



## **Reglament dels Treballs de Final de Grau (TFG) i Màster (TFM) de l'Escola Politècnica Superior**

*(Modificació aprovada en comissió d'estudis del 28-09-22 i en Consell de Govern de 20-10-2022)*

### **1. Descripció**

El treball de final de titulació és una de les matèries incloses en els plans d'estudi de totes les titulacions de grau, màster i doble grau que s'imparteixen a l'Escola Politècnica Superior (EPS) de la Universitat de Lleida (UdL).

La seva finalitat és completar la formació adquirida pels estudiants assolint les competències específiques associades al TFG/TFM.

### **2. Objecte d'aquest reglament**

Aquest reglament regularà les situacions específiques en l'elaboració, gestió i qualificació d'aquests treballs en les titulacions de grau, màster i doble grau que s'imparteixen a l'EPS, seguint les directrius generals aprovades en les Normatives de la UdL.

### **3. TFG a les Dobles titulacions: Grau en Enginyeria Informàtica i Grau en Administració i Direcció d'Empreses (GEI-ADE), Grau en Enginyeria Mecànica i Grau en Enginyeria de l'Energia i Sostenibilitat (GEM-GEES), i Grau en Enginyeria en Organització Industrial i Logística i Grau en Administració i Direcció d'Empreses (GEOIL-ADE)**

D'acord amb l'itinerari curricular aprovat, els estudiants de les dobles titulacions de GEI-ADE, GEM-GEES i GEOIL-ADE han de matricular i superar dos TFG, que podran desenvolupar i defensar en dues modalitats:

- Un únic TFG integrat, sempre que aquest tingui un caràcter interdisciplinari que possibiliti la comprovació de l'adquisició de les competències previstes en els plans d'estudis de les dues titulacions.
- Un TFG per a cadascuna de les titulacions.

En el cas de les dobles titulacions de GEI-ADE i GEOIL-ADE, tant en la modalitat de TFG integrat, com en el TFG de la titulació de GEI o de GEOIL si es fan dos treballs, l'idioma de redacció i defensa serà l'anglès, i es regiran per aquest Reglament.

### **4. Coordinació del treball final**

El coordinador de la titulació s'encarregarà de coordinar les propostes de TFG/TFM. Les seves tasques seran:

1. Recollir i revisar les propostes de treballs finals presentades pels professors i pels alumnes.
2. Fer públiques les propostes rebudes i fer-les arribar als estudiants que hi estiguin interessats
3. Fer l'assignació definitiva dels estudiants i directors dels treballs finals.
4. Aprovar la composició del tribunal, hora i data de la lectura dels treballs proposats pel directors o codirectors.
5. Vetllar pel compliment d'aquest Reglament, interpretar-lo en aquells aspectes que puguin resultar ambigus i proposar als Caps d'Estudis les modificacions necessàries per corregir-los.

## 5. Director i codirectors del treball

Cada treball haurà de tenir un director o dos codirectors. El director o, si s'escau, un dels codirectors, haurà de ser una persona pertanyent al col·lectiu de Personal Docent i Investigador que estigui adscrit a algun dels departaments amb docència assignada a la titulació corresponent. En el cas que el director no estigui adscrit a cap d'aquests departaments, caldrà especificar un membre del professorat que actuï com a codirector i que compleixi aquest requisit.

El director o, si s'escau, un dels codirectors, han de tenir una titulació equivalent o superior a la titulació a la qual correspon el treball.

Es pot proposar un codirector extern a la UdL coneixedor del tema del treball. En aquest cas s'ha d'especificar un membre del professorat que actuï com a codirector i que estigui adscrit a algun dels departaments amb docència assignada a la titulació corresponent. Aquest codirector actuarà com a interlocutor per part de la UdL en les qüestions relatives al treball i tindrà la funció d'avaluar-lo i d'assessorar-lo en les tasques de direcció del mateix.

La direcció d'un treball es contempla com una activitat docent amb una assignació de crèdits aprovada en el Pla de Dedicació Acadèmica (PDA)<sup>1</sup> de la UdL.

## 6. Document de proposta del TFG/TFM

Un cop s'hagi fet l'assignació de treballs entre els estudiants i professors, caldrà que l'estudiant presenti una proposta de treball.

Aquesta proposta contindrà com a mínim:

- Director o codirectors
- Títol previst
- Breu descripció dels objectius del treball
- Temporització prevista del TFG/TFM
- Paraules clau
- Dades de contacte actualitzades de l'alumne (telèfon/s, correu-e, ...)

La proposta tindrà el vistiplau del director (o un codirector, si s'escau) i del coordinador de la titulació.

Per poder presentar la proposta, l'estudiant haurà d'haver superat

- el 65% dels crèdits de la titulació, en els cas dels graus de 3 anys,
- el 75% dels crèdits de la titulació, en els cas dels graus de 4 anys,
- el 75% dels crèdits de l'itinerari curricular, en el cas de les dobles titulacions,
- el 40% dels crèdits de la titulació, en el cas dels màsters.

En el cas que, per qualsevol raó, un estudiant no pugui dur a terme el TFG/TFM d'acord amb la proposta realitzada, haurà de presentar una nova proposta que reemplaçarà l'anterior.

## 7. TFG/TFM en grup

En els TFG/TFM dels graus i màsters, si el director o els codirectors del treball consideren convenient la realització del treball per un grup d'estudiants caldrà que, en el moment de presentar la proposta, s'especifiquin clarament quins són els estudiants que formen el grup i les tasques que s'assignaran a cadascun.

El TFG de les dobles titulacions no es podrà realitzar en grup.

## 8. Matriculació

La matriculació dóna dret a l'estudiant a presentar-se a una convocatòria de lectura del treball dins del curs acadèmic.

Per poder matricular-se del TFG/TFM, l'estudiant haurà d'haver presentat prèviament la proposta.

---

<sup>1</sup> Aquest document es pot consultar a l'apartat de Normatives i Reglaments del Personal Acadèmic en la web de la UdL (<https://www.udl.cat/ca/udl/norma/personal/>).

La matrícula podrà formalitzar-se en dos **períodes** durant el curs:

- un a l'**inici del primer semestre** i
- un altre a l'**inici del segon semestre**.

Les dates concretes de matrícula dins els períodes esmentats, les decidirà i publicarà el Centre oportunament al tauler informatiu i/o a la seva pàgina web.

## 9. Avaluació del treball

El treball s'avaluarà seguint la metodologia d'avaluació continuada descrita i registrada al Portafoli d'Avaluació. Aquest document estarà disponible a la web del Centre.

La nota final serà fruit de les notes de quatre diferents ítems avaluats durant el procés de desenvolupament del treball. Aquests quatre ítems d'avaluació són:

- Informe inicial del treball (10%, 1 punt):** L'estudiant haurà de realitzar un informe tècnic on es mostri la seva assimilació dels objectius, context i planificació del TFG/TFM a realitzar. Aquest informe serà avaluat pel director (o codirectors si s'escau) entre les setmanes 4 i 6 del TFG/TFM.
- Informe de seguiment del treball (10%, 1 punt):** Ha de recollir l'evolució del TFG/TFM, les decisions preses, i una avaluació crítica de per part de l'estudiant de l'estat del treball. Aquest informe serà avaluat pel director (o codirectors si s'escau) entre les setmanes 10 i 12 del TFG/TFM.
- Document final del TFG/TFM (50%, 5 punts):** Consistirà en l'elaboració d'un informe tècnic que descriu la tasca realitzada en el TFG/TFM. Aquest document serà avaluat pel director (o codirectors si s'escau) al finalitzar el TFG/TFM. S'haurà de lliurar abans de tres setmanes de les dates fixades per a la presentació del Treball.

Un cop superats aquests tres ítems d'avaluació amb una nota igual o superior a 3,5 punts, l'estudiant podrà fer el dipòsit del treball per tal de realitzar la presentació i defensa davant del tribunal.

- Presentació i defensa del treball davant del tribunal (30%, 3 punts):** L'estudiant haurà de realitzar una presentació i defensa pública del treball amb debat, on exposi les tasques realitzades, decisions preses, etc. Aquesta defensa, de caire obligatori, es realitzarà d'acord amb les dates aprovades i publicades per a cada curs acadèmic.

Les diferents activitats d'avaluació realitzades per un estudiant al llarg de tot el procés, hauran de ser guardades pel director (o codirectors, si s'escau) durant tot el temps que trigui la realització del treball.

## 10. Tribunal

El tribunal que avaluarà la presentació del treball en el quart ítem d'avaluació, haurà d'estar format per **tres membres** que han de tenir una titulació equivalent o superior a la titulació a la qual correspon el treball, designant entre ells a un president, un secretari i un vocal. El personal investigador en formació no podrà ser secretari.

En el cas dels graus, dels màsters i de la doble titulació de GEM-GEES, almenys un dels membres del tribunal haurà de pertànyer a un departament que imparteixi docència a l'EPS i, almenys dos seran professors universitaris o personal investigador. El director o un dels codirectors (si s'escau) formarà part del tribunal.

En el cas de les dobles titulacions de GEI-ADE i GEOIL-ADE, almenys un dels membres del tribunal haurà de pertànyer a un departament que imparteixi docència a l'EPS i almenys un altre haurà de pertànyer a un departament que imparteixi docència a la FDET.

També es nomenaran dos suplents, que hauran de satisfer els requisits exposats anteriorment.

El coordinador de la titulació farà la designació dels membres del tribunal i dels suplents, indicant la data, hora i lloc on s'efectuarà la lectura. Aquesta designació es farà a proposta del director o del codirector del TFG/TFM que omplirà una proposta de tribunal, que inclourà la data, hora i lloc on s'efectuarà la lectura. El tribunal es farà públic un cop dipositat el treball.

## 11. Dipòsit del treball

La Comissió d'estudis del Centre establirà el procediment i criteris del dipòsit, que estaran disponibles a la web del Centre.

El **dipòsit** del TFG/TFM s'ha de fer amb un **mínim de 5 dies hàbils** d'antelació a la data de presentació del treball.

Per poder fer el dipòsit del treball, cal haver formalitzat la matrícula per al curs vigent.

## 12. Defensa del treball

Per realitzar la lectura del TFG als graus l'estudiant ha d'haver superat totes les assignatures dels cursos anteriors i haver matriculat o superat les assignatures de l'últim curs de la titulació.

Per realitzar la lectura del TFG a les dobles titulacions l'estudiant ha d'haver superat totes les assignatures de primer, segon i tercer cursos, tenir pendents un màxim de 18 crèdits de quart curs, i haver matriculat o superat les assignatures de cinquè curs de l'itinerari curricular.

Per realitzar la lectura del TFM als màsters l'estudiant ha d'haver superat totes les assignatures obligatòries de la titulació.

En el cas dels **graus i de la doble titulació de GEM-GEES**, la defensa dels treballs podrà fer-se **entre l'1 d'octubre i el 15 de setembre** del curs en que està matriculat l'estudiant.

En el cas de les **dobles titulacions de GEI-ADE i GEOIL-ADE**:

- en la **modalitat de TFG integrat** la defensa es farà **abans del 30 de juny** del curs acadèmic en el qual s'hagi fet la matrícula,
- si es presenta **un TFG per a cadascuna de les titulacions**, la defensa del **TFG de la titulació d'ADE** es farà **abans del 30 de juny** del curs acadèmic en el qual s'hagi fet la matrícula, i la defensa del **TFG de la titulació de GEI o de GEOIL** podrà fer-se **fins el 15 de setembre** del curs en que està matriculat l'estudiant.

En el cas dels **màsters**, la defensa dels treballs podrà fer-se **entre l'1 d'octubre i el 30 de setembre** del curs en que està matriculat l'estudiant.

Les dates concretes dins d'aquest període, les decidirà i publicarà el Centre oportunament al tauler informatiu i/o a la seva pàgina web.

La defensa del treball, que podrà ser **presencial o de forma virtual**, serà pública i consistirà en l'exposició del treball desenvolupat, seguida d'un torn de preguntes per part del tribunal. Finalment, el president podrà obrir, si ho considera oportú, un torn de preguntes entre els titulats universitaris presents amb una titulació equivalent o superior a la titulació a la qual correspon el treball. La presentació tindrà una durada màxima de 45 minuts.

Un cop acabada la defensa, els membres del tribunal decidiran a porta tancada la nota que mereix el treball exposat.

Cada membre del tribunal avaluarà la defensa del treball d'acord amb les pautes fixades per la Comissió d'estudis de la titulació corresponent. La nota s'assolirà, sempre que sigui possible, per consens. Si el consens no és possible, s'atorgarà com a qualificació la mitjana arrodonida per excés de les notes proposades per cada membre del tribunal.

Prèvia autorització de l'estudiant i director, el treball es trametrà a la Biblioteca i a RECERCAT perquè pugui ser consultat.

## 13. Qualificació del treball

El director (o codirector si s'escau), que actuarà com a Secretari del tribunal, sempre i quan no sigui personal investigador en formació, emplenarà l'acta de qualificació del treball amb la nota obtinguda per l'estudiant en cadascun dels quatre ítems d'avaluació i la qualificació final corresponent, obtinguda al sumar els quatre ítems d'avaluació. Aquesta acta la farà arribar a la Secretaria de l'EPS, no més tard de l'endemà de la data de presentació. El president i el vocal del tribunal hauran de donar la seva conformitat a la nota assignada a l'estudiant. Un cop introduïda la nota a l'expedient de l'estudiant, el secretari del tribunal signarà l'acta digitalment.

En el cas del TFG integrat de les dobles titulacions, la qualificació obtinguda es farà constar com a nota del TFG de cadascuna de les titulacions.

Les qualificacions poden ser les següents –sempre amb un únic decimal–: no presentat, suspès (de 0 a 4,9), aprovat (de 5,0 a 6,9), notable (de 7,0 a 8,9), excel·lent (de 9,0 a 10). Si la qualificació final del treball és un excel·lent - 10, el tribunal haurà d'indicar si opta a Matrícula d'Honor.

Atès que la normativa acadèmica estableix que el nombre de matrícules d'honor no pot ser superior al 5 % del nombre d'estudiants matriculats per a cada matèria, quan s'introdueixi la nota a l'expedient de l'estudiant es podrà qualificar el treball amb matrícula d'honor sempre que no se superi el 5% d'estudiants matriculats en l'assignatura de TFG/TFM corresponent. Un cop superat aquest límit la nota que s'introduirà en l'expedient de l'estudiant serà excel·lent.

En les dobles titulacions de GEI-ADE i de GEOIL-ADE, els criteris per atorgar les mencions de Matrícula d'Honor del TFG de la titulació de GEI o GEOIL seran els establerts en aquest reglament, els criteris per atorgar les mencions de Matrícula d'Honor del TFG de la titulació d'ADE seran els mateixos que s'apliquen al TFG del Grau en Administració i Direcció d'Empreses de la Facultat de Dret, Economia i Turisme.

#### **14. Propietat del TFG/TFM**

La propietat intel·lectual estarà regulada d'acord amb la Normativa vigent a la UdL referida a aquest tema.

#### **15. Disposicions Finals**

Els casos particulars no previstos en aquesta Reglament, el coordinador de la titulació corresponent en primer terme i la Direcció del Centre finalment, tindran la responsabilitat de resoldre'ls.

Aquest reglament és aplicable a partir del curs 2022-2023..