

GUIA DE PROCEDIMENTS PER AL TREBALL DE FI DE GRAU (TFG) I TREBALL DE FI DE MASTER (TFM)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola Superior d'Enginyeries Industrial,
Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa



eseiaat.upc.edu



[eseiaatUPC](https://twitter.com/eseiaatUPC)



[eseiaat_upc](https://www.facebook.com/eseiaat_upc)



[eseiaat_upc](https://www.instagram.com/eseiaat_upc)



Sumari de continguts

1	PROCEDIMENTS PER AL TREBALL DE FI DE GRAU I DE MÀSTER	1
1.1	ÀMBIT D'APLICACIÓ	1
1.2	DEFINICIONS.....	1
1.2.1	<i>Definició d'Estudi i Projecte</i>	<i>1</i>
1.3	PROCEDIMENT ADMINISTRATIU GENERAL DE TFG / TFM	1
1.3.1	<i>Previ a la matrícula del TFG / TFM</i>	<i>1</i>
1.3.2	<i>Matrícula del TFG / TFM.....</i>	<i>2</i>
1.3.3	<i>Desenvolupament del TFG / TFM</i>	<i>2</i>
1.3.4	<i>Presentació i defensa del TFG / TFM</i>	<i>2</i>
1.4	PROPOSTES I ASSIGNACIÓ DELS TFG / TFM.....	2
1.4.1	<i>Propostes dels TFG / TFM</i>	<i>2</i>
1.4.2	<i>Assignació dels TFG / TFM.....</i>	<i>3</i>
1.5	CONTINGUTS, DEDICACIÓ I PRESENCIALITAT DELS TFG / TFM	3
1.5.1	<i>Continguts dels TFG / TFM.....</i>	<i>3</i>
1.5.2	<i>Dedicació i presencialitat dels TFG / TFM.....</i>	<i>4</i>
1.6	TRIBUNALS, DEFENSA I QUALIFICACIÓ DELS TFG / TFM.....	5
1.6.1	<i>Tribunals dels TFG / TFM</i>	<i>5</i>
1.6.2	<i>Vocals dels Tribunals de TFG.....</i>	<i>5</i>
1.6.3	<i>Vocals dels Tribunals de TFM.....</i>	<i>5</i>
1.7	QUALITAT FORMAL DELS DOCUMENTS DE TFG / TFM	6
1.8	EL TF'S EN ELS DOBLES GRAUS/MÀSTERS IMPARTITS A L'ESEIAAT	6
	ANNEX I – PORTADA DELS DOCUMENTS DE TFG / TFM.....	7
	ANNEX II – ACORD DE CONFIDENCIALITAT DE TFG / TFM.....	9
	ANNEX III – INFORME DEL DIRECTOR DE TFM	12
	ANNEX IV – AUTOINFORME DE QUALITAT (TFG / TFM).....	14
	ANNEX V – QUALITY SELF-ASSESSMENT (TFM).....	18
	ANNEX VI – DECLARACIÓ D'HONOR.....	22



1 Procediments per al treball de fi de grau i de màster

1.1 Àmbit d'aplicació

- Aquests procediments desenvolupen el que es preveu al Reglament de TFG / TFM de l'ESEIAAT, aprovat a la Comissió Permanent número 21 de 13 de desembre de 2017.
- Aquests procediments s'apliquen a totes les titulacions oficials de Grau i Màster gestionades a l'ESEIAAT.

1.2 Definicions

1.2.1 Definició d'Estudi i Projecte

- Un Projecte es pot definir com un treball que pot versar sobre el disseny o la implantació d'artefactes, instal·lacions o sistemes, d'àmbits de l'enginyeria propis de la titulació. Es poden trobar altres definicions més específiques a entitats tals com el PMI - *Project Management Institute* (www.pmi.org/learning/library/complex-engineering-projects-ambidexterity-project-teams-5435) o fins i tot al propi *Boletín Oficial del Estado* (<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2004-13469&p=20040702&tn=1>).
- Un Estudi es defineix com un treball que efectuï una anàlisi, discussió, avaluació d'alternatives i valoració dels resultats sobre aspectes de disseny, planificació, producció, gestió, explotació d'equipaments, sistemes, serveis, etc., relacionats amb els camps d'enginyeria propis de la titulació. Altres escoles de la UPC també incorporen aquesta mateixa definició (www.epseb.upc.edu).
- De forma general, un Estudi suposarà un treball més extens i ampli, mentre que un Projecte suposarà un treball més específic en un àmbit de l'enginyeria.
- Donada la tipologia dels plans d'estudis de Grau i Màster impartits a l'ESEIAAT, les propostes de TFG / TFM hauran de ser, preferentment, en la modalitat de Projecte.

1.3 Procediment administratiu general de TFG / TFM

1.3.1 Previ a la matrícula del TFG / TFM

- Generar una proposta d'enunciat de TFG / TFM; per part del PDI Director/a.
- Assignar la proposta a l'estudiant interessat; per part del PDI Director/a.
- Validar la proposta assignada; per part del Sotsdirector/a Responsable Acadèmic del TFG / TFM o del/la Coordinador/a en qui hagi delegat aquesta funció.

1.3.2 Matrícula del TFG / TFM

- Haver matriculat el TFG / TFM en convocatòria ordinària; per part de l'estudiantat. És condició imprescindible per a la matrícula tenir una proposta de TFG / TFM assignada.
- La matrícula del TFG s'efectuarà, de forma general, de forma conjunta amb la resta de les assignatures pendents de superar del Pla d'Estudis. Excepcionalment però, podrà matricular-se el TFG si no es pot formalitzar la matrícula d'un mínim de 18 ECTS en assignatures impartides aquell quadrimestre.
- La matrícula del TFM s'efectuarà un cop l'estudiant/a hagi matriculat totes les assignatures de la titulació, a excepció del TFM.

1.3.3 Desenvolupament del TFG / TFM

- Haver fer el seguiment establert entre estudiantat i director/a del TFG / TFM.
- Haver fet el seguiment del treball amb el/la Tutor/a assignat (només en el cas dels Graus amb continuïtat a Màsters impartits a l'ESEIAAT).

1.3.4 Presentació i defensa del TFG / TFM

- Haver lliurat la documentació del TFG / TFM.
- Haver lliurat l'autoinforme de qualitat formal del TFG / TFM.
- Haver rebut el vist-i-plau del/la Director/a del TFG / TFM.
- Haver rebut la convocatòria de la presentació i defensa del TFG / TFM dins dels terminis previstos en aquest Reglament.
- IMPORTANT : En el cas de la defensa del TFM, aquesta NOMÉS s'efectuarà un cop l'estudiant/a hagi cursat totes les assignatures del seu pla d'estudis, a excepció del TFM.

1.4 Propostes i assignació dels TFG / TFM

1.4.1 Propostes dels TFG / TFM

- Les propostes de TFG / TFM hauran de incloure, com a mínim, la següent informació:
 - Títol del TFG / TFM.
 - Proposta de tipologia : Estudi o Projecte (aquesta modalitat podrà modificar-se en funció dels resultats finalment assolits).
 - Nom del Director/a del TFG / TFM.
 - Nom del co-director/a del TFG / TFM (si s'escau).
 - Objectius del TFG / TFM.
 - Descripció de les tasques a realitzar en el TFG / TFM.
 - Càrrega de treball prevista (de forma general aquesta serà de 25h per cada ECTS previst al pla d'estudis).



- Assignatura/es del Grau o Màster relacionades amb el TFG / TFM proposat.
- o **IMPORTANT** : Les propostes de TFM només podran dur-les a terme el professorat doctor vinculat a l'ESEIAAT. El professorat no doctor, no obstant, podrà participar en propostes com a co-director/a.

1.4.2 Assignació dels TFG / TFM

- o L'estudiantat, d'entre les propostes de TFG / TFM, es posarà en contacte amb el/la Director/a de la proposta per concretar-ne els detalls i acordar el seu desenvolupament.
- o Un cop Director/a i estudiant/a hagin arribat a un acord, el Director/a haurà de realitzar l'assignació corresponent a l'estudiant.
- o Un cop assignat el treball, l'estudiantat podrà matricular el TFG / TFM en els terminis establerts al calendari acadèmic.
- o Les propostes de TFG / TFM seran validades per part del Sotsdirector/a Responsable Acadèmic de TFG / TFM o del Coordinador/a de TFG / TFM en qui hagi delegat aquesta funció un cop la proposta hagi estat assignada a l'estudiant/a per part del/la Director/a.

1.5 Continguts, dedicació i presencialitat dels TFG / TFM

1.5.1 Continguts dels TFG / TFM

- o La memòria del TFG / TFM, de forma general, s'estructurarà en els següents apartats:
 - INTRODUCCIÓ :
 - o Abstract (en català o castellà i anglès).
 - o Declaració d'honor (originalitat i autorització d'empresa, si s'escau).
 - o Objecte del treball
 - o Abast del treball.
 - o Requeriments del treball (especificacions bàsiques).
 - o Utilitat del treball (justificació del treball).
 - DESENVOLUPAMENT :
 - o Antecedents, revisió de l'estat de l'art; si s'escau.
 - o Plantejament i decisió sobre solucions alternatives.
 - o Desenvolupament de la o les solucions escollides.
 - RESUM DE RESULTATS :
 - o Resum del pressupost i estudi de viabilitat econòmica (si s'escau).
 - o Anàlisi i valoració de les implicacions ambientals (si s'escau).
 - o Conclusions i recomanacions de continuació del treball.
 - o Planificació i programació del treball futur proposat.
 - o Relació de referències bibliogràfiques i normativa aplicada.
- o La documentació del TFG / TFM, constarà obligatòriament dels següents documents:
 - MEMÒRIA DEL TREBALL (REPORT), segons la estructura indicada al punt anterior. Eventualment i si la extensió del treball així ho requereix (de forma general quan se



- superin les 70 pàgines de memòria), la memòria incorporarà un document amb els ANNEXES A LA MEMÒRIA (REPORT ATTACHMENT) on s'ubicarà tota la informació important però no rellevant del treball (normalment els càlculs, la descriptiva general de les tecnologies aplicades i la informació tècnica complementària).
- PRESSUPOST DEL TREBALL (BUDGET), amb indicació del cost de desenvolupament del treball (en el cas dels estudis) o de la solució proposada (en els cas dels projectes).
 - AUTOINFORME DE QUALITAT (QUALITY SELF-ASSESSMENT), segons el format establert com annex d'aquest procediment.
- o La documentació de TFG / TFM també incorporarà, segons els objectius assolits al treball, els documents addicionals següents:
 - PLÀNOLS (DRAWINGS), obligatoris sempre que s'hagi desenvolupat informació gràfica sobre instal·lacions, artefactes, processos o sistemes.
 - PLEC DE CONDICIONS (TERMS OF REFERENCE / TECHNICAL SHEETS), obligatori sempre que a la solució proposada s'hagin especificat o dissenyat elements, components, equips o sistemes específics.
 - o El format de cadascun dels documents anteriors serà lliure tret de la portada de cada document, que obligatòriament seguirà el format establert com annex d'aquest procediment. Una referència de formats és la que es pot trobar al servei *Publica!* De la UPC (<http://publica.upc.edu/ca/que-vols-publicar/tfg/recomanacions>).
 - o Quan un treball arribi a una solució que permeti identificar clarament (mitjançant el plec de condicions) les característiques d'un element, component, equip o sistema, aquest treball és considerarà un Projecte, amb major o menor grau d'aprofundiment (projecte bàsic o projecte de detall). En aquest cas es preveuran els sistemes que permetin adaptar el títol del treball a la modalitat més escaient.

1.5.2 Dedicació i presencialitat dels TFG / TFM

- o La càrrega del treball per a l'estudiantat, haurà de ser d'unes 25 hores per ECTS assignat al TFG / TFM en el programa de Grau o Màster corresponent.
- o L'estudiantat podrà tenir reunions periòdiques amb els seus/les seves Directors/es de TFG / TFM per tal de ser orientats en els objectius del treball i se'ls hi pugui fer un seguiment/control de la seva feina.
- o En els cas dels Graus tutoritzats, a més, l'estudiantat haurà d'assistir a una sessió formativa / informativa presencial i diverses sessions de seguiment virtuals, dins del quadrimestre corresponent, amb el Tutor/a de TFG per tractar temes formals del treball i facilitar el seguiment i acabament del TFG dins del termini. Concretament, aquestes sessions virtuals tractaran els següents temes:
 - Sessió I (presencial) - Continguts i estructura del TFG, calendari del quadrimestre, lliurament dels informes de seguiment, etc.
 - Sessió II (virtual) - Lliurament del Project Charter.
 - Sessions III, IV i V (virtual) - Seguiment de l'avanç del TFG i de les dificultats trobades.



1.6 Tribunals, defensa i qualificació dels TFG / TFM

1.6.1 Tribunals dels TFG / TFM

- Un cop acordada data i hora, aquesta informació serà comunicada a la UTG de Terrassa per tal de procedir a la reserva d'aules, generació de l'Acta d'avaluació i comunicació al professorat i estudiantat implicat. L'antelació mínima de la comunicació serà de tres dies hàbils.
- El nomenament com a membre d'un Tribunal de TFG / TFM es farà, de forma provisional, a la meitat del quadrimestre en el que l'estudiantat hagi matriculat el seu TFG / TFM i es farà efectiu un cop l'estudiantat hagi lliurat els documents del seu treball i hagi rebut el vist-i-plau del seu Director/a dins dels terminis previstos al calendari acadèmic.
- En el cas que en el moment de la defensa d'un treball faltés un membre del Tribunal, la direcció de l'ESEIAAT podrà nomenar, amb caràcter d'urgència, un/a substitut/a. Excepcionalment un Tribunal de TFG / TFM podrà fer-se efectiu amb la presència de només dos dels seus membres.
- L'estudiant/a disposarà per a la presentació d'un temps màxim de 20 minuts, després dels quals cada membre del tribunal podrà demanar a l'estudiant/a els aclariments o explicacions que cregui convenients.
- L'estudiant haurà de portar, el dia de la presentació i defensa, còpia impresa de tots els documents del seu treball com a cortesia de cara al tribunal i per facilitar la identificació dins del text de les possibles preguntes que pugui rebre per part del tribunal. Aquests documents seran retornats a l'estudiant un cop acabada la defensa.

1.6.2 Vocals dels Tribunals de TFG

- La probabilitat de sortir escollit com a vocal d'un tribunal de TFG dependrà d'un algorisme que consideri els següents criteris:
 - Criteris que incrementen les possibilitats de resultar designat com a Vocal:
 - Haver hagut d'excusar l'assistència a un Tribunal de TFG en el darrer any.
 - Tenir dedicació a temps complet.
 - Criteris que redueixen les possibilitats de resultar designat com a Vocal:
 - Nombre total d'assistències a tribunals durant el darrer any.
 - Nombre total de TFG's i TFM's dirigits el darrer any.
 - Nombre total de tribunals de pràctiques d'empresa atesos el darrer any.
 - Tenir dedicació a temps parcial.
 - Estar adscrit/a a un Departament que no imparteix docència obligatòria o d'especialitat en aquella titulació.
 - Tenir una titulació de Doctor (per tal de facilitar que pugui ser membre de tribunals de TFM).

1.6.3 Vocals dels Tribunals de TFM

- La probabilitat de sortir escollit com a vocal d'un tribunal de TFM dependrà d'un algorisme que consideri els següents criteris:



- Criteris que incrementen les possibilitats de resultar designat com a Vocal:
 - o Haver hagut d'excusar l'assistència a un Tribunal de TFM en el darrer any.
 - o Tenir dedicació a temps complet.
- Criteris que redueixen les possibilitats de resultar designat com a Vocal:
 - o Nombre total d'assistències a tribunals durant el darrer any.
 - o Nombre total de TFG's i TFM's dirigits el darrer any.
 - o Nombre total de tribunals de pràctiques d'empresa atesos el darrer any.
 - o Tenir dedicació a temps parcial.
- Criteris que exclouen de la designació com a Vocal:
 - o Ser el Director/a d'algun dels TFM assignats al tribunal corresponent.
 - o Estar adscrit/a a un Departament que no imparteix docència obligatòria o d'especialitat en aquella titulació.
 - o No estar en possessió d'un títol de Doctor.

1.7 Qualitat formal dels documents de TFG / TFM

- o L'estudiantat, en el moment de lliurar el seu TFG / TFM, incorporarà un informe d'autoavaluació formal del seu treball i aquest informe formarà part de la documentació que disposarà el tribunal en el moment de la qualificació del treball.
- o La plantilla d'aquest informe està disponible com annex d'aquest procediment.
- o Quan un/a Director/a doni el vist-i-plau a la documentació lliurada per a la seva defensa podrà incorporar esmenes a l'autoinforme lliurat per part de l'estudiant/a.
- o El/la Director/a en aquell moment també podrà canviar la modalitat del TFG / TFM inicialment validat a Estudi o Projecte segons sigui el resultat final assolit i la documentació lliurada.

1.8 El TF's en els dobles graus/màsters impartits a l'ESEIAAT

- o Els procediments, per a l'estudiantat que estigui desenvolupant una doble titulació en el marc dels estudis ofertats a l'ESEIAAT es modificaran de forma que:
 - Haurà de tenir un enunciat únic acordat entre dos professors i que reculli competències dels dos graus.
 - Es faran dues matricules, un únic tribunal, una única defensa i dues actes d'avaluació.
 - El tribunal estarà format pels dos directors i dos vocals escollits per sorteig en el cas dels TFG.
 - En una acta un dels directors constarà com a president i l'altre com a secretari mentre que a l'altra acta serà a l'inrevés.
 - El tribunal estarà format per un president i secretari designats per l'Escola i dos vocals escollits per sorteig en el cas dels TFM.
 - En el cas de fer un dels dos TF en mobilitat Erasmus, el procediment per al TF que es realitza fora de la mobilitat és el cas general descrit al Reglament.
 - No es podran fer en mobilitat Erasmus els dos TF d'una doble titulació.





ANNEX I – PORTADA DELS DOCUMENTS DE TFG / TFM



Titulació:

.....

Alumne (nom i cognoms):

.....

Enunciat TFG / TFM:

.....

.....

.....

.....

Director/a del TFG / TFM:

.....

Codirector/a del TFG / TFM:

.....

Convocatòria de lliurament del TFG / TFM:

.....





ANNEX II – ACORD DE CONFIDENCIALITAT DE TFG / TFM



Declaració de confidencialitat dels treballs acadèmics (TFG / TFM)

Declaració de confidencialitat

En/Na _____, com a professor/a responsable de la direcció del treball acadèmic _____ dipositat _____ per _____ l'estudiant _____ titulat _____, declaro que:

el treball acadèmic **és confidencial** (segons les condicions detallades a continuació)

Període i motius de la confidencialitat

El sotasignant declara que el treball acadèmic ha de ser confidencial pel període de temps indicat a continuació:

fins a la data _____ de _____ de _____

la durada de la confidencialitat és **indefinida**

El sotasignant declara que els motius d'aquesta confidencialitat són:

es vol avaluar la possibilitat de protegir el treball

un tercer manifesta interès en comercialitzar el treball

forma part d'un treball de recerca amb una empresa que està subjecte a confidencialitat

altres _____



Difusió pública del treball confidencial

El sotassignant autoritza la difusió del treball confidencial al dipòsit institucional a [UPCommons](#) o plataforma que el substitueixi sota aquestes condicions:

- () difusió del **text complet del treball** a partir de la data d'embargament indicada a l'apartat anterior (sempre i quan l'autor del treball autoritzi aquesta difusió)
- () difusió única de les **dades bibliogràfiques** del treball (sense el text complet)
- () la confidencialitat del treball no permet **cap difusió** del mateix

En cas que la confidencialitat del treball no permeti cap difusió del mateix, el Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius de la UPC, acollint-se a l'article 37.1 de la *Llei de Propietat Intel·lectual*, dipositarà en tancat el projecte a [UPCommons](#) (sense cap accés públic al text ni corresponents dades bibliogràfiques), garantint-ne així la seva confidencialitat, preservació i conservació.

_____, ____ de _____ de 20XX

Signatura del professor director:

En compliment del que estableixen la *Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre sobre protecció de dades de caràcter personal* i el *Reial Decret que aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei Orgànica de Protecció de dades de caràcter personal*, us informem que les vostres dades personals recollides per mitjà d'aquesta autorització seran tractades i quedaran incorporades als fitxers de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) per dur a terme una gestió correcta de la prestació de serveis bibliotecaris. Tanmateix, us informem que podeu exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició davant del Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius, amb domicili a: Campus Nord UPC, edifici TG. C/Jordi Girona, 31. 08034 Barcelona, a l'adreça de correu electrònic: info.biblioteques@upc.edu.

Així mateix, consentiu de manera expressa que les vostres dades siguin cedides als estaments oficials públics oportuns i necessaris, i amb la finalitat de garantir la correcta prestació dels serveis autoritzats. Aquest consentiment podrà ser revocat en qualsevol moment.



ANNEX III – INFORME DEL DIRECTOR DE TFM

INFORME DEL DIRECTOR DEL TFM
(*imprescindible per poder presentar el Treball realitzat*)

El Director:

Sr/a

es responsabilitza del present informe i en conseqüència autoritza a l'estudiant/a:

Sr/a

a lliurar el Treball per a la seva defensa i qualificació.

Àrea temàtica del TFM: (*indiqueu l'àrea temàtica o la titulació corresponent*)

Valoració:

Originalitat del treball	<input type="radio"/> Molt alta	<input type="radio"/> Alta	<input type="radio"/> Mitjana	<input type="radio"/> Baixa
Dificultat del treball	<input type="radio"/> Molt alta	<input type="radio"/> Alta	<input type="radio"/> Mitjana	<input type="radio"/> Baixa
Iniciativa de l'estudiant	<input type="radio"/> Molt alta	<input type="radio"/> Alta	<input type="radio"/> Mitjana	<input type="radio"/> Baixa
Aspectes innovadors	<input type="radio"/> Molt alts	<input type="radio"/> Alts	<input type="radio"/> Mitjans	<input type="radio"/> Baixos
Contingut pràctic	<input type="radio"/> Molt alt	<input type="radio"/> Alt	<input type="radio"/> Mig	<input type="radio"/> Baix
Acompliment dels objectius	<input type="radio"/> Total	<input type="radio"/> Elevat	<input type="radio"/> Parcial	

Altres consideracions:

(signatura del Director del TFM)

Data:



ANNEX IV – AUTOINFORME DE QUALITAT (TFG / TFM)



NOM DE L'ESTUDIANT :	DATA :
TITULACIÓ :	CONVOCATÒRIA :

PARÀMETRE A VERIFICAR: ASPECTES FORMALS - CONTINENT	RESULTAT			
	1	2	3	COMENTARIS
A1 - Formats portades				
A2 - Sumari de continguts				
A3 - Sumari de taules i figures				
A4 – Ortografia / Unitats				
A5 – Taules / Gràfics				
A6 – Formats dels documents				
A7 – Extensió de la memòria				
A8 - Bibliografia				
A9 - Relació de documents				
PARÀMETRE A VERIFICAR: ASPECTES FORMALS - CONTINGUT	RESULTAT			
	1	2	3	COMENTARIS
B1 – Plantejament problema				
B2 – Antecedents i estat de l'art				
B3 – Plantejament i justificació solucions				
B4 – Acompliment abast i especificacions				
B5 – Aspectes econòmics, ambientals i seguretat				
B6 – Aspectes temporals				
B7 – Conclusions i recomanacions				

1.- DEFICIÈNCIES GREUS / 2.-DEFICIÈNCIES MENORS / 3.- NO S'HAN IDENTIFICAT DEFICIÈNCIES



Aspectes formals - Continent

- A1. Formats adequats de les portades dels documents (**han d'incloure la data/convocatòria, el logo i el nom de l'Escola, el títol del treball, el nom dels estudis, el nom de l'estudiant/a i el nom del director/a del treball**).

- A2. Sumari de continguts correctament desenvolupat:

INTRODUCCIÓ

- Objecte del TFG / TFM.
- Abast del TFG 7 TFM.
- Requeriments del TFG / TFM (especificacions bàsiques).
- Justificació de utilitat / necessitat / oportunitat del TFG / TFM.

DESENVOLUPAMENT

- Antecedents, revisió de l'estat de l'art, si s'escau.
- Plantejament i decisió sobre les possibles solucions.
- Desenvolupament de la o les solucions escollides.

RESUM DE RESULTATS

- Resum de pressupost o estudi de viabilitat econòmica.
- Anàlisi i valoració de les implicacions ambientals.
- Planificació i programació de la fase següent.
- Conclusions i recomanacions de continuïtat.
- Bibliografia i normativa considerada.

- A3. Existència de sumari de taules i figures del treball.
- A4. Absència de faltes d'ortografia al document i ús adequat de les unitats del Sistema Internacional.
- A5. Taules amb un nombre de decimals significatiu i gràfics ben identificats i amb eixos clarament definits.
- A6. Formats de títols, text, justificacions i interlineats coherents al llarg dels documents.
- A7. Extensió de la memòria adequada (70 pàgines approx).
- A8. Bibliografia i referències ben documentades, i *citades totes correctament* en el treball.
- A9. Relació de documents del treball adequats segons la tipologia de projecte o estudi:
 - Memòria i Annexes (sempre).
 - Pressupost (sempre).
 - Plànols (a projecte; a estudi si s'escau).
 - Plec de condicions (a projecte).

Aspectes formals – Contingut

- B1. Adequat plantejament del problema (a l'objecte i la justificació) i adequat plantejament de la seva solució (a l'abast i les especificacions):
 - Objecte : Resultat final que es vol aconseguir.
 - Justificació de la necessitat / Justificació de la utilitat: Plantejament del problema des d'una visió global i aproximant-lo a una visió específica.
 - Abast: Desenvolupament de les activitats per arribar a la solució.
 - Especificacions bàsiques o requeriments bàsics: Restriccions sobre la solució proposada.
- B2. Desenvolupament dels antecedents i de l'estat de l'art.
- B3. Plantejament de les solucions possibles i alternatives, i justificació de la solució proposada.
- B4. Desenvolupament de la solució proposada fins el nivell de profunditat marcat a l'abast i justificació de l'acompliment de les especificacions o requeriments definits a l'inici.
- B5. Desenvolupament dels aspectes econòmics, ambientals i de seguretat del treball (si s'escau).
- B6. Desenvolupament dels aspectes temporals del projecte (planificació de tasques i programació temporal del desenvolupament futur del treball).
- B7. Desenvolupament de les conclusions (*en coherència amb l'objecte i l'abast inicials*) i recomanacions del treball (*en referència a futures activitats relacionades*).

Aquest autoinforme **no té com a objectiu la avaluació específica dels continguts** dels documents de TFG / TFM doncs aquesta avaluació la durà a terme el tribunal que es designi per a aquesta tasca. Per tant, les **indicacions que aquí es donen** només fan referència a la **millora dels aspectes formals** dels documents que seran avaluats, a la **coherència existent entre el que es descriu que es farà al plantejament del TFG / TFM i el que s'explica** en el desenvolupament del TFG / TFM, així com a la **presència dels capítols referents a l'anàlisi de les implicacions econòmiques, ambientals, temporals i de seguretat** del treball desenvolupat.

NOTA MOLT IMPORTANT:

AQUEST AUTO-INFORME SERÀ CONSIDERAT COM **FAVORABLE** SI NO S'INDIQUEN DEFICIÈNCIES GREUS A CAP DELS ASPECTES DE CONTINGUT I EL NOMBRE DE DEFICIÈNCIES GREUS ALS ASPECTES DE CONTINGUT ÉS INFERIOR O IGUAL A TRES.



ANNEX V – QUALITY SELF-ASSESSMENT (TFM)



STUDENT'S NAME :	DATE :
DEGREE :	CALL : SPRING / FALL YEAR 20__

PARAMETER TO VERIFY: FORMAL ASPECTS CONTINENT	RESULT			
	1	2	3	REMARKS
A1 – Cover formats				
A2 – Summary of contents				
A3 - Summary of tables, figures				
A4 – Spelling/Units				
A5 – Tables/Figures				
A6 – Format of documents				
A7 – Length of the report				
A8 – Bibliography				
A9 – List of documents				
PARAMETER TO VERIFY: FORMAL ASPECTS CONTENTS	RESULT			
	1	2	3	REMARKS
B1 – Approach to the problem				
B2 – Background and state of the art				
B3 – Approach and justification of the proposed solutions				
B4 – Fulfilment of scope and requirements				
B5 – Economic, environmental and safety aspects				
B6 – Time-related aspects				
B7 – Conclusions and recommendations				

1.- SERIOUS FAILURES / 2.-MINOR FAILURES / 3.- FAILURES NOT DETECTED



Formal aspects - Continent

- A1. Appropriate formats of the covers of documents (**they must include date and call, logo and name of the school, title of the TFM, name of the master degree, student's name and the name of your TFM director**).

- A2. Properly developed summary of contents:

INTRODUCTION

- Aim of the THESIS.
- Scope of the MASTER'S THESIS.
- Requirements of the MASTER'S THESIS (basic specs).
- Justification of the usefulness/need/opportunity of the MASTER'S THESIS.

DEVELOPMENT

- Background and review of the state of the art, if necessary.
- Approach and decision on possible solutions.
- Development of the chosen solutions.

SUMMARY OF RESULTS

- Budget summary or economic feasibility study.
- Analysis and assessment of the environmental implications.
- Planning and programming of the next stage.
- Conclusions and recommendations of continuity.
- Considered bibliography and legislation.

- A3. Presence of the tables and figures index.
- A4. Absence of spelling mistakes in your document and appropriate use of the International System units.
- A5. Tables with a significant number of decimals and well identified graphics with clearly defined headings or footprints.
- A6. Consistent formats of titles, text, justifications and interlining throughout the documents.
- A7. Extension of the report (70 pages, approx).
- A8. Well identified and quoted bibliography and references.
- A9. Presence of the compulsory project documents depending on the type of MASTER'S THESIS, project or study:
 - Report plus report attachments (always).
 - Budget (always).
 - Drawings (always in projects and in studies just if appropriate).
 - Technical sheets or Terms Of Reference (just in projects).

Formal aspects – Contents

- B1. Clear approach to the problem (inside the aim and justification) and appropriate approach to its solution (inside the scope and requirements):
 - Aim: Final goal you want to achieve.
 - Justification of the need/justification of the usefulness: approaching the problem starting from a global view and zoom in to a specific vision.
 - Scope: development of activities to reach the solution.
 - Basic specifications or requirements: restriction over the proposed solutions.
- B2. Development of the background and the State of the Art.
- B3. Approach to the possible solutions and alternatives, and justification of the proposed solution.
- B4. Development of the solution to a level of detail matching with the scope and requirements.
- B5. Development of the economic, environmental and safety aspects of the project (if applicable).
- B6. Development of the temporal aspects of the project (task Planning and Scheduling of the future development of the project).
- B7. Development of the conclusions (*in coherence with the previously defined aim and scope*) and recommendations about the future work.

The aim of this self-assessment **is not the assessment of the specific objectives of your MASTER'S THESIS**, as far as the evaluation of them will be done by the designed reviewing panel. Therefore, the **instructions that are given here** only refer to the **improvement of the formal aspects** of the documents that will be evaluated, to the **coherence between what is described in the approach and what's explained in the MASTER'S THESIS**, as well as the **presence of the chapters related with the analysis of the economic, temporal, environmental and safety implications** of the work.

VERY IMPORTANT NOTE:

THIS SELF-ASSESSMENT WILL BE CONSIDERED AS **FAVOURABLE** IF THERE ARE NO SERIOUS FAILURES IN CONTENT, AND IF THE NUMBER OF SERIOUS FAILURES IN THE CONTINENT ASPECTS ARE LESS THAN OR EQUAL TO THREE.



ANNEX VI – DECLARACIÓ D'HONOR



I declare that,

the work in this Master Thesis / Degree Thesis (*choose one*) is completely my own work,

no part of this Master Thesis / Degree Thesis (*choose one*) is taken from other people's work without giving them credit,

all references have been clearly cited,

I'm authorised to make use of the company's / research group (*choose one*) related information I'm providing in this document (*select when it applies*).

I understand that an infringement of this declaration leaves me subject to the foreseen disciplinary actions by *The Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTECH*.

Student Name

Signature

Date

Title of the Thesis : _____

