

Política de programació docent en els nous títols de grau i postgrau dins l'EEES

(Acord del Consell de Govern de 21 d'abril de 2010)

ÍNDEX

1. Principis bàsics per a una programació docent

2. Tipologies docents

2.1 Presencialitat

2.2 Mida de grups

3. Model de programació docent

3.1 Graus d'experimentalitat en funció de l'estructura docent

3.2 Baixa experimentalitat

3.3 Alta experimentalitat

3.4 Àmbit de la salut

4. Indicador de programació eficient

4.1 Ràtio estudiant-professor

4.2 Límit inferior

4.3 Límit superior

4.4 Extremes mínims absoluts

4.5 Interpretació de les ràtios

4.6 Taula de ràtios proposades

5. Actuacions en la programació docent

5.1 Estudis de grau o d'estudis de primer i segon cicle en procés d'extinció

5.2 Estudis de màster

5.3 Estudis de doctorat

Annex I

POLÍTICA DE PROGRAMACIÓ DOCENT EN ELS NOUS TÍTOLS DE GRAU I POSTGRAU DINS L'EEES

L'adaptació dels estudis universitaris a l'Espai Europeu d'Educació Superior comporta, com una de les seves novetats més significatives, un nou sistema de mesura de l'activitat docent i discent: el còmput de crèdits ECTS. Aquest nou sistema de còmput ha requerit un nou model d'organització acadèmica per als estudis de la nostra universitat, que es va concretar en un document aprovat per la Comissió d'Afers Acadèmics, el 15 de juliol de 2008¹, i on es definien, per als estudis de grau, les diferents tipologies d'activitat formativa i, per a cadascuna d'elles, la distribució del temps de l'estudiant que requeria i, en el cas de les activitats dirigides, la mida dels grups en què s'impartien. A aquest document, el precedia un altre que regulava els criteris per a l'elaboració de plans d'estudis de màsters universitaris².

Per completar la reordenació acadèmica que la UAB ha iniciat amb la implantació dels nous estudis de grau i de màster, calia també establir criteris de programació docent que, al mateix temps que s'articulaven amb les directrius anteriors, garantissin la utilització eficaç i eficient dels recursos assignats, en funció de les disponibilitats pressupostàries que ens marca el model de finançament de les universitats públiques catalanes i de les característiques específiques de les titulacions que ofereix la nostra universitat.

1. Principis bàsics per a una programació docent

Tant en l'actual model de finançament com en el que s'haurà d'implantar per als nous estudis de grau i de postgrau, els paràmetres de distribució més determinants (el 90% de la subvenció bàsica) es basen en indicadors relacionats amb l'activitat docent: el nombre de crèdits matriculats; el nombre d'estudiants de nou accés per a cada estudi i el nombre de titulats. I a cadascun d'aquests factors se'ls aplica un coeficient d'estructura acadèmica, en funció de la mitjana percentual de crèdits teòrics i pràctics del pla d'estudi, a partir del qual es determinen diferents graus d'experimentalitat.

Els recursos que es reben per a cada titulació, doncs, estan directament correlacionats amb rangs teòrics de programació de grups, en funció del nivell d'experimentalitat. D'això se'n desprèn que hauria d'existir una relació directa entre els recursos públics que es reben per titulació i el nombre teòric d'estudiants que s'haurien d'atendre amb aquests recursos: una ràtio d'estudiants per professor, en funció del grau d'experimentalitat i del nombre d'estudiants que accedeixen a cada titulació.

Tenint en compte aquests condicionants, el model de programació docent de la UAB ha de tenir en compte els següents principis bàsics:

- Ha de ser una **programació eficient** en l'ús dels recursos de professorat derivats del model de finançament públic. Com a indicador d'aquest criteri d'eficiència cal disposar d'una **ràtio d'estudiants per professors**, que ha de variar en funció del grau d'experimentalitat de les titulacions i del nombre d'estudiants matriculats.
- La programació ha de basar-se en criteris de **racionalitat en la mida de grups, d'acord amb les diferents tipologies docents**.
- La programació ha de permetre una **assignació equilibrada de recursos entre titulacions**. Per a això, en el sistema de còmput de docència cal que es tingui en compte, a més del nombre de crèdits assignats, el nombre d'estudiants de cada assignatura.
- L'eficiència en la programació requereix que existeixi una **relació proporcional entre l'oferta d'assignatures optatives i el nombre d'estudiants** matriculats.

2. Tipologies docents

En el document *Organització docent dels estudis conduents a les titulacions de grau*, es defineixen diferents tipologies docents, en funció de les característiques associades a cada activitat formativa. En una primer gran classificació, es distingeixen tres grans blocs d'activitats formatives en funció del grau de participació directa del professor en l'activitat formativa de l'estudiant:

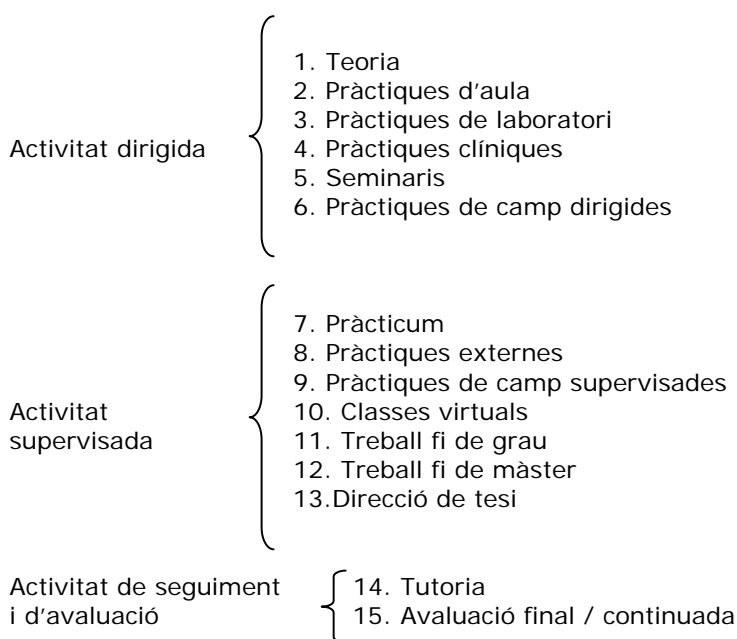
¹ *Organització docent dels estudis conduents a les titulacions de grau.*

² *Marc per a l'elaboració dels plans d'estudis dels títols oficials de màsters universitaris (Acord de la Comissió d'Afers Acadèmics de 15 d'abril de 2008).*

- **Activitat dirigida:** aquella que respon a una programació horària predeterminada, que requereix la direcció presencial d'un professor i que es desenvolupa en grup (classes teòriques, pràctiques a l'aula, pràctiques de laboratori, pràctiques clíniques, seminaris, conferències, sessions metodològiques o instrumentals vinculades al treball de fi de grau, sessions d'orientació per a pràcticum....).
- **Activitat supervisada:** aquella que, tot i poder desenvolupar-se de manera autònoma, requereix la supervisió més o menys puntual d'un professor (pràcticum i pràctiques externes, treball de fi de grau, tutories programades, sortides de camp, laboratoris oberts, pràctiques assistencials...).
- **Activitat autònoma:** aquella en què l'estudiant s'organitza el temps i l'esforç de manera autònoma, ja sigui individualment o en grup (estudi, consultes bibliogràfiques o documentals, treballs de curs, consultes al tutor o al professor...).
- **Activitat d'avaluació:** aquella activitat el resultat de la qual és susceptible de ser avaluada i qualificada, ja sigui dins un sistema d'avaluació continuada, ja sigui mitjançant proves formals, al final d'un període. Aquest tipus d'activitat, quan no requereix un temps acotat per a la realització de proves concretes (exàmens, presentacions...), pot superposar-se amb activitats autònomes (p. ex., treballs de curs) o supervisades (p. ex., pràctiques externes o treball fi de grau).

Afegint a aquestes tipologies d'estudis de grau les pròpies dels estudis de postgrau, s'entén que es poden fixar en un màxim de 15 el total de tipologies docents de la UAB, . Aquest criteri suposarà una reducció considerable respecte a les 23 que es poden arribar a informar actualment i una coincidència gairebé total amb les que les universitats públiques catalanes han d'informar a la base de dades UNEIX i que es prenen com a referència per establir els costos de les titulacions.

De manera resumida, les tipologies que s'entén que cal considerar a l'hora d'establir la programació docent d'una titulació són les següents:



D'aquestes tipologies, les que formen part del bloc d'activitat docent dirigida són les que tenen més impacte en el model de programació docent, ja que són les que consumeixen més hores de docència i aquelles en què la mida de grup és determinant.

2.1 Presencialitat

Pel que fa al nivell de presencialitat, i d'acord amb el marc normatiu actual, el percentatge d'hores presencials en activitat dirigida, respecte al total d'hores de dedicació de l'estudiant per cada ECTS (1 ECTS = 25 hores), és el següent:

- Assignatures purament teòriques o mixtes: entre 25% i 35% (es pren com a referència el 33%).

- Assignatures purament pràctiques (p. ex. laboratoris integrats): màxim 70 %
- Mòduls de màster: entre 20% i 30% (es pren com a referència el 25%).

2.2 Mida de grups

Quant a la mida de grups, per a cada una de les tipologies docents d'activitat dirigida, s'estableixen les referències següents:

ACTIVITAT FORMATIVA DIRIGIDA	Mida estàndard	Desdoblament a partir de...
Grups de teoria	80-140	140
Grups de pràctiques d'aula i de problemes	40	55
Grups de pràctiques de laboratori o en espais especialitzats	20	25
Seminaris	20	25
Sortides de camp dirigides	variable	
Pràctiques clíniques	4-5	5

3. Model de programació docent

3.1 Graus d'experimentalitat en funció de l'estructura docent

En l'actual model de finançament públic de les universitats, es consideren, a l'hora d'establir coeficients de subvenció i de preus públics, cinc nivells de titulacions, en funció del seu coeficient d'estructura acadèmica. Aquest coeficient s'obté a partir de la mitjana percentual de crèdits teòrics i pràctics de les matèries troncal i obligatòries contingudes en els plans d'estudi de les diferents universitats que ofereixen l'estudi, i és el que determina els cinc nivells del que coneixem com a grau d'experimentalitat:

Nivell d'experimentalitat	Titulacions
A	Humanitats i Ciències socials (excepte Traducció i Interpretació i Psicologia)
B	Ciències i Tècniques Estadístiques, Comunicació Audiovisual, Documentació, Estadística, Geografia, Matemàtiques, Navegació Marítima, Periodisme, Publicitat i Relacions Públiques i Traducció i Interpretació
C.1	Ensenyaments d'Enginyeries Tècniques i Arquitectura Tècnica. També inclou Enginyeria en Organització Industrial, Diplomatura Màquines Navals, Psicologia, i Logopedia.
C.2	Enseny. d'Enginy. Superiors i Arquitectura i les de l'àrea de ciències experiment. (excepte Estadística, Matemàtiques i Ciències i Tècniques Estadístiques). També inclou Enologia, Farmàcia, Ciència i Tecnol. dels Aliments, Màquines Navals (Ilic.), Nàutica i Transport públic, Òptica i Optom., Teràpia Ocupacional i Belles Arts.
D	Ensenyaments de l'àrea de ciències de la salut (excepte Farmàcia, Ciència i Tecnologia dels Aliments, Teràpia Ocupacional i Òptica i Optometria).

Atès que la diferència de coeficient entre els nivells A i B i entre C1 i C2 són relativament petits i que els salts importants es produeixen entre els nivells B i C i entre C i D, en el model de programació de la UAB només es consideraran tres nivells d'experimentalitat: estudis de baixa experimentalitat, estudis d'alta experimentalitat i estudis de l'àmbit de la salut. Aquests tres nivells els determinaran els paràmetres següents:

3.2 Baixa experimentalitat. S'hi consideraran les titulacions que tinguin:

- 90 % d'assignatures amb docència mixta de teoria i problemes/pràctiques d'aula (2/3 Teoria, 1/3 Pràctiques)
- 10 % d'assignatures amb docència que requereixi divisions en grups de seminaris (20 estudiants).

3.3 Alta experimentalitat. S'hi consideraran les titulacions que tinguin:

- 30 % d'assignatures amb docència de teoria i problemes (2/3 Teoria, 1/3 Pràctiques).
- 70 % d'assignatures amb docència mixta de teoria, problemes i pràctiques de laboratori (1/3 Teoria, 1/3 Pràctiques, 1/3 Laboratoris).

3.4 Àmbit de la Salut. S'hi consideraran les titulacions que tinguin pràctiques clíniques dins la seva programació.

4. Indicador de programació eficient

Una vegada establerts els límits de programació, en funció del grau d'experimentalitat i de l'estructura docent de cada titulació, i per tal de determinar si una programació s'ajusta a uns paràmetres estàndards d'eficiència, cal establir uns indicadors objectius i comparables. L'indicador que es pren com a referència bàsica en el model de finançament és la ràtio d'estudiants per professor i és aquest també el que adoptem com a element de mesura. La metodologia escollida per a la obtenció de les ràtios estudiants per professor és la de la simulació, lligada a un model de programació docent i a una comptabilitat de les tipologies docents que s'hi defineixen.

4.1 Ràtio estudiant / professor

La ràtio d'estudiants per professor es calcula extraient el quocient entre el nombre d'estudiants matriculats a temps complet (60 ECTS) i el nombre estimat de professors a temps complet que requeriria cada titulació. Aquest nombre estimat de professorat es calcula comptabilitzant el nombre d'hores totals necessàries en la programació docent d'una titulació, dividit per 560 hores anuals, aplicant els criteris i supòsits descrits en l'Annex I. En aquest annex es fan supòsits sobre els valors dels paràmetres de dedicació docent imprescindibles per al càlcul del cost amb hores docents de professorat de tota la programació docent d'una titulació "tipus o promig".

En l'apartat anterior es determinaven estructures docents "tipus", en funció del grau d'experimentalitat de les titulacions; aquestes estructures ens permeten calcular les ràtios mitjanes d'estudiants per professor, és a dir, les ràtios estàndard generades per aquestes estructures. La ràtio estudiant per professor queda, per tant, directament associada a un model de programació i a una estructura docent.

Tindrem així, per una banda, els càlculs de les ràtios d'estudiants per professor de cada una de les titulacions, que dependran dels criteris de programació que s'hagin seguit. Per una altra, tindrem els càlculs de les ràtios estàndard calculades a partir dels criteris de programació eficient. D'aquesta manera, la ràtio estudiant/professor associada a un model de programació pot ser utilitzada com a indicador de programació eficient.

L'aplicació d'aquest model requereix, primer, la definició d'un interval de ràtios seguint criteris de programació eficient, per a cada una de les dues estructures docents (baixa experimentalitat i alta experimentalitat) que s'han definit abans (les especificitats dels quatre graus de l'àmbit de la salut seran tractats a part), i, en conseqüència, la programació de la docència de cada una de les titulacions de manera que la ràtio específica de cada una caigui dins de l'interval "d'eficiència" proposat.

4.2 Límit inferior

Per determinar l'extrem inferior de cadascun dels intervals, s'ha suposat que partim d'una titulació amb les característiques següents:

- Manté en tots els cursos una mitjana homogènia de 80 alumnes.
 - La presencialitat és del 33% a totes les assignatures (llevat d'algunes excepcions).
 - S'ofereixen 22 assignatures optatives i l'estudiant té l'oportunitat de cursar, opcionalment, unes Pràctiques Externes. Això suposa una ràtio d'optativitat de 2,5 ECTS ofertats per cada ECTS que ha de cursar l'alumne.
 - El Treball de Grau és 6 ECTS.
-

4.3 Límit superior

Per determinar l'extrem superior dels intervals, es consideren classes magistrals de teoria organitzades en grups de 140 alumnes, amb desdoblament d'aquests grups per a d'altres activitats. Així, els supòsits sota els quals s'ha treballat han estat:

- Es manté a tots els cursos una mitjana homogènia de 140 alumnes en el format de classe magistral per a la part teòrica.
- La presencialitat és del 33% a totes les assignatures (llevat, com abans, d'algunes excepcions).
- S'ofereixen 31 assignatures optatives i, igualment, l'estudiant té l'oportunitat de cursar, opcionalment, unes Pràctiques Externes. Això suposa una ràtio d'optativitat de 3,5 ECTS ofertats per cada ECTS que ha de cursar l'alumne.
- El Treball de Grau continua sent de 6 ECTS.
-

4.4 Extremes mínims absoluts

Pel que fa a les titulacions amb baixa matrícula, la ràtio mínima que han d'assolir s'obté simulant una matrícula de 40 alumnes per curs, amb una ràtio d'optativitat d'1,5 ECTS ofertats per cada ECTS optatiu que ha de cursar l'estudiant. Així, els supòsits sota els quals s'ha treballat han estat:

- Es manté a tots els cursos una mitjana homogènia de 40 alumnes
- La presencialitat és del 33% a totes les assignatures (llevat, com abans, d'algunes excepcions).
- Es suposa una ràtio d'optativitat de 1,5 ECTS ofertats per cada ECTS que ha de cursar l'alumne.
- El Treball de Grau continua sent de 6 ECTS.

4.5 Interpretació de les ràtios

L'extrem superior de l'interval indica que la programació s'ha dut a terme eficientment i amb reagrupaments d'estudiants en els formats de classe magistral. Si la ràtio d'una titulació supera l'extrem superior de l'interval, s'entendrà que la titulació està utilitzant els seus recursos al màxim de la seva capacitat docent.

L'extrem inferior indica una programació correcta, ajustada al model proposat, i sense reagrupaments en el format de classe magistral. Si la ràtio és prou petita com per no arribar a l'extrem inferior de l'interval corresponent, cal entendre que la titulació ha destinat excessius recursos al desenvolupament de la docència i haurà de posar en marxa mecanismes que corregeixin la ràtio fins que aquesta estigui dintre de l'interval assignat.

Els extrems mínims absoluts es calculen per als casos excepcionals de baixa matriculació que pateixen algunes titulacions, la qual cosa provoca que, tot i que la programació s'hagi establert d'acord a criteris d'austeritat i eficiència, la ràtio corresponent no pertanyi a l'interval corresponent.

4.6 Taula de ràtios proposades

A continuació es presenten les ràtios "tipus" definides en els paràgrafs anteriors:

		Ràtio mínima	Ràtio màxima
Baixa Matricula	Baixa experimentalitat	12.8	
	Alta experimentalitat	11.7	
Matricula estàndard	Baixa experimentalitat	16.1	19.1
	Alta experimentalitat	13.4	15

5. Actuacions en la programació docent

Considerant les ràtios de professor /alumne com un indicador del nivell d'eficiència en la programació docent, els màxims responsables dels centres i de les titulacions que s'hi imparteixen hauran de vetllar per aconseguir mantenir aquesta programació dins d'aquestes ràtios. Per a aconseguir-ho poden adoptar diverses mesures que, per separat o combinades entre si, i en funció de les característiques de cada titulació, permetran els ajustos necessaris, sense perjudicar la qualitat de la docència.

5.1 Estudis de grau i estudis de primer i segon cicle en procés d'extinció:

a. **Assignatures transversals en grups "multiús"**. Reprogramar les assignatures transversals per a convertir-les en assignatures que permetin programar grups "multiús", entenent per assignatures transversals aquelles que, amb el mateix nom o un nom semblant, tenen continguts similars i bàsics i s'imparteixen per a diferents titulacions i en diferents grups. Per a facilitar el seu caràcter "multiús" caldrà preveure la reserva d'una franja horària fixa per a totes les titulacions.

b. **Reagrupaments en classes magistrals**. En el format de classe magistral, reagrupar els estudiants fins a una mida màxima de 140 estudiants per grup. S'admetran reagrupacions més nombroses, si els espais docents i les infraestructures ho permeten.

c. **Assignatures optatives amb un mínim de 10 estudiants**. A partir del curs 2010/2011, es desprogramaran les assignatures que no hagin assolit una mitjana de 10 estudiants matriculats en els dos cursos anteriors. Aquesta mesura només serà d'aplicació sempre que es satisfacin les necessitats mínimes d'optativitat (1,5 crèdits optatius per cada crèdit optatiu teòric).

5.2 Estudis de màster:

- a. ***Dedicació docent al postgrau.*** Limitar la dedicació docent al postgrau oficial (màsters i tesis doctorals) dels departaments al 20% de la seva capacitat docent total, (70% al grau i 10% minors). Limitar la dedicació individual del professorat a docència de postgrau oficial al 50% de la seva dedicació docent total.
- b. ***Limitació de noves propostes de màster.*** No obrir un termini per a la presentació de noves propostes de màsters universitaris per al curs 2011-12, tret d'excepcions derivades de la consideració de màster estratègic feta per l'Equip de Govern de la UAB, o de propostes que representin l'agrupament de màsters existents en l'actualitat, o la transformació dels ja existents, o els màsters professionalitzadors derivats d'ordres ministerials.
- c. ***Desprogramació de mòduls optatius amb escassa demanda.*** Desprogramar els mòduls optatius que en els darrers dos anys hagin tingut un nombre insuficient de matriculats indicat per la normativa vigent (menys de 5 matriculats de nou accés).
- d. ***Ràtio d'optativitat, en funció d'estudiants matriculats.*** Modificar la ràtio d'optativitat programable per fer-la dependent del nombre d'estudiants matriculats en el màster.

5.3 Estudis de doctorat:

Docència en programes de doctorat en vies d'extinció. Els programes de doctorat que, en els seu període formatiu, hagin estat substituïts per un màster universitari, programaran la seva docència en aquests màsters. En aquells programes de doctorat en què no existeixi un màster universitari associat, la docència programada ha de ser la mínima possible.

Annex I

Supòsits sobre els valors dels paràmetres de comptabilitat docent per al càlcul de les ràtios d'estudiants per professor a les titulacions tipus:

Estimem una dedicació del professor/a en activitat docent de 560 hores anuals, com a resultat d'imputar una dedicació de 14 hores setmanals durant 40 setmanes per any acadèmic.

A aquest còmput global per al professorat en temps complet es tindran en compte els factors de càlcul següents:

- a) Per calcular el temps destinat a **docència presencial** en activitats dirigides en grup: es multiplicaran el nombre de crèdits de les assignatures impartides per 25 hores i pel percentatge de presencialitat establert per a cada tipologia docent, segons el que es fixa en el punt 2.1 d'aquest document:

$$ECTS \times 25 \times \% \text{ presencialitat}$$

- b) Per calcular el temps dedicat a la **preparació** de les assignatures presencials:
- b.1 En assignatures de **grau**: es calcularà una hora addicional per cada hora de docència presencial calculada per a l'assignatura:

$$\text{hores de docència presencial} \times 1h$$

- b.2 En assignatures de **màster**: es calcularà una hora i mitja addicional per cada hora de docència presencial calculada per a l'assignatura:

$$\text{hores de docència presencial} \times 1,5 h$$

Quan l'assignatura tingui desdoblament en grups de pràctiques o de seminaris, el nombre d'hores de preparació corresponents a aquestes pràctiques o seminaris es comptabilitzarà una sola vegada i es distribuirà homogèniament entre tots els grups, llevat dels desdoblaments per a pràctiques de laboratori, en què es comptabilitzarà el temps de preparació igual al nombre d'hores de docència presencial per a cada un dels grups (vegeu taula comparativa de l'apartat 4.2).

- c) Per calcular el temps destinat a tasques de **tutorització, seguiment i avaluació** d'activitat dirigida presencial:

- b.1 En assignatures de **grau**: es calcularà un nombre variable d'hores, equivalent al nombre de crèdits de l'assignatura, dividits per sis i multiplicat per una hora i mitja per cada estudiant matriculat a l'assignatura:

$$(ECTS / 6) \times 1.5h \times n. \text{ estudiants} = (ECTS / 4) \times n \text{ estudiants}$$

- b.2 En assignatures de **màster**: es calcularà un nombre variable d'hores, equivalent al nombre de crèdits de l'assignatura, dividits per sis i multiplicat per dues hores per cada estudiant matriculat a l'assignatura:

$$(ECTS / 6) \times 2h \times n. \text{ estudiants} = (ECTS / 3) \times n \text{ estudiants}$$

- d) Per calcular el temps dedicat a la tutorització, al seguiment i a l'avaluació del **treball fi de grau (TFG)**: es calcularà un nombre variable d'hores, equivalent al nombre de crèdits de l'assignatura multiplicat per una hora i quart per cada treball presentat:

$$ECTS \times 1,25 h \times n. \text{ treballs presentats}$$

- e) Per calcular el temps dedicat a la tutorització, al seguiment i a l'avaluació del **treball fi de màster (TFM)**: es calcularà un nombre variable d'hores, equivalent, per als deu primers crèdits, al nombre de crèdits de l'assignatura multiplicat per dues hores per cada treball presentat, i per als crèdits restants, al nombre de crèdits multiplicats per una hora i quart per a cada treball presentat:

$$\text{Per als primers 10 ECTS: } 10 \times 2 h \times n. \text{ treballs presentats;}$$

$$\text{Per als ECTS restants: } ECTS \times 1,25 h \times n. \text{ treballs presentats.}$$

- f) Per calcular el temps dedicat a la tutorització i avaluació de **pràctiques externes i pràcticum** (en estudis de grau i de màster): es calcularà un nombre variable d'hores, equivalent al nombre de crèdits, dividits per tres i multiplicat pel nombre d'estudiants tutoritzats:

$$ECTS / 3 \times n. \text{ estudiants tutoritzats}$$
