
NORMATIVA REGULADORA DELS TREBALLS FINALS DE MÀSTER UNIVERSITARI (TFM) DE LA FACULTAT DE FARMÀCIA I CIÈNCIES DE L'ALIMENTACIÓ DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

*Aprovada per la Comissió Acadèmica de la Facultat en data 17 de juny de 2024
Aprovada per la Comissió Acadèmica del Consell de Govern en data 26 de juny de 2024*

El Reial decret 822/2021, de 28 de setembre, pel qual s'estableix l'ordenació dels ensenyaments universitaris i del procediment d'assegurament de la seva qualitat, indica que els ensenyaments oficials de màster universitari tenen com a objectiu la formació avançada, de caràcter especialitzat temàticament o multidisciplinari en els sabers científic, tecnològic, humanístic i artístic, dirigida a l'especialització acadèmica i a la professional, o bé encaminada a l'aprenentatge en les activitats investigadores.

En l'article 17.4 s'assenyala de manera específica que tots els plans d'estudis de màster universitari han d'incloure un treball final de màster (TFM), que pot tenir un mínim de sis crèdits ECTS i un màxim de trenta i la finalitat del qual és comprovar el nivell de domini dels coneixements, competències i habilitats que ha assolit l'estudiant. La superació del TFM és imprescindible per a l'obtenció del títol oficial. També es determina que el TFM ha de ser defensat en un acte públic, d'acord amb la normativa establerta pel centre o la universitat.

El Consell de Govern de la Universitat de Barcelona (UB), el 28 de febrer de 2024 i a proposta de la Comissió Acadèmica del Consell de Govern, va aprovar el marc normatiu amb les directrius generals relatives als TFM, concretat en la "Normativa reguladora dels treballs finals de màster universitari de la Universitat de Barcelona". D'acord amb les novetats incloses en l'esmentada Normativa, la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació de la UB ha elaborat la seva pròpia normativa reguladora del TFM.

1. Objecte

L'objecte d'aquesta Normativa és la regulació dels aspectes relatius a la definició, organització, matrícula, realització, defensa i qualificació del treball final de màster (*en endavant*, **TFM**) que s'estableix en els plans d'estudis dels màsters universitaris adscrits a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació (*en endavant*, la **Facultat**) de la Universitat de Barcelona (*en endavant*, **UB**), amb la finalitat de garantir la qualitat en totes les fases de l'elaboració i l'avaluació dels TFM.

2. Definició i àmbit d'aplicació

2.1. El TFM és un projecte de recerca, un estudi, un dictamen o una memòria que implica un exercici integrador de la formació rebuda al llarg de la titulació de màster. Es tracta d'un treball original, autònom i individual que permet a l'estudiant mostrar el nivell de domini dels coneixements, competències i habilitats associades al títol de màster cursat per l'estudiant, tal com estableix el RD 822/2021.

2.2. Aquesta Normativa és aplicable a totes les titulacions de màster de la Facultat, llevat dels màsters interuniversitaris, que es regeixen pels convenis corresponents establerts entre les universitats.

2.3. El contingut d'aquesta Normativa es completa amb la resta de normatives i procediments establerts a la UB i a la Facultat que estan en vigor i que fan referència, entre altres qüestions, al sistema d'avaluació, el reconeixement i transferència de crèdits, les pràctiques acadèmiques externes i la mobilitat dels estudiants.

3. Característiques del TFM

3.1. El TFM és un treball autònom que permet a l'estudiant demostrar de manera integrada els continguts formatius i les competències adquirides associades al títol de màster cursat.

3.2. El TFM es duu a terme individualment. Excepcionalment, quan la complexitat o l'amplitud del projecte o el treball que s'ha de desenvolupar ho justifiqui, el TFM el poden dur a terme grups de més estudiants. En aquests casos, cal que el tutor elabori un breu informe justificatiu de la necessitat de fer el treball en grup, així com també l'autorització de la Comissió Coordinadora del Màster.

3.3. El TFM forma part del pla d'estudis de cadascuna de les titulacions de màster de la Facultat i es concreta en una assignatura obligatòria d'entre 10 i 20 crèdits ECTS (depenent de la titulació de màster que es consideri).

3.4. El TFM es pot desenvolupar en serveis o facultats de la UB. En aquest cas, cal la signatura d'un acord intern per dur-hi a terme el treball.

3.5. El TFM es pot desenvolupar en altres institucions, organismes o empreses aliens a la UB. En aquest cas, cal la signatura d'un conveni específic de col·laboració per dur-hi a terme el treball.

3.6. El TFM no pot ser objecte de reconeixement, tret que s'hagi desenvolupat en una altra universitat en el marc d'un programa de mobilitat acadèmica dins de la mateixa titulació.

3.7. Es contemplen diferents tipologies de TFM, depenent del màster:

- Treball de recerca, que es pot desenvolupar en departaments universitaris, centres de recerca, empreses (indústria farmacèutica i alimentària, entre d'altres) i altres institucions i organismes.
- Projecte d'innovació o empenedoria.
- Altres treballs i activitats desenvolupades en l'àmbit de la titulació de màster.

4. Organització del TFM

4.1. La Comissió Acadèmica de la Facultat i el Consell Acadèmic de Ciències de l'Alimentació –conjuntament amb les Comissions Coordinadores de Màster– són els responsables de vetllar per la correcta organització dels TFM dels seus ensenyaments i pel compliment de la normativa.

4.2. La **Comissió Coordinadora de cada Màster** (*en endavant, CCM*) pot nomenar un **Coordinador de TFM** (*en endavant, CTFM*).

4.3. En relació al TFM, la CCM –conjuntament amb el CTFM, si escau– desenvolupa les funcions següents:

- a) Elaborar, revisar i actualitzar el pla docent del TFM.
- b) Aprovar les propostes d'encàrrecs docents de tutorització del TFM als departaments.

- c) Aprovar el procediment d'assignació de treballs als estudiants.
- d) Determinar els idiomes en què es pot presentar i defensar el TFM.
- e) Aprovar els períodes d'avaluació i qualificació del TFM.
- f) Nomenar els tribunals avaluadors de la defensa pública.
- g) Elaborar i aprovar les rúbriques d'avaluació.
- h) Coordinar la presentació i defensa dels TFM
- i) Nomenar el tribunal que resol les reclamacions contra les qualificacions del TFM.
- j) Resoldre les incidències que es puguin produir.
- k) Qualsevol altra competència prevista en aquesta Normativa.

4.4. La CCM pot delegar en el Coordinador del Màster o en el CTFM aquelles funcions que es requereixin per a un millor funcionament i agilitat de les seves tasques.

5. Tutor del TFM

5.1. El TFM s'ha de dur a terme sota l'orientació d'un professor, que tutoritza el TFM i que ha de dinamitzar i facilitar el procés d'aprenentatge (tutor acadèmic). També es pot establir una cotutoria de dos professors. Quan el treball es desenvolupa en una institució, organisme o empresa aliè a la UB, a més del tutor acadèmic, cal nomenar un tutor del lloc on es desenvolupa el TFM.

5.2. Són funcions del tutor del TFM:

- a) Orientar i assessorar els estudiants durant l'elaboració del TFM.
- b) Valorar el desenvolupament del treball dels estudiants que tutoritza i avaluar-ne la part que correspongui.
- c) Autoritzar la presentació i defensa dels TFM tutoritzats.
- d) Participar en els tribunals de defensa d'altres TFM, si el centre ho requereix.

6. Matrícula del TFM

6.1. La matrícula del TFM es pot fer efectiva en els dos semestres del curs acadèmic, independentment del model de matrícula que el centre hagi adoptat, d'acord amb la normativa vigent.

6.2. L'estudiant es pot matricular del TFM quan es compleixin els requisits acadèmics aprovats en el pla d'estudis de cada màster, què es troben recollits al web de cada ensenyament.

7. Responsabilitat, encàrrec docent i assignació/elecció de temes i tutors

7.1. La CCM de cada màster –conjuntament amb el CTFM, si escau– és responsable de dur a terme l'encàrrec docent de tutoria del TFM als departaments.

7.2. La CCM de cada màster –conjuntament amb el CTFM, si escau– determina el procediment d'assignació de treballs als estudiants. Generalment, l'assignació de temes i de tutors de TFM es fa de mutu acord amb els estudiants.

7.3. Quan la proposta del TFM sigui feta per l'estudiant, la CCM –conjuntament amb el CTFM, si escau– decideix si s'accepta.

7.4. En el cas que la CCM –o, en el seu cas, el CTFM– ho consideri convenient, es pot designar com a tutor una persona titulada que sigui externa a la UB, qui compartirà la tutoria amb un tutor acadèmic.

7.5. Quan l'estudiant en el seu projecte de recerca requereixi la utilització de dades i/o mostres biològiques d'origen humà i/o experimentació amb animals, o el seu estudi comporti implicacions ètiques en les interaccions amb éssers humans i intervencions socials ha de seguir els criteris d'actuació establerts per la Comissió de Bioètica de la UB (<http://www.ub.edu/comissibioetica/ca>).

8. Avaluació del TFM

8.1. L'avaluació del TFM ha d'estar orientada a l'avaluació de les competències associades a cada titulació de màster i es fa de manera individual per a cada estudiant, encara que el treball s'hagi elaborat col·lectivament.

8.2. El pla docent del TFM de cada titulació de màster concreta què s'ha d'avaluar, els criteris específics, en què consisteix l'avaluació i els períodes d'avaluació.

8.3. Per a l'avaluació del TFM cal, com a mínim, la presentació d'una memòria escrita i l'exposició-defensa oral en un acte públic.

8.4. La CCM –conjuntament amb el CTFM, si escau– de cada titulació de màster estableix els apartats que ha de contenir la memòria, entre els quals necessàriament hi ha d'haver 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 (la UB recomana incloure-hi, si escau, l'ODS 5, «Igualtat de gènere»).

8.5. Les memòries es presentaran seguint els requisits de format especificats en el pla docent i en el web de cada màster, definits segons la tipologia del TFM. És convenient seguir els criteris establerts en el *Llibre d'estil de la Universitat de Barcelona* (ub.edu/lilibreestil/treballs) i que hi facin referència.

8.6. Prèviament a l'avaluació, l'estudiant ha de lliurar la seva memòria en versió electrònica i –en cas que així ho determini la CCM o el CTFM, si escau– en forma de còpia impresa.

8.7. Tots els TFM dels màsters de la Facultat s'han de presentar oralment en un acte de defensa pública davant del tribunal avaluador format per un mínim de dos membres, que poden o no pertànyer als departaments que imparteixen docència al màster.

8.8. L'estudiant pot elaborar la memòria i defensar el TFM en català, castellà o anglès, d'acord amb el que hagi establert la CCM de cada màster. 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 també en català. Quan ho faci en català o castellà, cal incloure en la memòria el títol, el resum del contingut i les paraules clau redactats en la llengua del TFM i també en anglès.

8.9. Per garantir l'homogeneïtat en el procés d'avaluació dels TFM s'estableixen unes rúbriques –de la memòria escrita, de l'exposició-defensa oral i de l'avaluació per part del tutor–. Aquestes es troben disponibles per als estudiants, tutors i membres del tribunal avaluador al web de cada màster.

8.10. Abans de la defensa pública, el tutor acadèmic de cada TFM ha d'enviar al President del tribunal un breu informe valoratiu del TFM, en què es faci constar expressament la seva autorització per a la defensa pública. En cas que no la tingui, tret de casos excepcionals i motivats degudament, el TFM no pot ser avaluat i en la qualificació ha de constar com a no presentat.

8.11. En casos excepcionals i motivats degudament, la CCM –d'acord amb el CTFM, si escau– pot autoritzar la defensa d'un TFM sense l'autorització del tutor.

8.12. La CCM –d'acord amb el CTFM, si escau– ha de fer públiques les dates dels actes de defensa dels TFM i, si escau, la composició dels membres del tribunal avaluador.

8.13. La CCM –d'acord amb el CTFM, si escau– establirà els continguts mínims i la durada màxima de l'exposició i defensa oral del TFM.

8.14. La CCM –d'acord amb el CTFM, si escau– és l'encarregada de nomenar el tribunal que ha de resoldre les reclamacions contra la qualificació d'un TFM i notificar la resolució del tribunal a l'estudiant, d'acord amb el que estableix la Normativa reguladora de l'avaluació i la qualificació dels aprenentatges.

9. Qualificació del TFM

9.1. La qualificació final del TFM s'obté de la ponderació relativa de les diferents activitats d'avaluació: memòria escrita i exposició-defensa oral (pel tribunal avaluador) i avaluació per part del tutor.

9.2. El procediment i la responsabilitat de la publicació i la revisió de les qualificacions, així com la responsabilitat i la signatura de les actes corresponents és de la CCM i/o del CTFM de cada màster, si escau.

9.3. Els períodes de qualificació dels TFM són els establerts per a la resta d'assignatures del títol de màster. Tanmateix, per tal d'evitar retards en la formalització de la totalitat de l'acta de TFM, la Facultat establirà un procediment de signatura d'acta que permeti la qualificació individual dels estudiants de TFM o en grups concrets, tot respectant els mateixos períodes de qualificació establerts per a la resta d'assignatures.

9.4. 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.

10. Confidencialitat del TFM

10.1. En el cas que calgui garantir la protecció dels resultats o evidències incloses en el projecte desenvolupat, el tutor i/o l'estudiant podran sol·licitar la confidencialitat del TFM. La CCM –d'acord amb el CTFM, si escau– resoldrà la sol·licitud esmentada.

10.2. L'acceptació de la confidencialitat implica la signatura d'un document de confidencialitat per part del tutor UB, l'estudiant, els membres del tribunal que avaluarà el TFM i un membre de la CCM.

10.3. L'acte de defensa serà a porta tancada i quedarà en aquest cas restringit als signants de l'acord de confidencialitat.

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

11. Propietat intel·lectual

En qualsevol ús que es pugui fer del TFM, sempre s'ha de fer constar l'autoria, la naturalesa del treball i la vinculació a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació de la UB. Els drets de propietat intel·lectual o de propietat industrial del TFM s'han de regular en els termes i condicions previstos en la legislació vigent i les possibles condicions establertes en convenis signats amb les entitats públiques o privades que hi hagin participat. Les dades personals de l'autor seran tractades d'acord amb la Normativa de Protecció de Dades vigent a la UB (<https://web.ub.edu/es/web/proteccio-dades>).

12. Còpia, plagi i procediments fraudulents

12.1. 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.

12.2. 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 (https://www.ub.edu/acad/noracad/avaluacio_2020.pdf).

13. Arxiu o dipòsit del treball

La CCM de cada màster –d'acord amb el CTFM, si escau– establirà els requisits per a la publicació dels treballs en el dipòsit digital de la UB (<https://crai.ub.edu/ca/que-ofereix-el-crai/publicar-repositoris-ub/instruccions/treballs-alumnat>). Aquests requisits contemplaran l'assoliment d'una qualificació mínima –especificada al web de cada màster– per ser publicats, així com el disposar de l'autorització de l'estudiant, amb el vistiplau del tutor i del CTFM del màster.

Disposició final primera

Aquesta Normativa entra en vigor l'endemà de ser aprovada per la Comissió Acadèmica delegada del Consell de Govern, i serà d'aplicació a partir del curs 2024-2025.

Disposició final segona

En les denominacions de càrrecs i professions que s'esmenten en aquesta Normativa es fa un ús no marcat del masculí genèric, que fa referència a qualsevol persona.