la UB, hi haurà un professor que faci de tutor UB i un director que pertanyi a la institució perquè li presti col·laboració en la definició del contingut i en el desenvolupament del TFM. En aquest cas, és necessari signar un conveni entre el centre i la institució o l'organisme.

1.6.- Quan l'estudiant hagi de desenvolupar tot el TFM en un laboratori UB, hi haurà un tutor intern UB que serà el director del projecte i un tutor extern que no consti en el pla docent.

1.7. En el cas de màsters interuniversitaris, tant pels estudiants que facin el seu TFM fora o dins dels laboratoris de les universitats participants, els tutors interns i externs poden pertànyer indistintament a alguna de les universitats participants.

### **Segon. MATRICULACIÓ I PERIODES D'AVUACIÓ**

2.1.- El període de matriculació del TFM és igual que el de la matrícula de la resta d'assignatures del màster.

2.2.- La defensa pública i avaluació del TFM es realitzarà en el període o períodes que determini la comissió de coordinació de cada màster.

2.3.- La comissió coordinadora de cada màster és sobirana per decidir el calendari de l'avaluació. En aquest sentit, haurà de determinar el calendari de lliurament dels treballs amb la suficient antelació.

2.4.- Per evitar retards en l'emplenament de tota l'acta, el centre establirà un procediment de signatura d'acta que permeti la qualificació individual de l'alumnat de TFM.

### **Tercer. RESPONSABILITAT DE L'ENCÀREC DOCENT**

3.1.- Cada coordinador de màster, o el professor en qui delegui, haurà d'assignar director/tutor UB, a cada estudiant matriculat a TFM i informar degudament a les persones responsables d'introduir aquest encàrrec i als departaments implicats.

### **Quart. ASSIGNACIÓ O ELECCIÓ DELS TEMES I TUTORS**

4.1.- Cada coordinador de màster o el professor en qui delegui, fixarà el procediment d'assignació o d'elecció d'un director o d'un tema de TFM per a l'alumnat.

4.2.- El coordinador podrà elaborar una llista de temes/projectes/o entitats externes per a oferir als alumnes de TFM. També podrà valorar i acceptar, si s'escau, les propostes que el propi alumnat li presenti.

4.3.- Pot ser director/tutor de TFM el PDI doctor de la UB i els investigadors doctors amb contracte. Els professors associats no doctors podran ser directors/tutors si així ho considera la comissió del màster per la vinculació d'aquests professors amb empreses que acullin els projectes formatius. Els estudiants que estiguin fent el doctorat no poden exercir com a directors/tutors. En el cas de màsters interuniversitaris, podran ser directors/tutors qualsevol persona que pertanyi a aquests col·lectius de les universitats participants

4.4.- En el cas que el TFM es realitzi en la UB, l'estudiant tindrà una tutoria externa i una tutoria interna UB. Aquesta tutoria interna UB o direcció podrà ser compartida amb un màxim de dos professors/investigadors que pertanyin als col·lectius especificats en el punt 4.3.

4.5.- Si el TFM es realitza en una entitat externa, el director extern serà qualsevol persona d'aquesta entitat que presenti un projecte formatiu, a excepció dels estudiants que estiguin fent un doctorat. Es contempla la possibilitat d'una co-direcció d'un màxim de dos membres de l'equip d'aquesta entitat o bé una co-tutoria amb un PDI o contractat investigador doctor de la UB. Els directors externs hauran

d'especificar-se en el moment en que es fa la proposta del projecte formatiu. En tot cas, els TFM's externs sempre seran supervisats per un tutor UB, o un tutor de les universitats participants en el cas dels màsters interuniversitaris.

4.6.- Pel PDI, les hores se'ls incorporarà al PDA. En el cas de contractats sense docència, tant externs com interns, rebran un justificant per part de coordinació de màster conforme han dirigit/tutoritzat el TFM. En el cas que es requereixi, s'emetrà un certificat oficial per part de deganat. Per poder rebre aquest certificat, la coordinació del màster ha de comunicar la direcció/tutoria a la gestora dels màsters oficials de la facultat.

4.7.- En el cas de màsters interuniversitaris adscrits a la UB, les direccions/tutories realitzades per professors i investigadors que pertanyin a les altres universitats no poden ser considerades com a tutories internes per la UB i no constaran com a càrrega docent de la UB.

#### **Cinquè. RESPONSABILITATS DELS DIRECTORS O TUTORS**

5.1.- Els directors o, si s'escau, els tutors acadèmics tenen la responsabilitat de fer el seguiment dels treballs de TFM dels seus tutoritzats, i d'emetre un breu informe previ a la defensa, on autoritzen la mateixa (veure punt 2).

#### **Sisè. AVALUACIÓ**

6.1.- Abans de la defensa pública, el director o tutor UB de cada TFM ha d'enviar al president o presidenta del tribunal un breu informe valoratiu del TFM en el qual es faci constar expressament la seva autorització per a la defensa pública. En el cas de que l'informe del director UB no fos favorable (nota inferior a 5), tret de casos excepcionals i motivats degudament, el TFM no podrà ser avaluat i en la qualificació constarà com no presentat.

6.2.- En casos excepcionals i motivats degudament, la comissió o l'òrgan competent responsable del TFM pot autoritzar la defensa d'un TFM sense l'autorització del tutor.

6.3.- La comissió responsable del TFM estableix els apartats que ha de contenir la memòria, entre els que necessàriament hi haurà un resum del contingut, les paraules clau i la identificació i reflexió sobre la contribució del TFM a la consecució d'alguns dels Objectius de Desenvolupament Sostenible.

6.4.-L'estudiant pot elaborar la memòria o defensar el TFM en català, castellà o anglès. Quan ho faci en una llengua diferent del català, cal incloure en la memòria escrita el títol, el resum del contingut i les paraules clau redactats en la llengua del TFM i en català.

6.5.- Així mateix, la comissió haurà d'establir el procediment del nomenament del tribunal que ha d'avaluar els TFM i quins criteris s'han d'emprar. És responsabilitat de la comissió coordinadora de confeccionar unes rúbriques avaluatives per les que es guiarà el tribunal a l'hora d'avaluar.

6.6.- Els tribunals estaran constituïts per tres membres escollits per l'equip de coordinació del màster. Poden ser membres del tribunal els membres doctors del PDI de les universitats implicades en el màster i investigadors doctors amb contracte. Podrien ser també membres del tribunal el professorat associat no doctor o personal extern expert (doctor o no doctor), si així ho considera l'equip de coordinació.

6.7.- Cada membre del tribunal emetrà una nota de 0 a 10 sobre els següents aspectes:  
Contingut de la memòria.  
Exposició i defensa.

6.8.- La nota final del TFM s'atorgarà seguint la normativa concreta de cada màster.

6.9. En situacions excepcionals en que el tribunal consideri que un TFM suspès pugui assolir l'aprobat amb una revisió menor de la memòria i/o defensa, es podrà donar la qualificació de "Suspès pendent d'esmenes". Aquesta qualificació donarà la possibilitat a l'estudiant de presentar la memòria i/o defensa al tribunal amb els canvis proposats (pel tribunal), en un màxim d'una setmana posterior a la data de qualificació del TFM. En aquest cas, la qualificació màxima que podrà assolir l'estudiant és de 5.

6.10.- La menció de matrícula d'honor en la qualificació del TFM no s'incorpora a l'acta fins al final del període d'avaluació, per tal de respectar el que s'estableix en l'article 5.6 del Reial decret 1125/2003, de 5 de setembre, pel qual s'estableix el sistema europeu de crèdits i el sistema de qualificacions en les titulacions universitàries de caràcter oficial i vàlidesa a tot el territori nacional.

#### **Setè. CONFIDENCIALITAT DE TFM**

7.1.- En el cas que calgui garantir la protecció dels resultats o evidències incloses en el projecte desenvolupat, el director/tutor i/o l'estudiant podran sol·licitar la confidencialitat del TFM. L'equip de coordinació resoldrà la sol·licitud esmentada.

7.2.- L'acceptació de la confidencialitat implica la signatura d'un document de confidencialitat per part del director/tutor UB, l'estudiant, els membres del tribunal que avaluarà el TFM i un membre de l'equip de coordinació del màster. El document de confidencialitat signat es dipositarà a secretaria de la facultat, junt amb la memòria i la rúbrica d'avaluació. Aquesta confidencialitat serà il·limitada en el temps.

7.3.- L'acte de defensa quedarà en aquest cas restringit als signants de l'acord de confidencialitat i al director/tutor del projecte.

7.4.- Es garantirà que l'accés a les evidències d'avaluació quedin restringides als signants de l'acord de confidencialitat.

#### **Vuitè. AL·LEGACIONS A LA NOTA DEL TFM**

8.1.- Si es vol consultar la qualificació detallada del TFM s'haurà de presentar una instància (sol·licitud genèrica) a secretaria (SED), adreçada al/a la degà/na durant un període prèviament establert per la normativa UB sobre les avaluacions dels ensenyaments. Els/les estudiants que presentin la sol·licitud seran convocats/des i podran veure les diferents qualificacions de les rúbriques d'avaluació. Un cop consultada la nota, els/les estudiants que vulguin presentar una al·legació a l'avaluació del TFM, hauran de fer una nova instància al/a la degà/na amb les al·legacions que creguin pertinents i tota la documentació que considerin oportuna. Un cop el/la degà/na doni el vistiplau, aquestes al·legacions seran trameses al mateix tribunal avaluador del TFM, que farà un informe argumentat de resposta. Aquest informe es farà arribar als/a les estudiants que han fet l'al·legació, de forma personalitzada. Si l'estudiant no està d'acord amb la resolució del tribunal, haurà de tornar a presentar una nova al·legació argumentada, i es convocarà un tribunal extraordinari que revisarà les al·legacions. La decisió d'aquest tribunal serà inapel·lable.

#### **Novè. Còpia, plagi i procediments fraudulents**

9.1.- La còpia o el plagi, total o parcial, en el TFM, així com la utilització o la cooperació en procediments fraudulents per dur a terme el TFM, pot comportar, si escau, responsabilitats disciplinàries.

9.2.- Les conseqüències en la qualificació en el cas de plagi o en el cas que un estudiant dugui a terme activitats fraudulentes en el TFM estan recollides en la Normativa reguladora de l'avaluació i la qualificació dels aprenentatges de la Universitat de Barcelona ([ub.edu/acad/noracad/avaluacio\\_2020.pdf](http://ub.edu/acad/noracad/avaluacio_2020.pdf)).

#### **Desè. ARXIU O DIPÒSIT**

10.1.- Els drets de propietat intel·lectual o de propietat industrial dels TFM s'han de regular en els termes i condicions previstos en la legislació vigent.

10.2.- La Universitat ha de fomentar que l'estudiant utilitzi llicències lliures en la publicació dels treballs per facilitar la difusió i la reutilització de l'obra.

10.3. La Universitat es compromet a vetllar perquè els documents dipositats en el repositori institucional, dins l'apartat «Treballs de l'alumnat» ([diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/1201](http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/1201)), segueixin els estàndards internacionals.

10.4.- En qualsevol cas, la publicació del TFM en el dipòsit digital de la UB ha de tenir l'autorització de l'estudiant. En els supòsits que així ho requereixi la protecció dels

drets de propietat intel·lectual i/o industrial, es requerirà l'autorització del tutor. El director/tutor no pot publicar-les sense la coautoria de l'estudiant.

### **Disposició final**

Aquesta normativa ha estat aprovada per la Comissió Acadèmica de la Facultat de Biologia amb data 25 d'abril de 2024 i en Junta de Facultat amb data 2 de maig de 2024, i entrarà en vigor a partir del curs 2024-2025.