



Agència
per a la Qualitat
del Sistema Universitari
de Catalunya



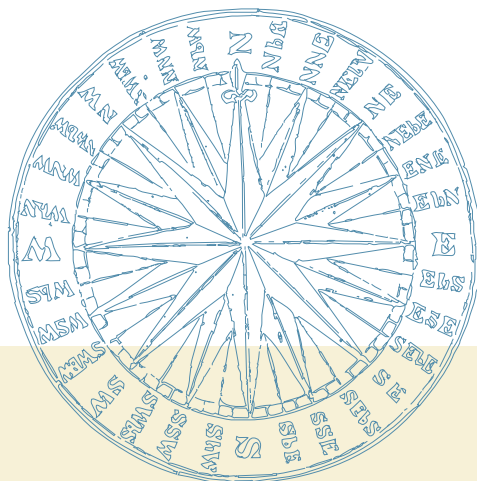
GUIA PER A L'AVALUACIÓ DE COMPETÈNCIES EN EL **TREBALL DE FINAL DE GRAU EN L'ÀMBIT DE LES CIÈNCIES SOCIALS I JURÍDIQUES**



La qualitat, garantia de millora.



Agència
per a la Qualitat
del Sistema Universitari
de Catalunya



GUIA PER A L'AVALUACIÓ DE COMPETÈNCIES EN EL **TREBALL DE FINAL DE GRAU** EN L'ÀMBIT DE **LES CIÈNCIES SOCIALS I JURÍDIQUES**

Guia per a l'avaluació de competències en el treball de final de grau en l'àmbit de les ciències socials i jurídiques

Bibliografia

I. Mateo Andrés, Joan

II. Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya

1. Ciències socials – Ensenyament universitari – Avaluació

2. Dret – Ensenyament universitari – Avaluació

3. Tesis i dissertacions acadèmiques – Avaluació

378:316

378:34

© **Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya**

Via Laietana, 28, 5a planta

08003 Barcelona

© Document elaborat per la comissió de treball de la Facultat de Pedagogia de la Universitat de Barcelona formada per: **Joan Mateo Andrés** (coordinador), **Anna Escofet Roig**, **Francesc Martínez Olmo** i **Javier Ventura Blanco**.

Coordinació de la col·lecció: Sebastián Rodríguez Espinar i Anna Prades Nebot

Producció editorial: Àgata Segura Castellà

Disseny: Josep Turon i Triola

Maquetació: Ex-Libris, sccl

Primera edició: abril de 2009

Dipòsit legal: B-9.129-2009

Es permet la reproducció total o parcial del document sempre que s'esmenti el títol de la publicació, el nom dels autors i l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya com a editora.

Disponible en versió electrònica:

<www.aqu.cat>

SUMARI

| | |
|---|-----------|
| Presentació | 7 |
| Introducció | 9 |
| 1. Competències: concepte, classificació i avaluació | 11 |
| 1.1. Introducció | 11 |
| 1.2. Aclarint conceptes | 13 |
| 1.3. Possibles classificacions de les competències | 16 |
| 1.4. Aprenentatge i avaluació | 17 |
| 1.5. Consideracions finals | 25 |
| 1.6. Definicions del terme <i>competències</i> | 26 |
| 2. El treball de fi de grau i les seves competències | 29 |
| 2.1. Definició del treball de final de grau | 29 |
| 2.2. Identificació inicial de les competències associades al TFG | 30 |
| 2.3. Identificació inicial de les fases bàsiques del TFG | 31 |
| 2.4. Elaboració dels estàndards inicials d'avaluació per competència i fase | 34 |
| 2.5. Contrastació de les fases de realització del TFG i de les competències que porten associades | 36 |
| 2.6. Versió definitiva de les fases bàsiques del TFG, les competències associades i els estàndards d'avaluació | 53 |
| 3. Protocol per a l'avaluació del treball de fi de grau | 57 |
| 3.1. Presentació del protocol d'avaluació. Normes d'aplicació, interpretació avaluació | 57 |
| 3.2. L'estructura | 57 |
| 3.3. Competències, resultats d'aprenentatge i estàndards d'avaluació | 58 |
| 3.4. Característiques | 59 |
| 3.5. Aplicació | 60 |
| 3.6. Qualificació | 61 |
| 3.7. Els agents avaluadors | 63 |
| 3.8. Mecanismes de garanties dels procediments d'avaluació | 64 |
| 3.9. Protocol de la guia per a l'avaluació de les competències en el projecte de final de grau de Ciències Socials | 64 |
| 4. Criteris de qualitat de la guia | 73 |
| 4.1. Descripció dels criteris de qualitat | 73 |
| 4.2. Graella de control dels criteris de qualitat de la guia d'avaluació del TFG | 75 |
| 5. Bibliografia | 77 |

PRESENTACIÓ

Des dels inicis del procés de convergència europea ha estat un objectiu d'AQU Catalunya posar a disposició de les universitats catalanes eines que ajudin a aquest procés, com ara el Pla pilot d'adaptació de les titulacions a l'Espai europeu d'educació superior (EEES), o el document *Eines per a l'adaptació de les titulacions a l'EEES*. En aquesta línia, l'any 2007 l'Agència va obrir una convocatòria per a la concessió d'ajuts per a l'elaboració de guies d'avaluació de competències en el marc dels processos d'acreditació de titulacions universitàries oficials a Catalunya (Resolució IUE/3013/2007, de 8 d'octubre).

Aquesta iniciativa se sustenta en una doble motivació. D'una banda, tots els títols adaptats a l'Espai europeu d'educació superior han de disposar d'un perfil de formació en competències, és a dir, han formulat què s'espera dels graduats en termes de competències específiques i transversals. De l'altra, els estàndards europeus d'assegurament de qualitat (ENQA, 2005) estableixen que els estudiants haurien d'estar clarament informats sobre els mètodes de valoració a què estaran subjectes, sobre què s'espera d'ells i sobre quins criteris s'aplicaran per valorar el seu rendiment. Tot plegat, fa que el repte que ara té el professorat de les nostres universitats consisteixi a trobar la manera com desenvolupar i com avaluar de forma coherent aquestes competències assumides al perfil de formació.

D'altra banda, en un context de major autonomia en el disseny dels títols, així com en els processos per desenvolupar-los, l'atenció a la rendició de comptes, tant en el nostre àmbit com a escala internacional, se centra en la certificació dels assoliments. Així, és d'esperar que els futurs processos d'acreditació estiguin cada cop més enfocats a verificar l'assoliment del perfil de formació, i l'avaluació dels aprenentatges és el moment en el qual es constata l'assoliment dels estudiants.

Aquestes guies han estat elaborades amb l'objectiu que el professorat disposi d'uns recursos de referències i d'exemplificacions que li permetin poder dissenyar, en coherència amb el perfil de formació d'una titulació i els objectius de les matèries, les estratègies d'avaluació dels aprenentatges dels estudiants. Així doncs:

- Hi ha propostes diferents segons els àmbits disciplinaris, partint de la hipòtesi que una guia general d'avaluació de competències no és tan útil com una guia elaborada des del propi camp disciplinari del professorat que l'ha d'aplicar.
- Les propostes han estat elaborades per professorat del nostre context universitari, per tant són guies «realistes», no adaptacions automàtiques de bones pràctiques de contextos universitaris distants al nostre.
- Les guies proporcionen un marc de referència de bones pràctiques que permeten triar i dissenyar proves avaluatives coherents amb els resultats d'aprenentatge pretesos, i una major transparència sobre els mètodes i criteris de valoració.

Esperem que l'esforç que han realitzat els grups de professors i professores, als quals volem expressar el nostre agraïment, us resulti útil i profitós.

Les guies editades per AQU Catalunya són les següents:

- *Guia per a l'avaluació de competències en l'àrea d'Humanitats*, coordinada per Gemma Puigvert de la UAB;
- *Guia per a l'avaluació de competències en l'àrea de Ciències Socials*, coordinada per Joaquín Gairín de la UAB;
- *Guia per a l'avaluació de competències en Educació Social*, coordinada per Judit Fullana de la UdG;
- *Guia per a l'avaluació de competències en el treball de final de grau en l'àmbit de les Ciències Socials i Jurídiques*, coordinada per Joan Mateo de la UB;
- *Guia per a l'avaluació de competències en el pràcticum de Mestre/a*, coordinada per Montserrat Calbó de la UdG;
- *Guia per a l'avaluació de competències en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport*, coordinada per Enric Sebastiani de la URL;
- *Guia per a l'avaluació de la competència científica a Ciències, Matemàtiques i Tecnologia*, coordinada per Mercè Izquierdo de la UAB;
- *Guia per a l'avaluació de competències als laboratoris en l'àmbit de Ciències i Tecnologia*, coordinada per Maria Rosario Martínez de la UPC;
- *Guia per a l'avaluació de competències en Medicina*, coordinada per Josep Carreras de la UB;
- *Guia per a l'avaluació de competències en l'àrea d'Enginyeria i Arquitectura*, coordinada per Elisabet Golobardes de la URL;
- *Guia per a l'avaluació de competències als treballs de final de grau i de màster a les Enginyeries*, coordinada per Elena Valderrama de la UAB.

Javier Bará Temes
Director d'AQU Catalunya

INTRODUCCIÓ

«Els professors serem feliços quan renunciem a ensenyar i intentem simplement donar als alumnes marcs d'aprenentatge que els permetin reflexionar, fer treballar els ulls, les orelles, el cervell i, per què no, el cos, la creativitat. La crisi actual de l'ensenyament es dóna perquè rebutgem entrar en aquesta nova lògica.»

François Bégadeau (*El Periódico*, 6 de gener de 2009, p. 49)

La confecció d'aquesta guia per a l'avaluació de les competències desenvolupades en el treball de final de grau (TFG) en l'àmbit de les Ciències Socials i Jurídiques ha suposat un repte especialment encisador per al nostre equip,¹ però també ha exigit un esforç notable d'exploració en territoris poc transitats, que ha exigit concrecions arriscades en àmbits especialment complexos i delicats. Així:

- Per una banda, ha calgut explorar amb certa profunditat el concepte de *competència*, establir-ne els significats i tots els problemes existents quant a la definició acurada de la seva naturalesa per tal de poder determinar amb precisió com enfocar els processos d'aprenentatge i el nou «rol» que adquireix, en aquest nou context, l'avaluació.
- Per altra banda, també ha estat del tot necessari establir què s'entén per TFG, quins en són els elements constitutius més importants, com estan caracteritzats i quines són les competències associades que suposadament hauríem de desenvolupar mitjançant la seva elaboració.

Conseqüentment amb aquests objectius, la guia ha estat finalment el resultat de recórrer un camí que ha necessitat cinc punts de reflexió:

- En el primer capítol s'ha establert el marc teòric que ens ha permès definir el concepte de *competència*, precisar-ne la naturalesa i analitzar críticament tots els problemes sobre com procedir per facilitar-ne l'assoliment i l'avaluació. Aquest capítol ha estat el resultat de treballar conjuntament tots els equips involucrats en la confecció de guies en el marc de la convocatòria d'AQU Catalunya.
- En el segon capítol presentem el procés d'elaboració de la guia. En primer lloc, hem definit què enteníem per TFG. Per fer-ho hem explorat un conjunt de propostes específiques procedents de vuit universitats de diferents països europeus. Aquesta revisió ens ha permès concretar la nostra opció estructurada en cinc fases i també establir una llista inicial provisional de competències que cal desenvolupar associades a cadascuna d'aquestes.

¹ Equip de treball format per: Joan Mateo, Anna Escofet, Marc Fuertes, Francesc Martínez i Javier Ventura.

Com que es tracta d'una guia d'avaluació, n'ha calgut visualitzar-ne les competències. Per aconseguir-ho ha estat necessari materialitzar cadascuna de les competències en conjunts representatius de resultats d'aprenentatge observables que faciliten la concreció del procés avaluador.

També, i en el context d'aquest apartat, presentem un estudi empíric elaborat per tal de valorar si l'estructura proposada per nosaltres per al TFG és considerada adient per diferent professorat universitari, particularment el compromès en temes curriculars (caps d'estudis de diferents titulacions de l'Àrea de Ciències Socials i Jurídiques) i també n'hem recollit els judicis respecte de la suficiència i la qualitat de les competències i dels resultats d'aprenentatge inclosos en les nostres llistes i que considerem coherentment associats al TFG.

L'estudi ha implicat una doble mirada. Per una banda, hem fet una enquesta a un conjunt força ampli de caps d'estudis mitjançant la qual se'ls interrogava respecte dels punts anteriorment assenyalats, i, per l'altra, un cop analitzats els resultats de l'enquesta, hem entrevistat en profunditat un grup molt més reduït de persones expertes per recollir la seva opinió sobre els mateixos temes, per confirmar definitivament o matisar els nostres conceptes i concretar finalment les nostres llistes.

- En el capítol tercer presentem el protocol d'avaluació. Aquest protocol constitueix un veritable instrument d'avaluació que regula el procés de valoració i millora del TFG, i alhora orienta clarament respecte del procés d'aprenentatge que ha de seguir l'alumnat per resoldre amb èxit el TFG i per assolir el nivell competencial corresponent als objectius fixats en el treball.

Acompanyen el protocol un conjunt de normes per aplicar-lo correctament i d'orientacions per interpretar la informació recollida, per transformar-la en indicacions de millora i també per facilitar el procés de qualificació de l'estudiantat.

- En el capítol quart es tracta la definició d'uns criteris de qualitat que han de garantir que l'avaluació que es dugui a terme amb la guia i les decisions que se'n desprenen parteixin d'una informació sòlida, consensuada, fiable i ètica. També es recomana la creació dels corresponents mecanismes d'assegurament de la qualitat amb caràcter institucional, per tal de reglamentar convenientment els agents, els sistemes i els procediments que s'han d'aplicar per a la revisió periòdica de la guia i la seva millora continuada.

En aquest mateix apartat s'inclou adjunta una graella de control per tal de regular els processos periòdics de revisió del sistema de qualitat en què s'emmarca la guia.

- Finalment, incloem un conjunt de referències bibliogràfiques que ens han servit en la realització del nostre treball.

Confiam que l'instrument i les consideracions que disposem aquí per a l'ús de la comunitat educativa universitària siguin d'utilitat. Acceptarem de grat qualsevol crítica o suggeriment que se'ns vulgui fer. Entenem que la guia és un espai obert al debat, cosa que ens ha de permetre seguir reflexionant sobre com millorar-la i seguir creixent com a professionals.

1. COMPETÈNCIES: CONCEPTE, CLASSIFICACIÓ I AVALUACIÓ

1.1. INTRODUCCIÓ

El procés de convergència a l'Espai europeu d'educació superior (EEES) comporta, entre altres temes, un canvi en la concepció pedagògica, en el sentit que es passa d'un model d'ensenyament-aprenentatge enfocat vers l'ensenyament a un model enfocat vers l'aprenentatge basat en el treball de l'estudiant i en l'establiment de les condicions idònies, per tal que els objectius proposats es puguin aconseguir i dominar amb èxit. En el Comunicat de Berlín (2003), els ministres europeus hi encoratjaven tots els països europeus a descriure les qualificacions dels seus sistemes d'educació superior en termes de resultats d'aprenentatge, competències i perfil.

L'informe del projecte Tuning (2003) assenyala tres grans factors que expliquen l'interès de desenvolupar les competències en programes educatius:

- La necessitat de millorar l'*ocupabilitat* dels graduats en la nova societat del coneixement (obsolescència ràpida dels sabers, necessitat d'aprendre al llarg de la vida, etc.).
- La creació de l'Espai europeu d'educació superior: necessitat d'establir referents comuns per a les titulacions (descriptors de Dublín per a *bachelor* i *màster*), etc.
- Un nou paradigma educatiu: centrat en l'aprenentatge dels estudiants i que fa més èmfasi en els resultats o en els objectius de l'ensenyament.

S'han utilitzat nombrosos termes per descriure els resultats dels processos d'aprenentatge, com ara *habilitats*, *destreses*, *capacitats*, *competències*, etc., ja sigui com a sinònims o com a termes amb matisos diferents. El grup de treball que ha elaborat aquest document defineix la *competència* com «el conjunt de coneixements, habilitats i actituds que s'han d'integrar per fer una tasca específica».

El desenvolupament de la capacitat de gestionar els coneixements eficientment és tan important o més que emmagatzemar molts coneixements, especialment amb relació als contextos de la realitat on s'hauran d'aplicar. La nova educació orientada al desenvolupament competencial dels estudiants implica modificar profundament no tan sols els plantejaments avaluadors, sinó també el nostre pensament sobre formació, instrucció i docència.

Al llarg dels últims deu anys, s'ha produït un conjunt molt important de canvis en la mateixa naturalesa de l'avaluació dels aprenentatges que afecten el pensament actual pel que

respecta al binomi format pels conceptes d'ensenyament i aprenentatge, com també al paper de l'avaluació. Tot seguit, assenyalem els canvis que considerem més importants.

Canvis en l'enfocament del procés d'ensenyament-aprenentatge: de l'èmfasi en l'ensenyament a l'aprenentatge

Atorgar més importància als processos d'aprenentatge que no pas als d'ensenyament significa que el centre de gravetat se situa en els *outputs* més que no pas en els *inputs*. Es compleix, amb això, un dels principis bàsics del nou paradigma organitzatiu de l'educació, el de la primacia de les finalitats (Hutmacher, 1999), segons el qual l'acció s'orienta de manera prioritària a assolir els objectius establerts. La proposta curricular i l'activitat docent s'organitzen, s'estructuren i es caracteritzen al voltant d'aquest nou element i en depenen.

Canvis en els continguts objecte d'avaluació

Possiblement, el canvi més profund s'ha produït amb referència a la naturalesa dels aprenentatges. La qualitat d'un aprenentatge ja no es basa exclusivament en el fet de conèixer més sobre un domini concret, sinó en la nostra capacitat de fer servir holísticament els nostres coneixements, les nostres habilitats i les nostres actituds per tal d'aplicar-los, de manera activa i eficient, sobre tasques específiques. Amb tot això, ens referim al procés conegut com a *desenvolupament competencial* i el problema rau en l'enfocament dels processos d'avaluació sobre aquest nou tipus d'aprenentatge.

Canvis en la lògica de l'avaluació

Finalment, el tercer gran canvi fa referència a la nova lògica que orienta els processos avaluadors. L'avaluació educativa, històricament, s'havia centrat en el control dels resultats de l'aprenentatge. Posteriorment, va desplaçar la seva preocupació als processos de petició de responsabilitats (*accountability*), la qual cosa significava implicar tota la comunitat educativa en la responsabilització de la consecució de la qualitat dels processos i els resultats educatius. És bàsicament en la darrera dècada quan es descobreix l'enorme potencial de l'avaluació com a eina per gestionar els mateixos aprenentatges i garantir-ne la qualitat. S'estableix definitivament la importància d'associar els processos avaluadors als de desenvolupament i potenciació de la nostra capacitat per aprendre.

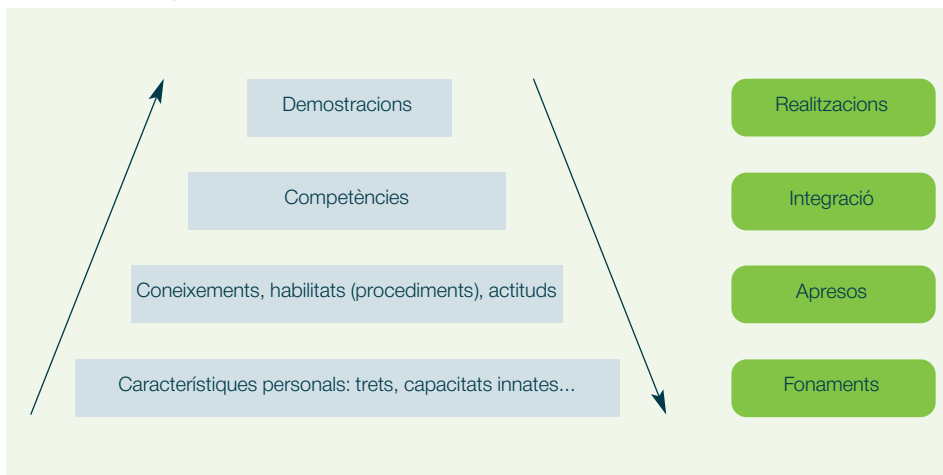
A més a més, cal assenyalar que l'avaluació de les competències assolides per l'estudiant no tan sols té el punt de vista de l'avaluació dels resultats individuals de l'aprenentatge, sinó que també adopta el punt de vista institucional, és a dir, la qualitat d'una institució està associada al grau en què assoleix que els seus graduats siguin competents en allò que es descriu al perfil de formació.

1.2. ACLARINT CONCEPTES

Més amunt, s'hi ha assenyalat que termes com ara *habilitats*, *coneixements*, *capacitats* i *competències* s'han fet servir sovint de manera intercanviable. La figura 1 mostra l'estructura jeràrquica d'aquests conceptes i permet establir-ne les diferències.² D'aquesta manera:

- Els **trets** i les **característiques personals** constitueixen els fonaments de l'aprenentatge, la base innata des de la qual es poden construir les experiències subsegüents. Les diferències en trets i característiques ajuden a explicar per què les persones trien experiències distintes d'aprenentatge i adquireixen nivells i tipologies de coneixements i habilitats diferents.
- Els **coneixements**, les **habilitats** i les **actituds** es desenvolupen a partir de les experiències d'aprenentatge, que, si es defineixen d'una manera àmplia, inclouen tant l'escola com el treball, la família, la participació social, etc.
- Les **competències** són combinacions de coneixements, habilitats i actituds adquirides. Es desenvolupen a partir d'experiències d'aprenentatge integratives en les quals els coneixements i les habilitats interactuen per tal de donar una resposta eficient en la tasca que s'executa.
- Les **demonstracions** comporten l'aplicació en contextos específics de les competències apreses.

Figura 1. *Jerarquia de resultats d'aprenentatge*



Font: NCES (2002).

² Aquesta conceptualització procedeix del treball realitzat pel Council of the National Postsecondary Education Cooperative (NPEC) i el seu Working Group on Competency-Based Initiatives, patrocinat per l'NCES (National Center for Education Statistics). Referència: NCES (2002). *Defining and Assessing Learning: Exploring Competency-Based Initiatives*. Disponible a: <<http://nces.ed.gov/publicsearch/>> [Consulta: setembre de 2008]

Al final d'aquest capítol, hi hem recollit diferents definicions sobre el constructe de competències que s'han fet servir recurrentment i que són coherents amb el concepte assumit en aquest capítol.

Per tal com les competències són el resultat de combinar coneixements i habilitats, és evident que, en un procés formatiu complex com ara el de l'educació superior, de durades llargues, les competències no es desenvoluparan de manera més o menys completa fins als moments finals d'aquest procés. D'aquesta manera, pot ser útil diferenciar les competències d'altres conceptes vinculats al procés d'ensenyament i aprenentatge amb els quals conviuen, com ara els objectius o els resultats d'aprenentatge:

| | |
|---------------------------------|---|
| Objectius | Són afirmacions relatives a la docència, redactades des del punt de vista d'allò que intentarà cobrir el professorat amb un bloc determinat d'aprenentatge (mòdul, matèria, assignatura, etc.). Estan escrits des del punt de vista del professor . Poden incloure coneixements i habilitats de manera aïllada. |
| Resultats d'aprenentatge | Són afirmacions sobre què s'espera que un estudiant pugui conèixer, comprendre i ser capaç de demostrar després d'haver completat un procés d'aprenentatge (mòdul, assignatura, matèria, curs, etc.). Se centren en el que l'estudiant ha assolit en comptes de quines són les intencions del professor. Se centren en allò que pot demostrar l'estudiant en finalitzar l'activitat d'aprenentatge. Poden incloure coneixements i habilitats aïlladament. De la mateixa manera que els objectius, es poden descriure en finalitzar qualsevol unitat (mòdul, assignatura, etc.). |
| Competències | Impliquen l'ús integrat de coneixements, habilitats i actituds en l'acció. Per la seva naturalesa, només es podran assolir en estadis finals del procés educatiu (pràcticum, treballs finals de carrera, etc.). ³ |

A continuació, s'ofereix un exemple de redacció de cadascun d'aquests nivells:⁴

- **Objectiu d'aprenentatge:** que l'estudiant conegui i descrigui les diferents fonts de cost econòmic i la seva ponderació dins d'un projecte.

³ Per exemple, la competència d'anàlisi de mostres reals en un laboratori, que correspon a una competència del perfil de formació d'un químic, es podrà assolir en un laboratori de pràctiques del darrer curs del programa de formació, però, en cursos anteriors, l'estudiant haurà dut a terme anàlisis de mostres simples que no requereixin tractaments laboriosos. És a dir, de la mateixa manera que hi ha nivells de complexitat diferent en l'àmbit de la cognició (del record a l'aplicació o l'avaluació), també és possible establir nivells de complexitat en l'àmbit de l'acció, d'execucions en processos parcials en contextos simples a execucions de processos complets en contextos complexos.

⁴ L'exemple s'ha extret d'una de les competències definides a la *Guia per al disseny d'un perfil de formació: Enginyeria Química*, AQU Catalunya, 2006.

- **Resultats d'aprenentatge:** identificar les diferents fonts de cost econòmic dins d'un projecte d'enginyeria.
- **Competència associada:** avaluar la viabilitat econòmica d'un projecte industrial d'enginyeria química.

Tal com s'observa en el requadre següent, els objectius d'aprenentatge i els resultats d'aprenentatge són dues cares d'una mateixa moneda, però, mentre que els objectius no són observables, els resultats identifiquen accions de l'estudiant que permeten avaluar-los, tal com podem veure a continuació:

| Exemple de redacció d'objectius | Exemple de redacció de resultats d'aprenentatge |
|---|--|
| <p>L'objectiu del mòdul, la matèria o l'assignatura és que l'estudiant:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Conegui els diferents instruments utilitzats en processos de selecció de personal en cadascuna de les seves fases. ■ Comprengui... | <p>En acabar el mòdul, la matèria o l'assignatura, l'estudiant tindrà les capacitats següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Identificar els instruments utilitzats en cadascuna de les fases d'un procés de selecció. ■ Comparar els instruments utilitzats en... (anàlisi de semblances i diferències). ■ Valorar, d'acord amb criteris de rellevància, cost, etc., la idoneïtat, en un procés de selecció determinat, de cadascun dels possibles instruments de selecció... ■ Aplicar... |

La redacció d'un resultat d'aprenentatge no difereix de la redacció de les competències. Totes dues redaccions requereixen l'ús d'un verb que identifica una acció que ha de desenvolupar i ser capaç de fer l'estudiant i, per tant, s'ha de poder visualitzar i avaluar.

Per tal com les competències es demostren en l'acció, el context on es manifesten és un element clau per adequar-les. D'aquesta manera, competències en diferents contextos requereixen diferents combinacions de coneixements, habilitats i actituds; per exemple: el lideratge d'un cirurgià és diferent del lideratge que necessita un entrenador de bàsquet.

En resum:

- La competència és la combinació d'habilitats, actituds i coneixements necessaris per desenvolupar una tasca de manera eficaç.
- Les competències es demostren en l'acció i, per tant, només són avaluable en tant que hi hagi activitats que impliquin que es duguin a terme.

- Les competències són apreses i es desenvolupen a partir d'activitats que permeten integrar habilitats, actituds i coneixements apresos anteriorment potser de manera separada.

1.3. POSSIBLES CLASSIFICACIONS DE LES COMPETÈNCIES

Qualsevol classificació que s'adopti deixarà fora algun aspecte, certa terminologia o determinats punts de vista específics d'algun autor. A fi d'establir un referent, resultat de la transacció corresponent entre els autors de les diverses guies que es presenten, es proposa una classificació que intenta ser al màxim de comprensiva possible.

Cada titulació desenvolupa competències, algunes de les quals són pròpies o específiques de la titulació corresponent, mentre que n'hi ha que són transversals o compartides amb unes altres. Així doncs, podem diferenciar dos amplis grups de competències:

- **Competències específiques**, que són pròpies d'un àmbit o titulació i estan orientades a aconseguir un perfil específic del graduat. Són properes a certs aspectes formatius, àrees de coneixement o agrupacions de matèries i acostumen a tenir una projecció longitudinal en la titulació.
- **Competències genèriques (o transversals)**, que són comunes a la majoria de titulacions, encara que exerceixen una incidència diferent i són contextualitzades en cadascuna de les titulacions en qüestió; per exemple: no es treballarà igual la comunicació d'un futur metge que la d'un periodista, un mestre, un químic, etc.

Dins d'aquest bloc, hi trobem competències personals, com ara la gestió del temps i la responsabilitat del mateix aprenentatge; competències interpersonals, com ara comunicar-se, treballar en equip, liderar o negociar; competències relacionades amb la gestió de la informació, els idiomes, la informàtica, etc. A vegades, aquestes últimes competències s'inclouen sota la denominació d'*instrumentals*.

Entre aquestes competències genèriques, hi volem destacar les més relacionades amb el context acadèmic, que són les nuclears o més pròpies de l'educació superior: el pensament analític o crític, la resolució de problemes, la presa de decisions, la indagació, etc. A la universitat és on aquestes competències es desenvolupen al seu nivell més alt, si bé la disciplina marcarà la diferència: d'aquesta manera, per a un filòsof, el pensament analític tindrà una concreció diferent que per a un farmacèutic o un matemàtic. Sens dubte, alguns àmbits de formació amb menys tradició professional podran emfatitzar el desenvolupament d'aquest tipus de competències.

1.4. APRENTATGE I AVALUACIÓ

L'aprenentatge basat en competències pretén assegurar que els estudiants adquireixen aquells coneixements, aquelles habilitats i aquelles actituds importants, tant amb relació a allò que s'està estudiant com pel que fa a les transicions per a les quals es preparen (transició laboral, preparació per a màsters acadèmics, etc.). Emprar competències implica el desenvolupament de quatre components diferents però interactius:

- Descripció de la competència.
- Descripció de les activitats on es manifestarà la competència.
- Instruments o mitjans per avaluar la competència.
- Estàndards o criteris pels quals es jutja si algú és competent o no.

Descripció de la competència

Definir les competències és important per tal de comunicar als estudiants què es pretén assolir amb el procés d'ensenyament-aprenentatge i en quina mesura les seves experiències d'aprenentatge i els seus esforços estan adreçats vers aquest assoliment. D'altra banda, els ocupadors tindran un referent clar d'allò que els graduats saben i són capaços de fer.

En la descripció de la competència, s'hi han d'assenyalar tant els continguts implicats, com el nivell de complexitat del context on s'haurà d'aplicar la competència.

La formulació de la competència requereix els elements següents:

- **Un verb actiu, que identifiqui una acció que generi un resultat visualitzable.** D'aquesta manera, cal evitar l'ús de verbs com ara *conèixer* o *comprendre* i utilitzar unes altres formes verbals, com ara *descriu*, *identifica*, *reconeix*, *classifica*, *compara*, *avalua* o *valora*, *formula*, *argumenta*, *calcula*, *planifica*, *dissenya*, etc.
- **La descripció de l'objecte de l'acció i el context en el qual s'aplica.** La competència ha de fer referència al camp disciplinari en el qual es fonamenta; per exemple: *Dissenyar instal·lacions d'enginyeria química*, *Desenvolupar entrevistes diagnòstiques en l'àmbit clínic*, *Fer un examen físic i mental complet*.

Descripció de les activitats on es manifesten les competències

Consisteix a descriure amb precisió el tipus d'activitat on es manifestarà la competència i els objectius que es persegueixen duent-la a terme. Consegüentment, s'han d'explicitar les competències associades amb aquesta activitat, quins coneixements o habilitats porten implícits i en quins contextos s'aplicaran, com també el nivell de profunditat o complexitat en què s'haurien de concretar.

Un cop definides les competències que estan implicades en l'activitat, en quin nivell i context es treballaran i de quins mitjans es disposarà, es poden concretar els **resultats d'aprenentatge** esperats en cada activitat, és a dir, els resultats observables. D'aquesta manera, serà possible establir quin tipus d'evidències es produeixen i com es poden recollir per tal d'analitzar el nivell d'assoliment de les competències descrites.

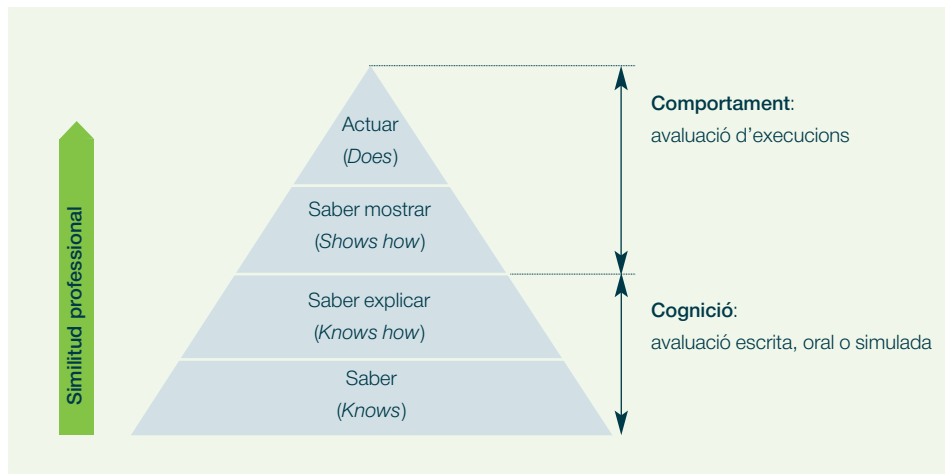
Aquest nivell de descripció és necessari en les activitats que són objecte d'avaluació, no cal fer-ho d'una manera tan detallada per a la resta d'activitats d'aprenentatge, on es poden introduir competències que no siguin objecte d'avaluació.

Tria d'instruments per a l'avaluació

La determinació del tipus d'instrument que cal aplicar per recollir evidències, depèn fonamentalment de la naturalesa del resultat d'aprenentatge que s'ha de capturar.

Si bé, tal com hem vist a la figura 1, la competència només es pot avaluar en l'acció, per poder-la adquirir cal haver assolit prèviament una sèrie de coneixements, habilitats i actituds que haurem descrit bé d'acord amb els resultats d'aprenentatge o en termes d'objectius, segons que la nostra perspectiva sigui allò que el professor pretén que s'assoleixi o allò que haurà de demostrar l'estudiant. La piràmide de Miller (1990) pot ser una manera útil d'ajudar a triar estratègies d'avaluació coherents amb resultats d'aprenentatge descrits pel professor. D'aquesta manera, es pot avaluar només el fet de saber (per exemple, per mitjà d'una prova tipus test) o el fet de saber explicar, que ja requereix una gestió del coneixement adquirit; o bé es pot plantejar una simulació en la qual l'estudiant actui en situacions controlades, i, finalment, cal demostrar l'adquisició d'una competència en diverses actuacions.

Figura 2. Piràmide de Miller



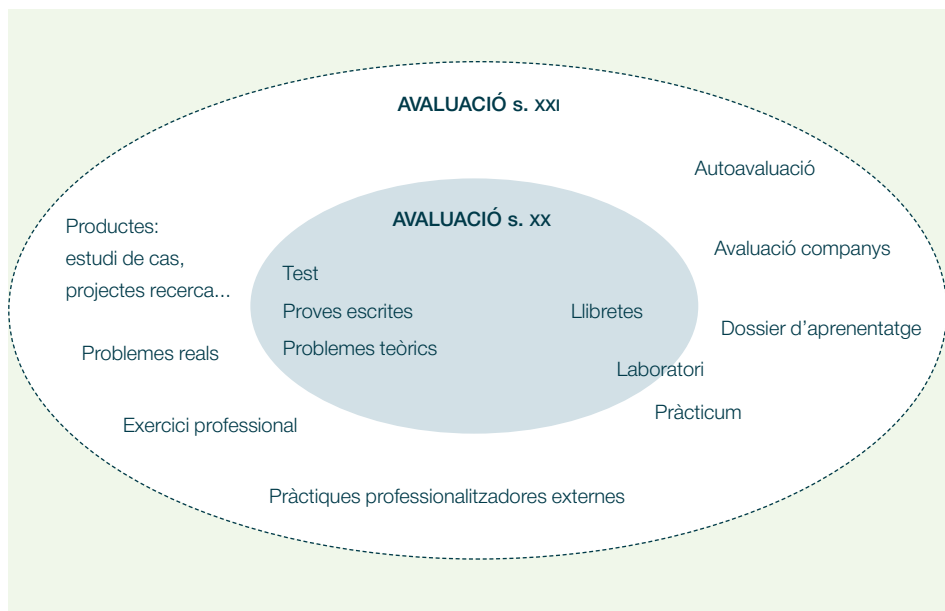
Font: Miller (1990).

La piràmide distingeix dos grans tipus de proves, que les podríem classificar en avaluació tradicional (o proves de paper i llapis) i avaluació d'execucions:

- L'**avaluació tradicional**: engloba allò que podríem anomenar les típiques «proves de paper i llapis», en què es fa més èmfasi en els objectius de coneixements i de saber. En l'avaluació tradicional, hi ha proves que emfatitzen habilitats de baix ordre (record, comprensió), mentre que n'hi ha unes altres que emfatitzen el pensament d'alt ordre (aplicació, síntesi, avaluació).
- L'**avaluació d'execucions** és, tal com es veurà, molt variada i permet abraçar un rang molt més ampli de competències, ja sigui d'habilitats disciplinàries (saber posar una injecció enfront de fer un examen mèdic), ja sigui de competències transversals (comunicació oral, pensament crític, etc.).

La figura 3 vol il·lustrar que les noves estratègies avaluadores s'afegeixen a les tradicionals, enriqueixen les mostres d'aprenentatge i afavoreixen aquest escenari on s'aprofiten els avantatges d'una pluralitat de fonts d'avaluació:

Figura 3. Avaluació tradicional avaluació d'execucions



Font: Prades (2005).

A continuació, es presenta un quadre on es recullen les principals proves avaluadores presents en l'àmbit de l'educació superior i se n'analitza el potencial amb relació a l'avaluació de competències, com també consideracions sobre la fiabilitat i la validesa.⁵ El quadre no pretén oferir una classificació sistemàtica, sinó que relaciona les proves amb relació al seu ús per als diferents objectius d'avaluació.

| | Característiques | Útils per mesurar | Fiabilitat i validesa |
|------------------|--|--|--|
| Testis objectius | <p>Són proves en les quals es requereix seleccionar la resposta correcta d'un conjunt de diverses possibilitats (ítems de cert/fals, ítems d'aparellament, d'elecció múltiple, etc.). Els ítems poden ser gràfics, textos, exemples o, fins i tot, casos.</p> <p>Un cop construïts, són fàcils d'aplicar i corregir, i permeten un retorn o una retroacció ràpida a l'estudiant.</p> | <p>Objectius com ara els de reconèixer i discriminar informació, aplicació de principis o regles i interpretació de dades.</p> <p>Reforcen més el pensament selectiu que no pas els processos mentals adreçats a construir el coneixement.</p> | <p>Fiabilitat: la puntuació de la prova està menys alterada per factors aliens al procés de puntuació.</p> <p>Permeten aplicar un judici valoratiu amb el mateix criteri a diferents execucions, mentre que, en les subjectives, no es pot assegurar la igualtat del criteri. La qualificació d'<i>objectius</i> fa referència a les condicions d'aplicació de la prova i al tractament i la interpretació dels resultats, però no indica que siguin més objectives pel que fa al punt de vista d'una valoració més bona del rendiment dels estudiants.</p> <p>Validesa: permeten avaluar un ampli ventall de continguts, la qual cosa n'augmenta la validesa. La validesa es pot millorar per mitjà de l'anàlisi del funcionament dels ítems.</p> |

⁵ Nota tècnica: la **fiabilitat** es refereix a l'exactitud de la mesura, és a dir, a l'absència d'errors en aquesta. La fiabilitat fa referència a la consistència de les puntuacions obtingudes pels mateixos individus si fossin reexaminats amb la mateixa prova diverses vegades o amb proves amb qüestions equivalents, o bé amb condicions d'avaluació variables (Anastasi, 1976, citat a Miller, Imrie i Cox, 1998, p. 236). La **validesa** fa referència al grau en què la puntuació obtinguda reflecteix allò que es pretén mesurar. La validesa d'un mètode d'avaluació depèn del grau en què la prova mesura allò que pretén mesurar. Ara bé, per poder-la establir, cal que s'hagin definit clarament els objectius que es volen assolir, cal que permeti una **avaluació criterial**.

| | Característiques | Útils per mesurar | Fiabilitat i validesa |
|-------------------------------|--|--|--|
| Preguntes curtes | <p>Conjunt de preguntes obertes on l'alumnat elabora i estructura la seva resposta amb tota llibertat.</p> <p>Els ítems poden ser gràfics, textos, exemples o, fins i tot, casos que requereixen l'elicitació o l'elaboració d'una resposta.</p> <p>Segons l'amplitud de resposta que s'exigeix, es diferencia entre proves d'assaig ampli, o desenvolupament de temes, i proves d'assaig restringit, o de resposta curta.</p> <p>És més ràpid de construir que els tests objectius i és més fàcil i barat d'administrar.</p> | <p>Poden implicar tant habilitats cognitives d'alt ordre (transferència i integració de l'aprenentatge), com la simple repetició d'un contingut prèviament memoritzat.</p> <p>Tenen, però, potencial per mostrar l'aprenentatge profund, ja que es requereix la construcció de la resposta.</p> <p>Són pertinents per avaluar objectius referits a evocació de la informació, interpretació de l'evidència, construcció d'un disseny, generació d'hipòtesis, exposició de la informació per a una decisió o explicitació de les fases d'un procés.</p> <p>Permeten valorar l'ús del vocabulari i el raonament conceptual propi d'una àrea de coneixements.</p> | <p>Les seves propietats psicomètriques són qüestionables (dificultats en la fiabilitat entre diversos avaluadors, cobriment de dominis restringits de coneixement).</p> <p>Les proves de preguntes curtes són més útils per avaluar un repertori adequat dels continguts de l'aprenentatge que les proves d'assaig ampli.</p> <p>Poden desafavorir els estudiants amb menys habilitats de comunicació escrita.</p> |
| Proves científicomatemàtiques | <p>Són a mig camí entre les proves de format lliure i les de format objectiu, per tal com exigeixen la construcció de la resposta, però permeten una correcció més objectiva.</p> <p>La complexitat de problemes pot variar segons el nombre de passos per resoldre'ls, el grau d'abstracció que impliquen i les operacions cognitives implicades.</p> <p>El grau de la novetat influirà en la dificultat del problema, per tant, és més fàcil recórrer a una analogia si hi ha similituds, tant superficials com estructurals, entre els problemes.</p> | <p>Constitueixen una bona manera de comprovar la comprensió i l'aplicació (en principi), en contrast amb la memorització. Són rellevants per a la dimensió tecnicoprofessional.</p> <p>Els problemes, com els assaigs, permeten veure el desenvolupament de certes competències transversals, com ara el pensament crític i la presa de decisions.</p> <p>Cal diferenciar entre l'aplicació simple i la resolució de problemes: reconeixement o record de la informació enfront de la seva reestructuració o reelaboració, i grau en què els exercicis són rutinaris enfront del grau en què són originals.</p> | <p>Bona fiabilitat (tot i que també cal tenir clars els criteris de correcció) i validesa (poden abraçar un ampli rang de continguts).</p> <p>Pel que fa a la validesa, cal tenir en compte qüestions sobre la transferència de la competència de resolució de problemes. Segons sembla, l'habilitat és transferible però dins del mateix domini (Garnham i Oakhill, 1996).</p> |

| | Característiques | Útils per mesurar | Fiabilitat i validesa |
|--------------|--|--|---|
| Proves orals | <p>Tradicionalment, impliquen un o dos examinadors que fan preguntes als estudiants referents a la comprensió i a l'habilitat d'aplicar el que han après, però també s'hi inclouen debats, jocs de rol, etc.</p> | <p>Permeten valorar la capacitat de comunicació i les habilitats interactives, unes habilitats que no es poden avaluar d'una altra manera i que, a més a més, promouen el pensament autònom mitjançant l'estructura pregunta-resposta. L'avaluació és, a més a més, una oportunitat per posar en pràctica l'expressió oral i, per tant, millorar aquestes habilitats.</p> | <p>L'inconvenient principal és que permeten una llibertat considerable a l'examinador per variar les qüestions als estudiants i que són difícils de qualificar, cosa que les converteix en poc fiables. Són les proves més adequades (coherents) per valorar la competència de comunicació oral. Tanmateix, la capacitat oral no acostuma a ser objecte d'avaluació en les proves orals, sinó que tan sols s'avalua el coneixement acadèmic.</p> <p>De fet, alguns estudis han demostrat que la majoria de preguntes només requereixen el record d'alguns fragments d'informació, cosa que es pot avaluar de manera més fàcil i fiable amb tests escrits objectius.</p> <p>Desafavoreixen els estudiants amb por de parlar en públic.</p> |
| Execucions | <p>Són específics per a ensenyaments; per exemple: articles de diari per a estudiants de periodisme, quadres per a estudiants de belles arts, mapes per als de geografia, programes informàtics per als d'informàtica, etc. A banda de productes, però, l'avaluació d'execucions o del rendiment es pot emprar per avaluar demostracions del treball de l'estudiant: utilitzar un instrument, fer una entrevista, etc. Es poden observar infermers, futurs mestres conduint una classe o els estudiants al laboratori. També es poden emprar programes de simulació.</p> | <p>Eina ideal per avaluar competències disciplinàries o tècniques pròpies de l'àrea de coneixement. Promouen la transferència dels coneixements acadèmics i afavoreixen habilitats cognitives d'alt ordre. Cal afegir-hi, com a avantatge per al procés d'aprenentatge, la motivació que comporta per als estudiants una situació d'avaluació realista. El grau en què es desenvolupin unes altres competències transversals dependrà del tipus de prova (productes escrits, gràfics, pòsters, estudis de cas, etc.). Per exemple:</p> | <p>Són difícils de construir (l'elecció de la mostra condiona la validesa) i de mesurar (subjectivitat i fiabilitat de la correcció). Hi ha el perill que, en situació de pressió, els estudiants es basin més en el sentit comú que no pas en els seus coneixements. Un altre element que n'afectaria la validesa és el perill de plagi. Segons les proves, per exemple, els estudis de cas o els grans problemes, com que són una mostra petita de contingut (això sí, amb profunditat), es corre el risc de limitar-ne la generalització i ometre, per tant, la transferència del coneixement.</p> |

| | Característiques | Útils per mesurar | Fiabilitat i validesa |
|--------------------------|---|--|---|
| Execucions (continuació) | <p>Aquestes execucions solen oferir més informació directa sobre l'aprenentatge que no pas els tests objectius.</p> <p>L'inconvenient principal d'aquesta avaluació és el temps de correcció.</p> <p>És difícil de construir i de mesurar.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Projectes de recerca: manera d'avaluar la capacitat de gestió de la informació, l'aplicació dels coneixements i les competències disciplinàries en la resolució de problemes. Situats al final del currículum, motiva els alumnes des del principi del seu recorregut acadèmic i fomenta la responsabilitat de l'estudiant i la coherència del programa. ■ Pòsters: donen l'oportunitat per integrar les competències de comunicació (oral, escrita, gràfica) amb continguts acadèmics. ■ Estudis de cas i longitudinals: són una altra modalitat de resolució de problemes, en la qual destaca la riquesa de detalls. | |
| Pràctiques estructurades | <p>Són un tipus de proves d'execucions. Consisteixen en exàmens pràctics estructurats objectivament i tenen per objectiu provar un ampli ventall d'habilitats d'una manera objectiva.</p> <p>Els estudiants passen per una sèrie d'estacions i duen a terme una varietat de tasques pràctiques.</p> <p>Aquesta aproximació, inicialment utilitzada com a part integral dels exàmens mèdics, ha estat desenvolupada i adoptada posteriorment per una gran varietat de professions.</p> | <p>Competències disciplinàries específiques o tècniques.</p> | <p>Bona fiabilitat, a costa d'un preu elevat (multiobservadors). Bona validesa per l'autenticitat de les situacions d'avaluació (se n'assegura la transferència).</p> |

| | Característiques | Útils per mesurar | Fiabilitat i validesa |
|------------------------|---|--|--|
| Avaluació laboratori | <p>És un tipus de proves d'execucions.</p> <p>L'avaluació de laboratori té lloc en un entorn realista i requereix la complementació d'una tasca real. L'avaluació de l'execució pot ser sobre el procés, el producte o tots dos elements.</p> | <p>Competències de laboratori.</p> <p>Formarien part d'aquestes competències l'observació, la manipulació, la interpretació, les competències tècniques (cromatografia, espectrografia, precipitació) i el disseny expert.</p> | <p>Massa sovint, l'avaluació es basa per complet en un informe escrit, més que no pas en l'observació directa de l'execució dels estudiants; això produeix un desajustament entre els objectius establerts i el focus d'avaluació.</p> <p>L'observació presenta dificultats en la qualificació a causa de la subjectivitat de l'avaluador.</p> |
| Dossier d'aprenentatge | <p>Els dossiers d'aprenentatge són una col·lecció selectiva, deliberada i validada dels treballs fets per l'estudiant en què es reflecteixen els esforços, els progressos i els aprenentatges en una àrea específica al llarg d'un període de temps.</p> <p>Els estudiants reuneixen, presenten, expliquen i avaluen el seu aprenentatge amb relació als objectius del curs i als seus propis objectius o expectatives.</p> <p>Consumeix temps i és difícil d'avaluar, el contingut variarà àmpliament entre els estudiants.</p> | <p>La seva finalitat és fer un balanç del progrés i del desenvolupament dels aprenentatges de l'estudiant</p> <p>Afavoreix el desenvolupament de competències d'independència o autonomia, reflexió i autoorientació.</p> <p>Promou l'autoconsciència i la responsabilitat sobre el propi aprenentatge.</p> <p>Il·lustra tendències longitudinals, subratlla les fortaleses de l'aprenentatge i identifica les debilitats a millorar.</p> | <p>És coherent amb l'enfocament de l'aprenentatge centrat en l'estudiant.</p> <p>La validesa dels dossiers en relació amb la competència de reflexió o metacognitiva és clara en aquesta situació, però la seva fiabilitat per a avaluacions sumatives encara s'ha de determinar.</p> |

Font: Prades (2005).

Una competència es demostra en l'acció, per la qual cosa, sovint, les mateixes activitats d'aprenentatge són les activitats d'avaluació. D'aquesta manera, no es pot avaluar el treball en equip sense treballar en equip i, per fer-ne l'avaluació, cal utilitzar procediments o estratègies diferents (un dossier d'aprenentatge, un informe o producte del treball en equip, una avaluació dels companys, etc.). L'autoavaluació és una de les altres competències que només es pot dur a terme si s'involucra els estudiants en activitats en les quals es requereixi.

Els estàndards d'avaluació i la presa de decisions

El pas següent consisteix a establir els criteris valoratius que ens permeten emetre els judicis de valor respecte dels resultats assolits. Si apliquem els criteris d'avaluació sobre els

resultats d'aprenentatge, podem expressar aquests resultats en termes d'estàndards d'execució. Aquí no tan sols expressem el que ha de fer l'estudiant, sinó que també establim els nivells d'execució que permeten establir judicis pel que fa al nivell d'assoliment de l'aprenentatge.

Si volem millorar la precisió dels nostres judicis valoratius de manera significativa i, consegüentment, la consistència de les valoracions emeses pel que respecta a una mateixa execució (especialment quan es fan per part de diversos avaluadors), abans cal aclarir els aspectes o les dimensions que es volen avaluar, com també els indicadors o les evidències que identifiquen els nivells de valoració que proposem.

Per aconseguir aquest aclariment, és convenient utilitzar exemples d'allò que pretenem aconseguir. I perquè funcionin bé, haurien d'estar inserits en el marc d'un esquema general d'avaluació.

Finalment, s'ha de procedir a analitzar tota la informació d'avaluació pel que fa a cadascun dels resultats avaluadors en el nivell d'exigència esperat, i determinar si s'han assolit totes i cadascuna de les competències que portava implícita la realització de l'activitat. Aquesta darrera anàlisi ens ha de portar a prendre decisions respecte als estudiants i al procediment de la certificació positiva o a poder expressar el conjunt d'indicacions que han de seguir estudiants i professors, a fi de recuperar les competències no assolides, amb un material que ens permeti diagnosticar amb una gran exactitud on se situen les deficiències, per tal de poder orientar adequadament l'acció educativa.

1.5. CONSIDERACIONS FINALS

- Parlar de *competències* permet realitzar un **acostament entre el món acadèmic** —allò que pretenem fer durant el procés formatiu— i **el món laboral** —allò que els empresaris requereixen dels nostres graduats.
- Treballar amb competències, *definir-les, desenvolupar-les, avaluar-les*, **permet ser més eficient amb el procés formatiu**, per tal com s'assegura coherència entre el resultat final del procés formatiu (el perfil de competències del programa) i el treball individual de cada professor (definició de continguts, metodologia, etc.).
- **Els procediments tradicionals d'avaluació no satisfan** els requisits que exigeixen tant l'avaluació de *continguts nous* com la funció de l'estudiant en l'aprenentatge universitari.
- **El plantejament avaluador ha de ser col·lectiu i compartit**. La facultat, el centre o la institució s'ha d'assegurar que els estudiants siguin avaluats en la seva competència, tant en un estadi final com de manera progressiva. D'aquesta manera, per exemple, cal assegurar que tots els estudiants passin per més d'un examen oral que permeti avaluar la competència comunicativa (ja sigui una presentació d'un treball individual o de grup, ja sigui un examen oral, una ponència, etc.), però no cal que tots els professors introdueixin aquesta modalitat d'examinar en les seves assignatures.

- En el marc universitari, la pràctica d'avaluació no pot continuar tenint com a referent l'assignatura i el professorat (considerat individualment), sinó que **s'ha de considerar el conjunt d'assignatures** i, per tant, l'equip docent, tant des d'una perspectiva transversal (quines competències es treballen i s'avaluen durant el primer trimestre, per exemple), com longitudinal (de quina manera les distintes assignatures contribueixen a desenvolupar una competència a diferents nivells).
- No és necessari avaluar totes les competències que es treballin en el marc d'una sola assignatura. **L'avaluació de les competències s'ha de programar** quan ja hi hagi prou matèria per permetre fer-ne l'avaluació corresponent. Fins llavors, cal avaluar els resultats d'aprenentatge (coneixements i habilitats) separatament.
- **Les competències es desenvolupen progressivament**; per tant, s'han de dissenyar diferents moments, a més del final, en què es constati l'evolució en l'adquisició de la competència.
- La pràctica d'avaluació pel que fa a la seva dimensió institucional necessita una gestió que tingui en consideració els **diferents nivells de responsabilitat** (presa de decisions) que sostenen l'organització universitària.

1.6. DEFINICIONS DEL TERME *COMPETÈNCIES*

«La capacitat d'actuar de manera eficaç en un tipus definit de situació, una capacitat que se sustenta en coneixements, però no s'hi redueix.» (Perrenoud, 1999)

«Un saber fer complex, resultat de la integració, la mobilització i l'adequació de capacitats (coneixements, actituds i habilitats) utilitzats eficaçment en situacions que tinguin un caràcter comú.» (Lasnier, 2000)

«Un complex que implica i comprèn, en cada cas, almenys quatre components: informació, coneixement (pel que fa a apropiació, processament i aplicació de la informació), habilitat i actitud o valor.» (Schmelckes, citada per Barrón 2000)

«La capacitat de mobilitzar i aplicar correctament en un entorn laboral determinats recursos propis (habilitats, coneixements i actituds) i recursos de l'entorn per produir un resultat definit.» (Le Boterf, 2001)

«La competència és l'habilitat apresada per dur a terme una tasca, un deure o un rol adequadament. Un alt nivell de competència és un prerrequisit de bona execució. Té dos elements distintius: està relacionada amb el treball específic en un context particular, i integra diferents tipus de coneixements, habilitats i actituds. Cal distingir les competències dels trets de personalitat, que són característiques més estables de l'individu. S'adquireixen mitjançant el *learning-by-doing* i, a diferència dels coneixements, les habilitats i les actituds, no es poden avaluar independentment.» (Roe, 2002)

«Les competències són els coneixements, les habilitats i les motivacions generals i específiques que conformen els requisits per a l'acció eficaç en una gran varietat de contextos amb els quals s'enfronten els titulats superiors, formulades de tal manera que siguin equivalents pel que fa als significats en tots aquests contextos.» (Allen i altres, 2003)

En el projecte Tuning (2003), les competències representen una combinació dinàmica d'atributs, amb relació a coneixements, habilitats, actituds i responsabilitats, que descriuen els resultats de l'aprenentatge d'un programa pedagògic o el que els alumnes són capaços de demostrar al final d'un procés educatiu.

AQU Catalunya (2004), al *Marc general per a la integració europea*, defineix la competència com «la combinació de sabers tècnics, metodològics i participatius que s'actualitzen en una situació i en un moment particulars».

ANECA (2004) defineix el terme *competència* com «el conjunt de coneixements, habilitats i destreses relacionats amb el programa formatiu que capacita l'alumne per dur a terme les tasques professionals recollides en el perfil de graduat del programa».

«La competència és la capacitat de respondre amb èxit a les exigències personals i socials que ens planteja una activitat o una tasca qualsevol en el context de l'exercici professional. Comporta dimensions tant de tipus cognitiu, com no cognitiu. Una competència és una mena de coneixement complex que sempre s'exerceix en un context d'una manera eficient. Les tres grans dimensions que configuren una competència qualsevol són: *saber (coneixements)*, *saber fer (habilitats)* i *ser (actituds)*.» (Rué, 2005)

2. EL TREBALL DE FI DE GRAU I LES SEVES COMPETÈNCIES

2.1. DEFINICIÓ DEL TREBALL DE FINAL DE GRAU

Cal començar per definir el que ha de ser el treball de final de grau en el camp de les Ciències Socials i Jurídiques. De fet, gairebé no hi ha tradició en aquesta àrea en la realització de treballs de final de carrera. Normalment, l'alumnat de Llicenciatures i diplomatures de Ciències Socials i Jurídiques ha elaborat treballs de recerca en el marc d'assignatures metodològiques i també ha desenvolupat treballs d'aprofundiment bibliogràfic en una temàtica concreta. Finalment, en diferents estudis universitaris hi ha establertes pràctiques curriculars, i la memòria d'aquestes ha pres rellevància com a treball de final de carrera. No obstant això, cap d'aquestes tres tipologies no coincideix exactament amb el que hauria de definir un TFG.

En el marc de l'EEES, el TFG ha de ser un projecte orientat al desenvolupament d'una recerca, una intervenció o una innovació en el camp professional. Aquest treball representa la peça d'investigació/intervenció/innovació més elaborada i concreta feta per l'estudiantat, la qual cosa el caracteritza com un element clau del currículum que segueix cada estudiant/a i que ha de complir una funció important en la determinació de l'avaluació del seu grau. A més, el TFG permet donar oportunitats a l'alumnat per al propi desenvolupament personal i acadèmic, i pot obrir el camí professional que aquest seguirà.

Mitjançant el TFG, l'estudiantat ha d'integrar i aplicar —amb criteri professional, creatiu i innovador— les competències adquirides al llarg del grau, incorporant-hi de noves, relacionades específicament amb el TFG (autonomia, iniciativa, posada en pràctica i desenvolupament dels coneixements, habilitats i estratègies adquirits anteriorment), així com donar solució eficient als problemes que derivin del mateix TFG.

És clar que el TFG es concretarà de manera diferenciada en cada grau universitari, segons els perfils curriculars definits en funció de les figures professionals que es pretenen formar, però hi ha d'haver de manera necessària una coincidència en els trets fonamentals del TFG, en les fases que cal seguir per a la seva elaboració i en les competències i els resultats d'aprenentatge associats a aquestes.

A continuació es detallen aquests aspectes; les competències, les fases i els estàndards d'avaluació definits.

2.2. IDENTIFICACIÓ INICIAL DE LES COMPETÈNCIES ASSOCIADES AL TFG

La identificació de les competències associades al TFG s'inicia amb la revisió dels descriptors de Dublín,⁶ la qual cosa ens va permetre diferenciar les competències associades a un primer cicle, un segon cicle i un tercer cicle, i identificar les implicades en la realització d'un TFG. Des del primer moment vam comprovar la correspondència estreta i directa de les evidències definides pels descriptors esmentats per al primer cicle i les competències vinculades al TFG.

Les competències obtingudes van ser les següents:

- Identificar un tema
- Dur a terme una recerca inicial de documentació sobre un tema
- Establir preguntes i/o objectius que orientin el treball
- Identificar i organitzar els elements fonamentals del TFG
- Temporalitzar les diferents fases de realització del TFG
- Presentar i defensar públicament l'informe de progrés davant del tutor o tutora i el grup de companys i companyes
- Seleccionar les fonts fonamentals per a la construcció del marc referencial del TFG
- Relacionar la informació extreta de les fonts amb el plantejament propi del TFG
- Integrar el coneixement per construir el marc teòric
- Recollir, analitzar i interpretar les dades obtingudes
- Dominar el llenguatge especialitzat del camp científic
- Expressar-se correctament de forma oral i per escrit en català, castellà i/o una tercera llengua
- Expressar-se oralment de manera adient
- Comunicar correctament la informació
- Comunicar-se correctament amb audiències expertes
- Identificar els aspectes més rellevants del treball
- Interpretar rigorosament la informació
- Respondre significativament a les demandes de les persones expertes
- Prendre consciència del procés seguit integrant coneixements i generant-ne de nous

⁶ Per revisar els descriptors de Dublín, vegeu http://www.aqu.cat/doc/doc_97918394_1.pdf.

2.3. IDENTIFICACIÓ INICIAL DE LES FASES BÀSIQUES DEL TFG

Per poder identificar les fases bàsiques d'un TFG vam dur a terme una anàlisi comparativa de la documentació relacionada amb el disseny de projectes vinculats al nostre àmbit acadèmic, de diferents universitats europees i americanes.

Les universitats de les quals es va obtenir la informació més rellevant van ser:

■ Magdeburg-Stendal Universität (Alemanya)

DOCUMENT: BAUMGARTEN, K.; HARTMANN, T. (2008). *Leitfaden zur Planung und Erstellung der Bachelorarbeit* (traducció al català: Guia per a la planificació i la construcció del treball de final de grau)

GRAU: BA Gesundheitsförderung und Management, impartit a la Hochschule Magdeburg-Stendal (traducció al català: Bachelor of Arts en Formació per a la Salut i Direcció)

URL DEL DOCUMENT: www.hs-magdeburg.de/fachbereiche/f-sgw/studium/Gesundf-m/Fragen/LEITFADEN_BACHELORARBEIT_03_2008.pdf

■ Technische Universität Dresden (Alemanya)

DOCUMENT: Philosophische Fakultät TU Dresden (2007). *Leitfaden für das Exposé zur Bachelorarbeit* (traducció al català: Guia per a fer un esborrany d'un treball de final de grau)

GRAU: Filosofia

URL DEL DOCUMENT: http://tudresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/philosophische_fakultaet/ikw/stu/semaph/ss07/reflexion/Exposee_anleitung.pdf

■ Rheinisch-Westfälische Hochschule Aachen (Alemanya)

DOCUMENT: BIEGI, M. (2008). *Leitfaden Bachelorarbeit für Studierende* (traducció al català: Guia per als estudiants sobre el treball de final de grau)

GRAU: Politische Wissenschaft (traducció al català: Ciències Polítiques)

URL DEL DOCUMENT http://www.ipw.rwth-aachen.de/ba/ba_leit_arbeit_tx.pdf

■ Freie Universität Berlin (Alemanya)

DOCUMENT: Institut für Publizistik und Kommunikationswissenschaft (2008). *Leitfaden für Bachelorarbeit und Prüfungen an der Arbeitsstelle Kommunikationspolitik/Medienökonomie* (traducció aproximada al català: Guia per al treball de final de grau i per a les proves de Comunicació Política i Economia dels Mitjans.)

GRAU: Comunicació Política i Economia dels Mitjans

URL DEL DOCUMENT: http://www.polsoz.fu-berlin.de/kommwiss_institut/kommunikation_spolitik/lehrmaterialien/allgemeines/Leitfaden_Bachelorpr__fung_2008.pdf

■ **Universitat de Limerick (Irlanda)**

DOCUMENT: *Final Year Project Handbook* (2003)

GRAU: BA (Bachelor of Arts) Liberal Arts

URL DEL DOCUMENT: <http://www.mic.ul.ie/foi/FYP%20Revised%20Handbook%20V.5%2013.02.03.htm>

■ **Universidad de Palermo (Argentina)**

DOCUMENT: *El trabajo final de grado*

GRAU: Disseny i Comunicació

URL DEL DOCUMENT: http://www.educ.ar/educar/kbee/educar/content/portal-content/taxonomia-recursos/recurso/105fc2c3-6679-4498-b839-e9b4330cc6e0.recurso/e8da3f45-c228-4c74-baa6-ff5d06345aae/PP_UP_PROY_2.pdf

■ **Kirchliche Pädagogische Hochschule in Wien (Àustria)**

DOCUMENT: *Leitfaden Bachelorarbeit. Fahrplan zur Bachelorarbeit* (traducció al català: Treball de fi de grau: guia i calendari)

GRAU: Mestre/a d'Educació Primària

URL DEL DOCUMENT: <http://www.erpa.at/files/File/Leitfaden%20Bachelorarbeit.doc>

■ **School of Engineering (Regne Unit)**

DOCUMENT: Faculty of Computing & Technology, School of Engineering (2002). *Project Handbook*

URL DEL DOCUMENT: http://projectsquared.lboro.ac.uk/resources/project_handbook.doc

Després de dur a terme l'anàlisi comparativa de la documentació, i després d'un procés d'elaboració pròpia, es van obtenir les fases identificades com a bàsiques en el desenvolupament del TFG, amb la concreció de les activitats que calia efectuar en cadascuna. Aquestes fases es detallen a continuació:

■ **FASE 1. ELECCIÓ DEL TEMA**

- L'alumnat ha d'escollir el tema
- Assignació d'un tutor o tutora, en relació amb el tema del TFG
- Elaboració d'un informe de justificació del tema. Aquest ha d'incloure els elements següents:

- La motivació de l'alumnat en relació amb la tria del tema
 - La rellevància científica del tema
 - Les garanties de realització/context d'oportunitats
 - La relació del tema amb les assignatures de grau cursades
 - Una revisió bibliogràfica sobre el tema
 - Escriure una primera pregunta de recerca/pregunta clau del tema i establir alguns objectius generals
- Presentació d'un informe al tutor o tutora

■ FASE 2. PLANIFICACIÓ

- Elaboració d'un pla de treball que inclogui:
- El tema
 - El context
 - Els objectius
 - Les preguntes clau del tema
 - La metodologia i les fonts que s'empraran en la recollida de dades
 - Els recursos que s'utilitzaran
 - Una segona revisió bibliogràfica sobre el tema
 - Una primera versió de l'índex de continguts del TFG
- Elaboració (i tramesa al tutor o tutora) d'un calendari de treball que inclogui un cronograma amb els terminis de lliurament dels blocs de contingut de l'índex

■ FASE 3. DESENVOLUPAMENT

- Aprofundiment de la literatura fonamental
- Construcció del marc teòric, tenint en compte el buidatge de la literatura més els conceptes treballats al llarg del grau/mòduls/matèries
- Execució del treball de camp
- Anàlisi dels resultats, extracció de conclusions i determinació de perspectives
- Finalització de la primera redacció del TFG
- Realització d'un informe de progrés de la fase de desenvolupament del TFG
- Presentació davant dels companys i companyes
- Lliurament del TFG al tutor o tutora
- Revisió i correccions pertinents

- Realització d'un informe de progrés de la fase de revisió del TFG

■ FASE 4. LLIURAMENT I PRESENTACIÓ

- Lliurament del projecte
- Preparació i defensa oral

■ FASE 5. AVALUACIÓ, RECOMANACIONS I ORIENTACIONS

- Elaboració d'un dossier d'aprenentatge

2.4. ELABORACIÓ DELS ESTÀNDARDS INICIALS D'AVALUACIÓ PER COMPETÈNCIA I FASE

Un cop definides les fases i concretades les activitats que cal fer en cadascuna, vam elaborar els estàndards d'avaluació per a cada fase i competència, reflectits mitjançant resultats d'aprenentatge.

Els estàndards queden recollits en la taula següent:

| Fases | Competències | Resultats d'aprenentatge |
|--------------------------|---|--|
| FASE 1. ELECCIÓ DEL TEMA | Identificar un tema | S'ha proveït d'una llista inicial de temes amb diverses alternatives Ha establert uns criteris de selecció del tema Ha seleccionat un tema Ha definit el tema Ha caracteritzat el tipus de tema Ha justificat el tema seleccionat |
| | Dur a terme una recerca inicial de documentació sobre un tema | Ha identificat paraules clau del tema Ha cercat en diverses bases de dades Ha seleccionat referències documentals sobre el tema Ha utilitzat les referències seleccionades per redactar una breu introducció al tema |
| | Establir preguntes i/o objectius que orientin el treball | Ha redactat preguntes i/o objectius En cas d'haver-hi més d'una pregunta o objectiu, ha establert la relació entre si |

| Fases | Competències | Resultats d'aprenentatge |
|-------------------------|--|---|
| FASE 2. PLANIFICACIÓ | Identificar i organitzar els elements fonamentals del treball de final de grau | <ul style="list-style-type: none"> Ha relacionat el tema amb el context d'aplicació Ha delimitat el context d'aplicació Ha dissenyat el procediment general de resolució del treball Ha concretat els recursos que cal emprar en funció dels objectius Ha establert els mètodes de recollida i anàlisi de la informació |
| | Temporalitzar les diferents fases de realització del treball | <ul style="list-style-type: none"> Ha desenvolupat el cronograma amb concreció dels moments clau de desenvolupament del treball Ha ajustat el calendari a les exigències oficials de la institució |
| | Presentar i defensar públicament l'informe de progrés davant del tutor o tutora i els companys i companyes | <ul style="list-style-type: none"> Ha justificat la importància o la rellevància del tema Ha presentat els elements constitutius fonamentals del treball Ha mostrat la coherència interna del procés de desenvolupament del treball Ha establert la relació entre les fases i el cronograma Ha previst la metodologia i els recursos que emprarà |
| FASE 3. DESENVOLUPAMENT | Seleccionar les fonts fonamentals per a la construcció del marc referencial del TFG | Ha identificat la literatura específica sobre el tema |
| | Relacionar la informació extreta de les fonts amb el plantejament propi del TFG | Ha seleccionat la informació rellevant de la literatura revisada |
| | Integrar el coneixement per construir el marc teòric | Ha redactat el marc teòric |
| | Recollir, analitzar i interpretar les dades obtingudes | <ul style="list-style-type: none"> Ha executat el treball de camp N'ha analitzat els resultats Ha extret conclusions a partir dels resultats analitzats Ha determinat una prospectiva a partir dels resultats analitzats |
| | Dominar el llenguatge especialitzat del camp científic | Ha finalitzat la redacció completa de la primera versió del TFG seguint les pautes formals de l'escriptura acadèmica |

| Fases | Competències | Resultats d'aprenentatge |
|---|---|---|
| FASE 3 (<i>continuació</i>) | Expressar-se correctament de forma oral i per escrit en català, castellà i/o una tercera llengua | Ha presentat el treball davant de companys i companyes, i ha debatut les observacions realitzades per aquests |
| FASE 4. LLIURAMENT I PRESENTACIÓ | Expressar-se oralment de manera adient Comunicar correctament la informació | Ha estat fluid en el discurs |
| | Comunicar-se correctament amb audiències expertes Identificar els aspectes més rellevants del treball Interpretar rigorosament la informació Respondre significativament a les demandes de les persones expertes | Ha presentat de manera ben estructurada la presentació Ha respost de manera correcta les qüestions plantejades |
| FASE 5. AVALUACIÓ, RECOMANACIONS I ORIENTACIONS | Prendre consciència del procés seguit integrant coneixements i generant-ne de nous | Ha elaborat un dossier d'aprenentatge que recull de manera adequada el procés i en fa una anàlisi crítica |

2.5. CONTRASTACIÓ DE LES FASES DE REALITZACIÓ DEL TFG I DE LES COMPETÈNCIES QUE PORTEN ASSOCIADES

Un cop elaborada una primera versió de la guia per a l'avaluació de les competències en el TFG, es va considerar oportú contrastar els principals eixos de la guia —fases i competències associades— amb persones expertes de l'àrea de Ciències Socials i Jurídiques. L'objectiu d'aquesta fase de l'estudi és, doncs, conèixer i explorar l'opinió de persones expertes sobre la guia elaborada.

Mètode

D'una banda, s'ha aplicat un qüestionari *ad hoc* aprofitant la plataforma Google —en concret els serveis *docs*, *spreadsheets* i *forms*— (figura 4). El qüestionari es va enviar per correu

electrònic acompanyat d'una carta de presentació i d'unes orientacions per emplenar-lo (vegeu les figures 5 i 6). El format digital del qüestionari es pot consultar a:

<http://spreadsheets.google.com/embeddedform?key=pWH21UeY6cfHvGTSgXaB6Jw>.

D'altra banda, s'han fet tres entrevistes semiestructurades, a partir d'un guió elaborat en funció d'una primera anàlisi del qüestionari.

Figura 4. Qüestionari aplicat

Bloc 1. Moments

1. Quina rellevància té el moment 1, «Elecció del tema»? Valoreu-ho de l'1 al 4 (1 gens, 4 molt)
2. Quina rellevància té el moment 2, «Planificació»? (1 - 4)
3. Quina rellevància té el moment 3, «Desenvolupament»? (1 - 4)
4. Quina rellevància té el moment 4, «Lliurament i presentació»? (1 - 4)
5. Quina rellevància té el moment 5, «Avaluació, recomanacions i orientacions»? (1 - 4)
6. Trobeu correctes els cinc moments de l'elaboració del TFG? N'afegiríeu o en trauríeu algun? (pregunta oberta)

Bloc 2. Competències associades

Moment 1, «Elecció del tema»

7. Valoreu la competència «Identificar un tema per al TFG» (1 - 4)
8. Valoreu la competència «Dur a terme una recerca inicial de documentació sobre un tema» (1 - 4)
9. Valoreu la competència «Establir preguntes i/o objectius que orientin el treball» (1 - 4)

Moment 2, «Planificació»

10. Valoreu la competència «Identificar i organitzar els elements fonamentals del TFG» (1 - 4)
11. Valoreu la competència «Temporalitzar les diferents fases de realització del treball» (1 - 4)
12. Valoreu la competència «Presentar i defensar públicament l'informe de progrés davant del tutor o tutora i els companys i companyes» (1 - 4)

Moment 3, «Desenvolupament»

13. Valoreu la competència «Seleccionar les fonts fonamentals per a la construcció del marc referencial del TFG» (1 - 4)
14. Valoreu la competència «Relacionar la informació extreta de les fonts amb el plantejament propi del TFG» (1 - 4)
15. Valoreu la competència «Integrar el coneixement per construir el marc teòric» (1 - 4)
16. Valoreu la competència «Recollir, analitzar i interpretar les dades obtingudes» (1 - 4)
17. Valoreu la competència «Dominar el llenguatge especialitzat del camp científic» (1 - 4)
18. Valoreu la competència «Expressar-se correctament de forma oral i per escrit en català, castellà i/o una tercera llengua» (1 - 4)

Bloc 2. Competències associades (continuació)

Moment 4, «Lliurament i presentació»

19. Valoreu la competència «Expressar-se oralment de manera adient; comunicar correctament la informació (idees, problemes i solucions); reflectir de manera sintetitzada totes les competències dels apartats precedents» (1 - 4)
20. Valoreu la competència «Comunicar-se correctament amb audiències expertes; identificar els aspectes més rellevants del treball; interpretar rigorosament la informació; respondre significativament a les demandes de les persones expertes» (1 - 4)

Moment 5, «Avaluació, recomanacions i orientacions»

21. Valoreu la competència «Prendre consciència del procés seguit integrant coneixements i generant-ne de nous» (1 - 4)

Del moment 1 al 5

22. Trobeu correctes les competències associades als cinc moments de l'elaboració del TFG? N'afegiríeu o en trauríeu alguna? Argumenteu la resposta (pregunta oberta).

Figura 5. Carta de presentació del qüestionari

Benvolguts,
Benvolgudes,

El nostre grup de recerca està desenvolupant un projecte d'AQU que consisteix en l'elaboració d'una guia per avaluar el treball de final de grau (TFG) en l'àmbit de les Ciències Socials i Jurídiques.

Un pas previ i molt important que estem duent a terme és establir els moments bàsics de realització del TFG i determinar les competències que porta associades cada moment. Amb aquesta carta us trametem adjunta una proposta inicial que inclou aquests moments bàsics de realització del TFG més les competències que porten associades.

Ens adrecem a vosaltres perquè us hem seleccionat com a mostra, atesa la vostra ocupació com a caps d'estudis d'ensenyaments de Ciències Socials i Jurídiques. Us demanem la vostra ajuda, que consisteix a valorar aquesta proposta, analitzar-la i determinar-ne l'adequació de l'estructura i el pes de cadascuna de les competències. Per això us demanem que primer llegiu detingudament l'apartat d'informació bàsica, i després ompliu el qüestionari adjunt. No creiem que hi estigüeu més de 20 minuts. Us agraïm amb antelació la vostra col·laboració.

Molt cordialment,

Joan Mateo

Figura 6. Instruccions per omplir el formulari

Informació bàsica

A) Els moments clau identificats en el procés d'elaboració del TFG són:

1. Elecció del tema
2. Planificació
3. Desenvolupament
4. Lliurament i presentació
5. Avaluació, recomanacions i orientacions

B) Les competències associades a cada moment són:

Moment 1. «Elecció del tema»

- Identificar un tema per al TFG
- Dur a terme una recerca inicial de documentació sobre un tema
- Establir preguntes i/o objectius que orientin el treball

Moment 2. «Planificació»

- Identificar i organitzar els elements fonamentals del TFG
- Temporalitzar les diferents fases de realització del treball
- Presentar i defensar públicament l'informe de progrés davant del tutor o tutora i els companys i companyes

Moment 3. «Desenvolupament»

- Seleccionar les fonts fonamentals per a la construcció del marc referencial del TFG
- Relacionar la informació extreta de les fonts amb el plantejament propi del TFG
- Integrar el coneixement per construir el marc teòric
- Recollir, analitzar i interpretar les dades obtingudes
- Dominar el llenguatge especialitzat del camp científic
- Expressar-se correctament de forma oral i per escrit en català, castellà i/o una tercera llengua

Moment 4. «Lliurament i presentació»

- Expressar-se oralment de manera adient; comunicar correctament la informació (idees, problemes i solucions); reflectir de manera sintetitzada totes les competències dels apartats precedents.
- Comunicar-se correctament amb audiències expertes; identificar els aspectes més rellevants del treball; interpretar rigorosament la informació; respondre significativament a les demandes de les persones expertes.

Moment 5. «Avaluació, recomanacions i orientacions»

- Prendre consciència del procés seguit integrant coneixements i generant-ne de nous.

Valoreu de l'1 al 4 els ítems de les preguntes:

1. Gens rellevant
2. Poc rellevant
3. Bastant rellevant
4. Molt rellevant (fonamental)

En les preguntes 6 i 22 utilitzeu l'espai en blanc per respondre-les. Quan hàgiu acabat de respondre totes les preguntes, feu clic al botó «Submit».

La població diana del qüestionari es compon pels caps d'estudis dels ensenyaments de Ciències Socials i Jurídiques de les universitats catalanes. En funció de les dades obtingudes als webs de les universitats, la població es limita a 71 casos. El qüestionari es va adreçar a tots ells, per correu electrònic, el 4 de novembre de 2008. Al cap de dues setmanes es va enviar un segon correu a tall de recordatori i el 2 de desembre es va finalitzar el procés de recollida d'informació del qüestionari. La mostra final —dels qui van respondre— es compon de 16 casos. Atès el baix nombre de respostes obtingudes, els resultats s'analitzaran de manera global —sense segmentar-los per estrats.

En funció de les respostes obtingudes en el qüestionari, fonamentalment en les preguntes obertes, es va dissenyar un guió d'entrevista per aprofundir i matisar les opinions recollides (figura 7). En concret, pel que fa a l'adequació de les fases del TFG, de les competències i dels resultats que porta associats cada fase, i sobre la validesa general de la guia per a tots els graus de Ciències Socials i Jurídiques.

Les preguntes tancades del qüestionari s'han analitzat quantitativament amb les funcions estadístiques que ofereix el programa OpenOffice-Calc. Les preguntes obertes del qüestionari així com les entrevistes han estat analitzades qualitativament amb el programa Weft-qda.

Figura 7. *Guió de l'entrevista*

1. Us semblen correctes els moments? N'hi afegiríeu algun?

- 1.1. Afegiríeu un moment 0 en què l'alumnat indiqui quin és el punt de partida del tema i/o sobre què es proposa aconseguir amb aquest treball, juntament amb un moment 6 d'autoavaluació per tal que l'alumnat pugui comparar el TFG presentat amb el que s'havia proposat en el moment 0?
- 1.2. Moment 5. Creieu que el moment 5 és correcte? Hi ha qui diu que com que recau més en el professorat, no hauria d'estar en el mateix nivell que els quatre primers moments.
- 1.3. Creieu que el moment 5 hauria de funcionar també com a reflexió integradora de l'alumnat de les aportacions del TFG per a la seva formació com a professional?
- 1.4. Penseu que caldria explicitar més el paper de les tutories al llarg del procés?

2. Us semblen correctes les competències de cada moment? N'hi afegiríeu alguna?

- 2.1. Creieu que cal afegir una competència sobre l'elecció de la metodologia?
- 2.2. Moment 2 (planificació). Penseu que l'alumnat ha de deixar constància expressa del seguiment de les fases i les recomanacions marcades pel tutor o tutora del TFG?
- 2.3. Moment 2 (planificació). Trobeu massa genèrica la competència «Identificar i organitzar els elements fonamentals del TFG»?
- 2.4. Moment 3 (desenvolupament). Creieu que hi manca una competència per destriar la informació trobada per identificar la secundària de la principal?
- 2.5. Moment 3 (desenvolupament). Creieu que falta alguna competència relacionada amb la construcció del coneixement que fa l'estudiantat en relació amb el marc teòric i les reflexions que ha fet amb les dades obtingudes?

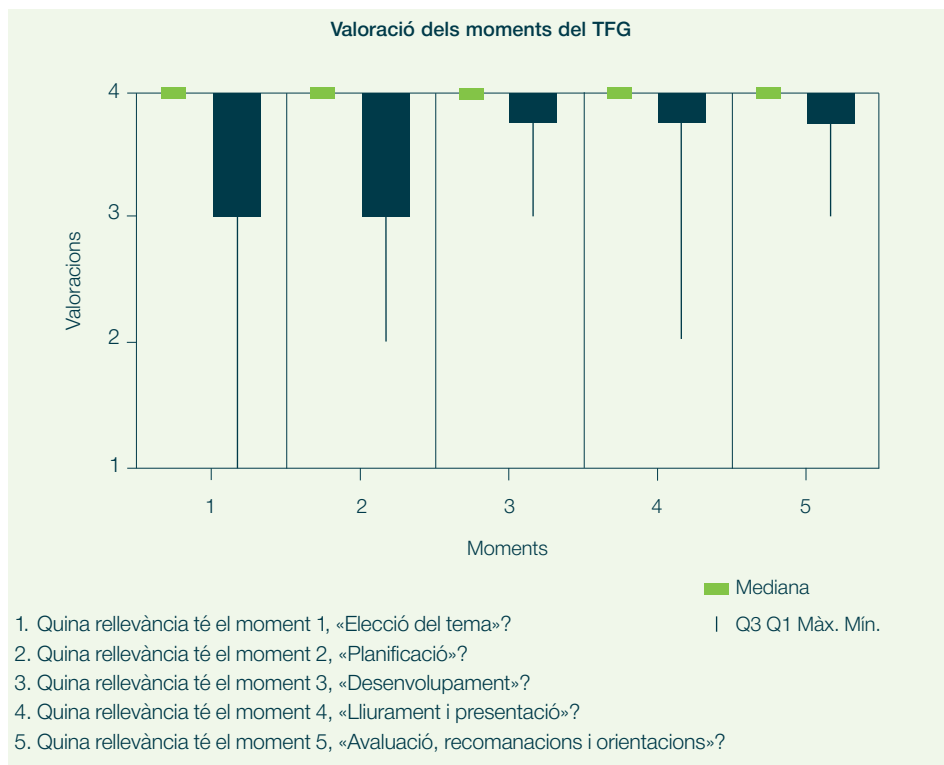
- 2.6. Moment 4 (lliurament i presentació). Estan ben delimitades les competències d'aquest moment? Caldria desglossar-les més? Per exemple, «Respondre adequadament a les demandes dels experts» o «Identificar els aspectes més rellevants del treball».
- 2.7. Moment 4 (lliurament i presentació). Rebaixaríeu l'exigència de la competència «Comunicar-se correctament amb audiències expertes; identificar els aspectes més rellevants del treball; interpretar rigorosament la informació; respondre significativament a les demandes de les persones expertes»?
- 2.8. Moment 5 (avaluació, recomanacions i orientacions). Hi afegiríeu que cal interpretar l'avaluació, les recomanacions i les orientacions d'una manera constructiva i no com una crítica desmesurada o negativa?
- 2.9. Moment 5 (avaluació, recomanacions i orientacions). Penseu que cal afegir-hi una competència que tingui en compte el fet de poder debatre en un context interdisciplinari i reconèixer la importància de controlar la qualitat dels resultats del treball i de la presentació d'aquests?
- 3. Trobeu adequats els resultats per a cada competència? Creieu que en falta algun?**
- 4. Creieu que aquests moments i competències són vàlids per a tot tipus de TFG?** Per exemple: professionalitzador (consultoria o administració en què importen més aspectes de presentació, expressió i interpretació de dades), investigador (construcció teòrica, fonts, domini de llenguatge especialitzat), memòria de pràctiques. «En el cas del grau de Gestió i Administració Pública, el TFG l'entendem com la memòria d'un projecte desenvolupat durant el període de pràctiques. Per tant, en el marc d'aquest plantejament, deixen de ser tan rellevants aspectes com: la recerca de documentació sobre un tema, la construcció del marc referencial o el domini del llenguatge científic. Tot i que el coneixement científic tractat durant els estudis és, indubtablement, important, i s'ha de reflectir en el TFC, potser l'èmfasi el posaríem més en l'acreditació de determinades habilitats professionals.»

Resum de les dades obtingudes

Atès que l'escala emprada en les preguntes del qüestionari és de tipus ordinal (des d'1 —gens rellevant— fins a 4 —molt rellevant—) s'ha calculat, per a cadascuna, la mediana —com a índex de tendència central—, i com a índexs per descriure la variabilitat s'han calculat els valors mínim, màxim i els quartils 1 i 3. Val a dir que totes les preguntes tenen una freqüència de resposta del 100%, ja que la plataforma no permetia retornar el qüestionari si faltava alguna de les preguntes per respondre. Els resultats s'han representat en les gràfiques corresponents, agrupant les preguntes per àrea temàtica.

Els resultats que es mostren en la figura 8 donen a entendre que els cinc moments han estat valorats majoritàriament com a molt rellevants (mediana = 4). Tot i això, si analitzem amb més detall la dispersió de les dades, s'observa que els moments 1 i 2 són els que han tingut menys grau d'acord.

Figura 8. Anàlisi del moments (preguntes de la 1 a la 5)



Les respostes obertes donades a la pregunta 6, «Trobeu correctes els cinc moments de l'elaboració del TFG? N'hi afegiríeu o en trauríeu algun? Argumenteu la resposta», es limiten a confirmar la correcció dels cinc moments en sis dels casos. Les altres respostes es reproduïxen a continuació.

Figura 9. Respostes donades a la pregunta 6

| Cas | Resposta |
|-----|--|
| 1 | Mancaria una part dedicada a qüestions metodològiques. No sols es tracta d'escollir un tema, planificar, cercar bibliografia i tenir suport en el desenvolupament, sinó que, al meu parer, cal emfatitzar l'elecció metodològica i la importància que té per al conjunt del treball científic. |
| 2 | Sí, els trobo correctes perquè són els moments correlatius i els esperats. Crec que el moment 5 és molt important i per a mi és un encert haver-lo integrat en tot el procés, ja que és l'únic que queda penjat en una situació com aquesta. |

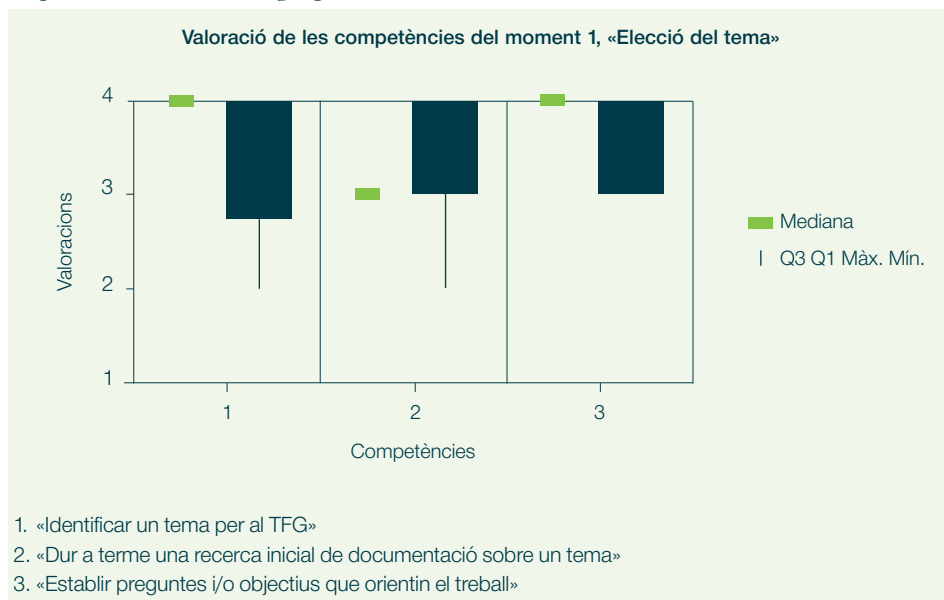
| Cas | Resposta |
|-----|---|
| 6 | <p>Per a mi falta un moment 0 que indiqui quin és el punt de partida inicial del tema i què es proposa o es pretén aconseguir amb aquest treball.</p> <p>Si es fa aquest punt 0, també trobo a faltar un punt 6 o final d'autoavaluació que indiqui si s'ha aconseguit arribar on al començament es va dir que es pretenia.</p> |
| 7 | <p>Trobo molt adients els cinc moments establerts. Des de l'elecció fins a l'avaluació posterior, amb les recomanacions posteriors per continuar aprenent. Potser en el moment 3 trobo a faltar alguna competència que faci referència a destriar de la informació trobada allò que és important per al projecte del que podria ser més secundari.</p> |
| 8 | <p>Em sembla correcte. Tanmateix, no sé si s'han de posar al mateix nivell els quatre primers i el darrer. Malgrat la tutorització que es pressuposa en el treball, les decisions dels quatre primers corresponen a l'alumnat fonamentalment, mentre que en el darrer, el pes del professorat sembla més evident. L'avaluació, malgrat la possible participació de l'alumnat, és responsabilitat del professorat, així com més essencialment les recomanacions i les orientacions.</p> |
| 9 | <p>Trobo tots els moments molt importants, si bé el d'avaluació, recomanacions i orientacions, en el sentit que plantegeu com a «prendre consciència del procés seguit, integrant coneixements o generant-ne de nous» no sé si és un «moment» o és un procés que es fa al llarg de tot el seguiment del treball.</p> <p>Per contestar a partir d'aquí tinc en compte el pes que donem a cada una de les competències en el model de treball del pràcticum que hem seguit fins ara i que s'assembla al que vosaltres proposeu. No us puc contestar sobre el pes que tindran aquestes competències en el futur grau perquè encara no hem discutit a fons quin model de TFG plantejarem.</p> |
| 11 | <p>Penso que és fonamental que tots cinc hi siguin presents. Tanmateix, caldria veure si s'explicita una mica més el paper de les tutories al llarg del procés.</p> |
| 13 | <p>Els cinc moments els trobo adequats, tot i que el moment 5 crec que també és el moment en què l'alumnat ha de fer una reflexió integradora de les aportacions del TFG en la seva formació com a professional de l'educació.</p> |
| 14 | <p>El TFG del grau en Antropologia Social i Cultural està dissenyat de manera que l'estudiantat ja el comença a partir de segon i tercer curs a través de les assignatures que formen una seqüència tecnicometodològica. Així, l'elecció del tema, el desenvolupament del treball i la planificació es produeixen al llarg de dos cursos, prèviament al darrer any de grau. En el marc d'aquestes assignatures tecnicometodològiques, l'alumnat escull un tema que sigui del seu interès i una població objecte d'estudi, on aprèn a desenvolupar un treball de camp (aproximació a una població concreta), a posar en pràctica tècniques de recollida d'informació i a elaborar unes hipòtesis i anàlisis de procés de contrastació. Per tant, quan l'estudiantat arriba al quart curs li falta presentar el treball (moments 4 i 5): explicar com l'ha elaborat (motivació, experiència, factors que han dificultat el desenvolupament del treball, tècniques utilitzades i valoració de les dades recollides), el marc teòric en el qual s'emmarca, el disseny metodològic i tècnic, i el procés de contrastació de la informació per arribar als resultats obtinguts.</p> |
| 16 | <p>Determinar l'estat de la qüestió, selecció de materials, autovaloració.</p> |

En un primer procés de síntesi de les respostes obertes (figura 9) s'obtenen els resultats següents:

- Es proposa afegir-hi competències metodològiques
- Es comenta la importància del moment 5
- Es proposa afegir-hi un moment 0 de punt de partida del tema
- Es proposa afegir-hi un moment 6 d'autoavaluació
- Es proposa afegir una competència sobre selecció d'informació en el moment 3
- Es fan observacions sobre els diversos pesos de responsabilitat a cada moment
- Es proposa explicar molt bé el paper de la tutoria al llarg de tot el procés
- Es proposa afegir en el moment 5 una reflexió integradora del TFG en la formació
- S'explica un exemple de temporització dels cinc moments al llarg de diversos cursos

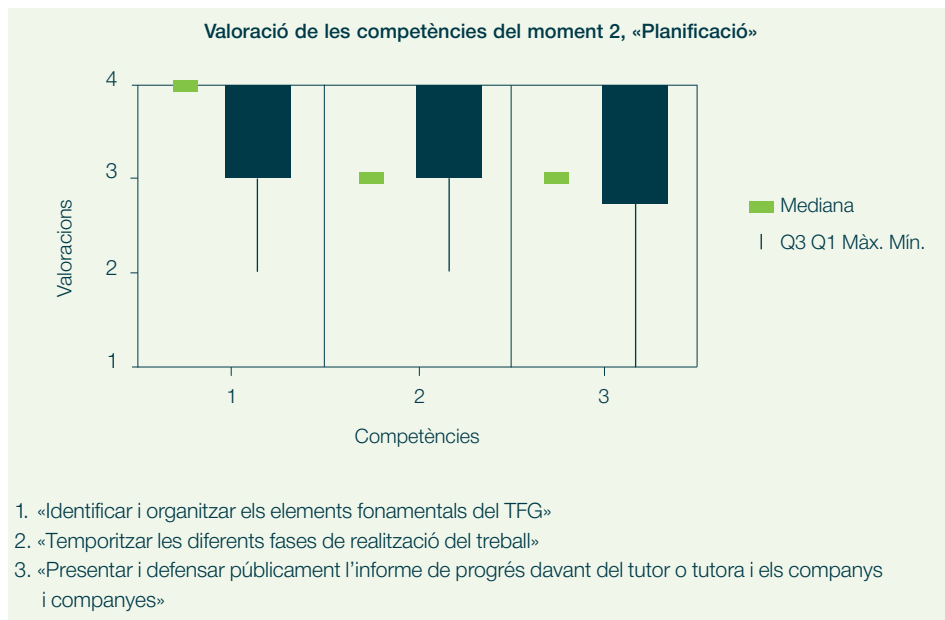
Respecte al moment 1, «Elecció del tema», la valoració de cadascuna de les competències proposades —feta en les preguntes 7, 8 i 9— s'analitza en la gràfica següent (figura 10). Els resultats mostren que la identificació del tema i l'establiment de preguntes i/o objectius són considerats majoritàriament «molt rellevants» —la darrera amb un grau d'acord més elevat—, mentre que la recerca d'informació només és considerada «rellevant».

Figura 10. Anàlisi de les preguntes 7, 8 i 9



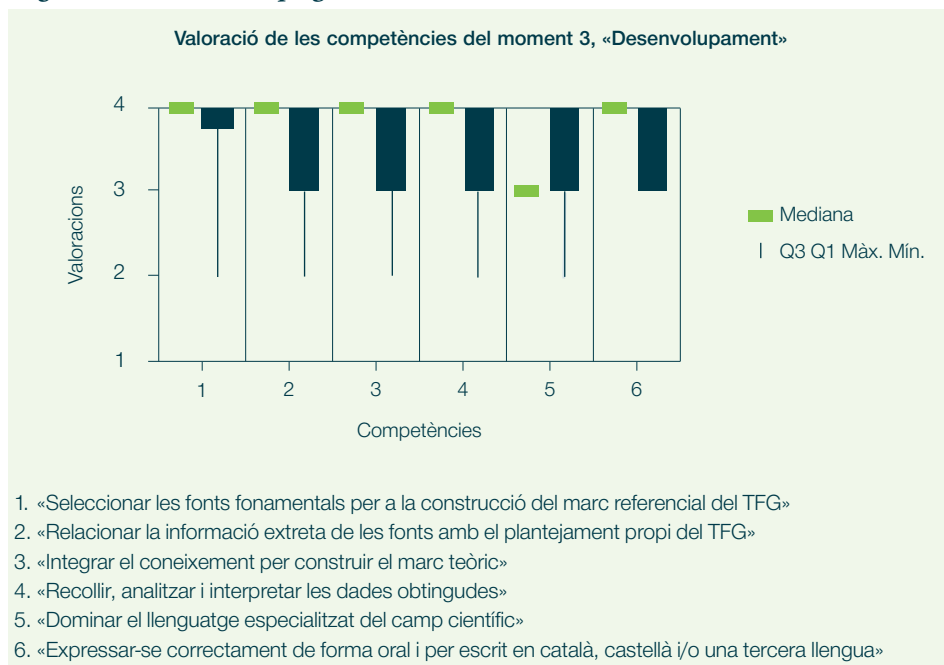
Pel que fa al moment 2, «Planificació» (figura 11), només una de les competències mostra una tendència a ser considerada «molt rellevant» —«Identificar i organitzar els elements fonamentals del TFG». Tot i així, les altres competències tendeixen a ser considerades «rellevants».

Figura 11. Anàlisi de les preguntes 10, 11 i 12



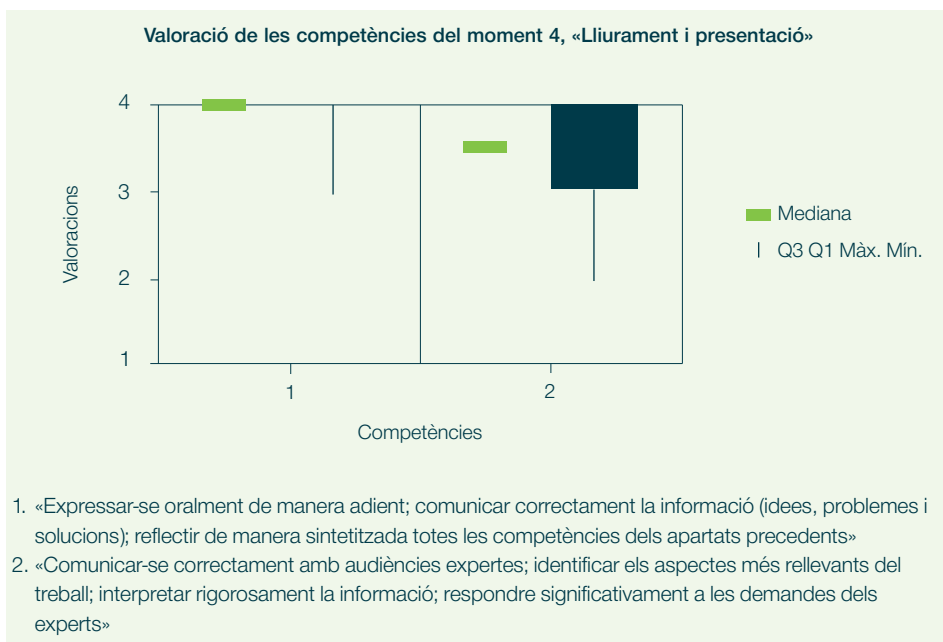
En el bloc de competències del moment 3, «Desenvolupament» (figura 12), totes aquestes han mostrat una tendència a ser considerades «molt rellevants», excepte «Dominar el llenguatge especialitzat del camp científic», que ha estat considerada «rellevant».

Figura 12. Anàlisi de les preguntes 13, 14, 15, 16, 17 i 18



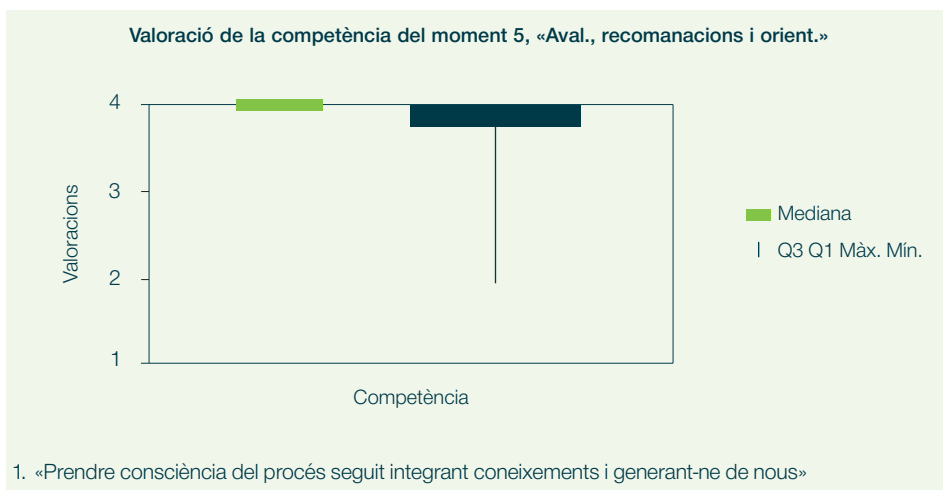
En el moment 4, «Lliurament i presentació» (figura 13), es troba la competència que ha obtingut un grau d'acord més elevat en considerar-la molt rellevant: «Expressar-se oralment de manera adient; comunicar correctament la informació (idees, problemes i solucions); reflectir de manera sintetitzada totes les competències dels apartats precedents». La segona competència d'aquest moment, «Comunicar-se correctament amb audiències expertes; identificar els aspectes més rellevants del treball; interpretar rigorosament la informació; respondre significativament a les demandes dels experts», es troba en un grau entre «rellevant» i «molt rellevant».

Figura 13. Anàlisi de les preguntes 19 i 20



Finalment, l'única competència proposada per al darrer moment, «Avaluació, recomanacions i orientacions» (figura 14), ha obtingut una tendència a ser valorada «molt rellevant».

Figura 14. Anàlisi de la pregunta 21



Respecte a la pregunta oberta sobre la correcció de les competències associades als cinc moments de l'elaboració del TFG, si n'afegirien o en traurien alguna, s'han obtingut cinc respostes en què simplement s'ha confirmat la correcció. Els altres comentaris s'exposen a continuació.

Figura 15. Respostes donades a la pregunta 22

| Cas | Resposta |
|-----|--|
| 1 | Mancaria una part dedicada a qüestions metodològiques. No només es tracta d'escollir tema, planificar, cercar bibliografia i tenir el suport en el desenvolupament, sinó que, al meu parer, cal emfatitzar l'elecció metodològica i la importància que té per al conjunt del treball científic. |
| 2 | En el cinquè moment incorporaria alguna competència de l'estil següent: interpretar l'avaluació, recomanacions i orientacions d'una manera constructiva i no com una crítica desmesurada o negativa. Crec important la incorporació de la crítica com un element per avançar. |
| 4 | Em sembla correcte a grans trets. Si s'hi volgués aprofundir, potser caldria distingir entre TFG de caràcter més professionalitzador (treballs més relacionats amb informes o altres documents propis de consultories o l'administració) i TFG de caràcter més investigador. Aleshores, és clar que els punts clau serien una mica diferents: en el primer cas, poden ser més importants els aspectes de presentació, expressió i interpretació de dades; en el segon, la construcció teòrica, les fonts i el domini del llenguatge especialitzat, per exemple. |
| 5 | Crec que en algun moment (segurament en la planificació) hauria de quedar constància expressa del seguiment de l'alumnat de les fases i les recomanacions marcades pel tutor o tutora del treball. |
| 7 | La competència de la pregunta 20 potser la suavitzaria una mica; la idea em sembla bona, però el nivell d'exigència es podria comparar a una exposició de tesi o tesina i aquí estem avaluant un treball de final de grau. |
| 8 | En el moment 4, crec que no estan gaire delimitades les dues competències. Se suposa que la segona també implica expressió oral, oi? Potser alguna s'hauria de desglossar, com per exemple la de «Respondre adequadament a les demandes dels experts» o «Identificar els aspectes més rellevants del treball». Pel que fa al moment 5, no tinc clar com s'avalua la competència establerta. |
| 9 | Tot depèn del model de TFG que es planteja. Les que he contestat amb una puntuació més baixa no és tant perquè cregui que no són importants, sinó perquè en aquests models, en el model de treball que seguim, hi posem menys èmfasi. Per exemple, l'alumnat no ha de presentar un informe de progrés davant dels companys i companyes, i davant del tutor o tutora ho fan a través de les tutories i no d'un informe específic. Tampoc no tots els treballs són treballs de recerca que impliquin una recollida de dades, anàlisi i interpretació. Poden ser-ho, però no obligatòriament. Aquesta competència pot ser una competència del treball, però no crec que haguem de donar per suposat que el TFG ha de ser necessàriament un treball d'investigació. El tema de la comunicació oral és important. En aquests moments valorem l'expressió en català i en castellà, però fins ara no en una llengua estrangera. |

| Cas | Resposta |
|-----|---|
| 12 | <p>Les competències em semblen correctes i totes molt rellevants, en el cas que el TFG sigui un treball de recerca. En el cas del grau de Gestió i Administració Pública, el TFG l'entendem com la memòria d'un projecte desenvolupat durant el període de pràctiques. Per tant, en el marc d'aquest plantejament, deixen de ser tan rellevants aspectes com: la recerca de documentació sobre un tema, la construcció del marc referencial o el domini del llenguatge científic. Tot i que el coneixement científic tractat durant els estudis és, indubtablement, important, i s'ha de reflectir en el TFC, potser l'èmfasi el posaríem més en l'acreditació de determinades habilitats professionals. En aquest sentit, penso que la terminologia que s'utilitza per orientar el TFC no sempre encaixa amb els objectius del TFC, tal com el concebem des del nostre ensenyament.</p> |
| 13 | <p>En el moment 2, el de planificació, trobo massa genèrica la competència de la pregunta 10.</p> <p>En el moment 3 trobo a faltar més explícitament alguna competència relacionada amb la construcció personal que l'estudiantat fa del coneixement en relació amb el marc teòric i les reflexions que és capaç de fer amb les dades obtingudes.</p> <p>En el moment 5 insistiria en la competència que pot posar en joc l'alumnat quan fa la integració del coneixement aportat pel TFG en relació amb el seu àmbit professional.</p> |
| 14 | <p>He trobat bé les competències associades als cinc moments de l'elaboració del TFG. Però per al nostre TFG en Antropologia Social i Cultural serien interessants les competències específiques següents, especialment les relacionades amb el moment 3, el de desenvolupament (adquirides en el segon i el tercer cursos a través de la seqüència d'assignatures tecnicometodològiques):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Conèixer i comprendre una realitat social i cultural concreta. ■ Utilitzar les tècniques específiques que permetin la immersió i la relació etnològica per a l'estudi de poblacions. ■ Obtenir i registrar dades etnogràfiques aplicant les diferents tècniques de recollida i anàlisi, utilitzant procediments qualitius especials. ■ Establir relacions etnològiques de confiança amb els subjectes que estimulin la producció i la fiabilitat de les dades. ■ Operar amb els conceptes teòrics i posar a prova les explicacions dels fenòmens socioculturals. <p>Respecte al moment 5 («Avaluació, recomanacions i orientacions»), potser caldria afegir-hi les competències següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Debatre en un context interdisciplinari i respondre a les demandes dels experts, a partir del coneixement especialitzat adquirit. ■ Reconèixer la importància de controlar la qualitat dels resultats del treball i de la presentació dels resultats. |
| 16 | <p>Intel·ligència, paciència, perseverança</p> |

Com a resultat de l'anàlisi qualitativa realitzada conjuntament amb les respostes donades a les preguntes 6 i 22 i a les entrevistes, trobem les reflexions següents:

En l'àmbit genèric de la guia

- La guia és clara i està ben estructurada i pot servir, amb adaptacions, per a totes les titulacions. Si es dóna com una guia tancada, ningú no la podrà aplicar tal com està. Pot ser molt útil perquè cada titulació la interpreti.
- La guia s'haurà d'adaptar al nombre de crèdits assignats al TFG i a una orientació o bé professional o bé de recerca, tot i que en l'àmbit de grau sembla més adient la professional.
- La tutorització del TFG és un tema diferent del de la guia, però és igual d'important.
- L'apartat metodològic del TFG no està prou desenvolupat.
- La guia s'hauria de dividir en «fases», no en «moments».
- Els moments, les competències i els resultats han de tenir una sintaxi unificada dins de cada aspecte.

Moment 1, «Elecció del tema»

- L'elecció del tema pot ser a partir d'una llista o no.
 - Sobre les seves competències associades:
 - Es proposa afegir una «competència de negociació» en la tria del tema. Aquesta ha d'anar lligada a un itinerari que ha seguit l'alumnat en els estudis. L'elecció del tema hauria d'anar lligat a com s'han fet les pràctiques; cal una competència que tingui present el grau de compromís que hi ha hagut a l'hora de triar el tema; competència lligada a les negociacions. La justificació del tema hauria d'incloure el «com he arribat aquí». Això implica reflexió sobre el pla d'estudis.

Moment 2, «Planificació»

- Pel que fa al calendari es parla de «fer un calendari», quan s'hauria de parlar de «pactar el calendari amb el tutor o tutora».
- A l'hora de presentar i defensar públicament l'informe de progrés davant del tutor o tutora i els companys i companyes, no queda clar que existeixi un grup classe per poder dur-ho a terme.
- Hauria de quedar constància expressa del seguiment de l'alumnat de les fases i les recomanacions marcades pel tutor o tutora del treball.
 - Sobre les seves competències associades:
 - La competència «Identificar i organitzar els elements fonamentals del TFG» és massa genèrica.

Moment 3, «Desenvolupament»

- (No s'ha fet cap comentari genèric sobre el moment 3)
 - Sobre les seves competències associades:
 - Es proposa afegir una competència de diàleg o comunicativa amb el tutor o tutora referent a les tutories; de domini de gestió de les tutories. També d'autocrítica. «L'alumnat ha de demostrar la seva capacitat d'explicar el que està fent.» Ha de saber complir els acords i ha de dur la iniciativa. Això també implica una certa capacitat de la persona tutora, que sàpiga avaluar sobre la marxa.
 - Es troba a faltar més explícitament alguna competència relacionada amb la construcció personal de l'estudiantat sobre el coneixement en relació amb el marc teòric i les reflexions que és capaç de fer amb les dades obtingudes.

Moment 4, «Lliurament i presentació»

- S'hauria de desglossar alguna competència, com per exemple la de «Respondre adequadament a les demandes dels experts» o «Identificar els aspectes més rellevants del treball».
- Cal vigilar amb la paraula *experts*. A vegades es fa servir massa i no de manera adequada. Potser convindria parlar més de *conexedors/es del tema* o *audiències amb certa formació sobre el tema*.
 - Sobre les seves competències associades:
 - En l'exposició oral cal valorar una empatia de l'alumnat amb el tema; el seu grau d'interès o d'implicació personal, i un «grau d'amenitat». Si és purament una obligació o és quelcom vivencial. El tema d'amenitat es pot veure reflectit en l'estructura de la presentació. Si no, ens trobarem amb coses correctes i prou. Tot dependrà de la quantitat d'alumnes, però estaria bé poder avaluar aquesta habilitat.
 - És important saber triar els recursos necessaris per a l'expressió. Expressar-se oralment vol dir expressar-se bé oralment; hi ha una valoració de l'aspecte oral. Per tant, a la presentació cal veure si l'alumnat ha utilitzat recursos adients segons el que estigui presentant. No ha de ser sempre multimèdia obligatòriament (per exemple, algun exercici presencial o algun aspecte d'educació física). Segurament els professionals de la llengua donarien pistes sobre el que és una bona exposició oral. Hi hauria aspectes de l'exposició lligats a la tria de recursos (multimèdia) i una altra dimensió sobre el llenguatge, més específica.
 - Es proposa suavitzar la segona competència, la idea sembla bona, però el nivell d'exigència es podria comparar a una exposició de tesi o tesina i aquí s'està avaluant un treball de final de grau.

Moment 5, «Avaluació, recomanacions i orientacions»

- El moment 5 és molt important i és un encert haver-lo integrat en tot el procés, ja que sol quedar penjat en una situació com aquesta.
- Aquest moment està poc desenvolupat en comparació amb els altres. És poc concret i cal ampliar-lo, com també donar-hi més opcions. El dossier d'aprenentatge és una opció, però n'hi poden haver d'altres. Molts caps d'estudis estaran precisament interessats en aquest moment 5.
- Aquest moment 5 no és ben bé un moment, és quelcom paral·lel a tots els moments. Aquest moment està descol·locat. Podria ser una columna al costat dels quatre moments anteriors sobre com avaluar els resultats dels quatre primers moments.
 - Sobre les seves competències associades:
 - No queda clar com s'avalua la competència establerta.
 - Es podria incorporar alguna competència de l'estil següent: interpretar l'avaluació, recomanacions i orientacions d'una manera constructiva i no com una crítica desmesurada o negativa. És important la incorporació de la crítica com un element per avançar.
 - Es troba a faltar una autoavaluació de si s'ha aconseguit arribar allà on al començament es va dir que es pretenia.
 - Es proposa afegir-hi «Debatre en un context interdisciplinari i respondre a les demandes dels experts, a partir del coneixement especialitzat adquirit».
 - Es proposa afegir-hi «Reconèixer la importància de controlar la qualitat dels resultats del treball i de la presentació dels resultats».

2.6. VERSIÓ DEFINITIVA DE LES FASES BÀSIQUES DEL TFG, LES COMPETÈNCIES ASSOCIADES I ELS ESTÀNDARDS D'AVALUACIÓ

Finalment, presentem la versió final de les fases bàsiques del TFG, amb les competències associades i els estàndards d'avaluació, modificades a partir dels resultats obtinguts en el procés de contrastació explicat anteriorment.

La versió definitiva es recull a continuació:

| Fases | Competències | Resultats d'aprenentatge |
|--------------------------|--|---|
| FASE 1. ELECCIÓ DEL TEMA | Identificar un tema | S'ha proveït d'una llista inicial de temes amb diverses alternatives Ha establert uns criteris per a la selecció del tema Ha aplicat aquests criteris en la selecció del tema Ha definit el tema de manera operativa |
| | Dur a terme la recerca documental inicial sobre el tema elegit | Ha identificat els descriptors clau del tema Ha cercat en les bases de dades més importants Ha seleccionat referències documentals adients per a la construcció del marc teòric del tema |
| | Establir preguntes i/o objectius que orientin operativament el treball | Ha redactat un conjunt integrat de preguntes o objectius Ha evidenciat i justificat el sistema relacional entre les diferents preguntes i objectius Ha redactat les preguntes o objectius de manera que orientin el desenvolupament del treball |
| FASE 2. PLANIFICACIÓ | Identificar els elements fonamentals del treball de final de grau | Ha relacionat el tema amb el context d'aplicació Ha delimitat el context d'aplicació Ha identificat els elements estructurals del treball |
| | Organitzar els elements fonamentals del treball | Ha generat i justificat l'estructura general del treball Ha dissenyat el procediment de resolució del treball Ha concretat els recursos que cal emprar en funció dels objectius |
| | Temporalitzar les diferents fases de realització del treball Ha ordenat les diferents fases del treball | Ha desenvolupat el cronograma amb concreció dels moments clau de desenvolupament del treball Ha negociat el calendari amb el tutor, tot tenint en compte les exigències oficials de la institució |

| Fases | Competències | Resultats d'aprenentatge |
|--|--|---|
| FASE 2. PLANIFICACIÓ (continuació) | Presentar i defensar públicament l'informe de progrés davant del tutor o tutora i dels companys i companyes de tutoria | <p>Ha justificat la importància o la rellevància del tema</p> <p>Ha presentat els elements constitutius fonamentals del treball</p> <p>Ha mostrat la racionalitat interna del procés de desenvolupament del treball</p> <p>Ha establert la relació entre les fases i el cronograma</p> <p>Ha previst la metodologia i els recursos que emprarà</p> |
| FASE 3. DESENVOLUPAMENT | Seleccionar les fonts fonamentals per a la construcció del marc teòricoreferencial del TFG | <p>Ha identificat la literatura específica sobre el tema</p> <p>Ha seleccionat la informació rellevant de la literatura revisada</p> <p>Ha establert les relacions adients entre les informacions seleccionades i els objectius del TFG</p> |
| | Integrar el coneixement per construir el marc teòric | <p>Ha integrat la informació més rellevant recollida</p> <p>Ha redactat el marc teòric partint de la informació prèviament recollida</p> <p>Ha situat el treball en el context del marc teòric</p> |
| | Recollir, analitzar i interpretar les dades obtingudes | <p>Ha executat el treball de camp</p> <p>N'ha analitzat els resultats</p> <p>Ha extret conclusions a partir dels resultats analitzats</p> <p>Ha determinat una perspectiva de continuïtat d'estudis a partir dels resultats obtinguts</p> |
| | Expressar-se correctament de forma oral i escrita amb domini del llenguatge del camp científic en català, castellà o una tercera llengua | <p>Ha finalitzat la redacció completa de la primera versió del TFG seguint les pautes formals de l'escriptura acadèmica</p> <p>Ha presentat oralment i de manera estructurada el treball davant d'iguals</p> <p>Ha defensat i debatut davant d'iguals el treball presentat</p> |
| FASE 4. LLIURAMENT I PRESENTACIÓ PÚBLICA | Comunicar verbalment de manera correcta la informació | <p>Ha presentat de manera clara, estructurada i entenedora el TFG</p> <p>Ha expressat i justificat les motivacions personals que l'han conduït a la selecció del tema</p> <p>Ha evidenciat i fonamentat les aportacions principals tot assenyalant-ne l'interès i la importància</p> <p>Ha utilitzat els recursos més adients per tal de fer més amena la presentació</p> <p>Ha controlat el temps amb eficàcia</p> |

| Fases | Competències | Resultats d'aprenentatge |
|---|--|--|
| FASE 4. LLIURAMENT I PRESENTACIÓ PÚBLICA (continuació) | Identificar i respondre solventment les qüestions més significatives plantejades per les persones expertes | Ha seleccionat i prioritzat les preguntes d'acord amb la seva importància Ha dedicat més atenció a les qüestions més significatives S'ha expressat amb convicció i propietat Ha defensat correctament els seus plantejaments davant la majoria de les objeccions plantejades |
| FASE 5. AVALUACIÓ, MILLORA I PROSPECTIVA | Prendre consciència del coneixement adquirit i del procés seguit | Ha enregistrat sistemàticament tots els informes de progrés i totes les matrius d'avaluació produïdes durant el procés de desenvolupament i presentació del TFG Ha incorporat les seves pròpies reflexions crítiques respecte del procés seguit i els comentaris de valoració rebuts Ha elaborat un autoinforme respecte dels punts forts i febles detectats en el procés seguit en la realització del TFG |
| | Integrar coneixements i generar-ne de nous | Ha analitzat totes les propostes sorgides dels processos d'avaluació externs i de l'autoinforme Ha modificat el treball, en cadascuna de les fases, a partir de les propostes sorgides de les valoracions externes i dels autoinformes Ha establert les bases per a una possible continuació del treball |
| | Autoavaluar i realitzar prospectives | Ha presentat un informe raonat respecte dels objectius assolits pel treball i dels que resten pendents Ha establert els eixos bàsics que caldria desenvolupar en un treball de continuïtat Ha elaborat un informe d'autoavaluació final de caràcter global, proposant-ne i justificant-ne una qualificació |

3. PROTOCOL PER A L'AVALUACIÓ DEL TREBALL DE FI DE GRAU

3.1. PRESENTACIÓ DEL PROTOCOL D'AVALUACIÓ. NORMES D'APLICACIÓ, INTERPRETACIÓ I AVALUACIÓ

Aquest protocol està dissenyat per ser una guia tant per al tutor o tutora com per a l'alumnat, amb un doble objectiu:

- Per una banda, vol ajudar a regular i reflexionar sobre el que s'ha d'anar fent per ajudar a millorar de manera continuada la realització del TFG.
- Per altra banda —i tan important com l'anterior—, també es pot utilitzar com a instrument d'avaluació i de qualificació.

3.2. L'ESTRUCTURA

La guia s'ha subdividit en les cinc fases considerades en l'estudi i que responen a la nostra anàlisi respecte dels cinc moments més importants en el desenvolupament del TFG:

1. Elecció del tema

Triar el tema és una de les tasques més complexes en el procés d'elaboració del treball de final de grau. Saber formular preguntes significatives implica un important grau de maduresa personal, de coneixement del context d'aplicació i de domini dels continguts implicats en l'estudi.

2. Planificació

Un cop triat el tema cal planificar el desenvolupament del treball. Es necessita determinar-ne els elements més bàsics i organitzar-los de manera funcional i operativa.

3. Desenvolupament

La fase tres és la nuclear. És en la qual l'estudiantat ha de demostrar que és capaç de resoldre el problema o de conduir l'experiència objecte d'estudi. Implica contextualitzar el treball en el seu marc teòric, plantejar-se els objectius que es volen aconseguir, dur a terme l'aproximació empírica, recollir la informació, analitzar-la, interpretar-la i extreure'n les conclusions corresponents.

4. Lliurament i presentació pública

En la fase quatre es posen en joc totes les competències comunicatives de l'estudiantat. El que s'ha treballat cal expressar-ho per escrit i també presentar-ho oralment davant d'un públic entès, que ens obligarà a debatre sobre els extrems més essencials, complexos o conflictius de la nostra aportació. Exigeix la interiorització dels coneixements posats en joc, facilitat expressiva, control emocional i rapidesa mental, entre altres capacitats.

5. Avaluació, millora i prospectiva

Finalment, considerem que ha de formar part del mateix treball exercir l'autoavaluació com a eina de reflexió crítica sobre el que s'ha fet. Cal generar un cert nivell metacognitiu sobre el que s'ha fet i com s'ha fet per tal de desenvolupar la capacitat d'aprendre a aprendre. L'anàlisi de la feina feta ha de permetre a l'alumnat millorar en el context del mateix desenvolupament del treball de final de grau. En ciència, l'acabament de qualsevol indagació marca el començament d'una de nova, establir la prospectiva que es desprèn del treball realitzat constituirà l'últim repte que cal aconseguir.

És del tot evident que les fases 4 i 5 constitueixen aspectes fonamentals del treball. No es pot considerar que se n'ha adquirit el domini sense superar satisfactòriament aquestes dues fases.

Cada fase recull les competències fonamentals de caràcter específic associades al TFG. En total se n'han especificat 19. Considerem que no són exclusives del TFG, però aquest tipus de treball constitueix una magnífic context d'oportunitats per desenvolupar-les i reflexionar respecte dels processos seguits.

3.3. COMPETÈNCIES, RESULTATS D'APRENTATGE I ESTÀNDARDS D'AVUACIÓ

Un dels moments clau en els processos d'avaluació d'una competència rau a establir com aquesta es concreta en un conjunt de resultats d'aprenentatge. Els resultats d'aprenentatge no s'han de confondre amb la competència, són simplement els elements que permeten visualitzar-la.

«Considerem que un estudiant que mostra suficients evidències respecte de l'assoliment d'un conjunt de resultats d'aprenentatge associats a una competència ha adquirit la competència esmentada.»

En aquesta afirmació hi ha un conjunt de perills manifestos:

- Error en la representació: els resultats triats no són representatius de la competència.
- Insuficiència representativa: els resultats són representatius, però no hi ha tots els que hi haurien de ser.
- Manca d'intensitat d'assoliment del resultat: són tots els resultats que hi ha, hi ha tots el que són..., però no s'han assolit amb la intensitat que caldria per determinar que s'ha assolit la competència a un nivell suficient.

En aquest últim cas s'entra en el tema dels estàndards. Determinar un estàndard consisteix a establir el nivell en què s'han d'assolir un conjunt de resultats d'aprenentatge per considerar que s'ha adquirit la competència que porten associada i que suposadament representen.

Per determinar-ho es pot fer de manera explícita, la qual cosa consisteix a tractar de descriure el nivell d'assoliment que considerem suficient de la manera més exhaustiva possible, així que analitzant les evidències aportades es pugui establir si respon a les exigències prèviament establertes o no.

També es pot determinar de manera implícita, la qual cosa consisteix a associar una escala valorativa a cadascun dels resultats i deixar en mans dels avaluadors i de la seva capacitat de judici el fet d'establir el nivell d'intensitat en què es considera assolit el resultat d'aprenentatge objecte d'anàlisi, en vista de les evidències aportades o observades.

Cal concretar per a l'escala el significat de cadascuna de les seves categories i establir on se situa el punt de tall que determina el «màster» de la competència o no.

3.4. CARACTERÍSTIQUES

El protocol d'avaluació que a continuació proposem incorpora —juntament amb les cinc fases i les dinou competències— 55 resultats d'aprenentatge i una escala associada a cadascun dels resultats, que porta alhora associada una escala valorativa amb quatre nivells d'intensitat.

Hem tractat de caracteritzar amb un mínim de tres resultats d'aprenentatge cadascuna de les competències. Considerem que és el mínim indispensable i entenem que en el futur els mateixos usuaris les podran ampliar, molt especialment tenint en compte que en aplicar-se en àmbits tan diversos com els que formen part de les àrees associades a les Ciències Socials i Jurídiques, fóra bo que s'annessin concretant i incorporant a partir de les peculiaritats de cadascuna.

Tampoc no creiem oportú fer protocols gaire extensos. Un instrument ha de ser ambiciós, però no a costa de resultar poc viable. La funcionalitat de la guia ha de constituir una de les seves característiques més preuades.

Com es pot comprovar, hem optat pel model de definició dels estàndards d'orientació implícita en associar als estàndards l'escala de quatre categories esmentada. La proposta valorativa per a aquestes categories es recull a continuació:

- A. És el valor que indica que la característica es dóna amb més intensitat. Assenyala que l'alumnat ha presentat evidències suficients i un nivell tan alt de qualitat per entendre que el resultat d'aprenentatge s'ha assolit de manera excel·lent.
- B. És el segon valor quant a reconeixement de valor. Implica que la majoria d'evidències presentades mostren un nivell més que acceptable de qualitat i que se'n pot derivar el judici que el resultat d'aprenentatge s'ha assolit de manera notable.
- C. Estableix el nivell mínim de qualitat de les evidències presentades, tant pel seu nombre com per la seva suficiència qualitativa. Entenem que representa el nivell més basal de suficiència.
- D. Indica que tant per la insuficiència de les evidències com per la seva qualitat no supera el nivell crític mínim necessari que exigeix la competència. Implica l'obligatorietat d'introduir canvis i modificacions en els treballs o activitats associats a les evidències que suporten aquests resultats d'aprenentatge.

3.5. APLICACIÓ

Cada fase respon a un moment diferent de realització del treball de final de grau i s'entén que no s'espera al final de la seva realització per aplicar-ho.

Cada cop que finalitzen les tasques corresponents al moment que s'està duent a terme s'ha d'avaluar. Únicament la fase última té caràcter transversal i s'ha d'aplicar en diferents moments del procés general.

Consegüentment, després de finalitzar cada fase s'ha d'omplir el protocol en l'apartat corresponent, s'ha de fer un informe avaluador i s'han de derivar un conjunt d'actuacions de millora referides al treball.

Convindria que l'estudiantat, juntament amb els documents del treball, desenvolupés o apliqués algun tipus de registre sistemàtic que li permetés classificar i desar totes les evidències generades a partir de la realització de les tasques implícites en el treball (informes valoratius del tutor o tutora, autoreflexions, documentació consultada, modificacions introduïdes, etc.). Aquest registre ha de ser objecte de negociació amb el tutor o tutora del TFG per establir conjuntament el tipus de documentació bàsica que caldria enregistrar. La documentació directament associada al treball i les evidències recollides sistemàticament en aquest registre constitueixen la base de l'anàlisi avaluadora i la documentació que cal aportar en el cas de reclamacions per desavinences per les qualificacions rebudes.

Per poder avançar en el procés de realització del treball cal aconseguir almenys el nivell C de tots els apartats avaluats. Entenem que sempre és bo que es deriven propostes de millora

per tal que la guia actuï com un instrument d'avaluació implicat en l'optimització de l'àmbit avaluat.

En tot cas, la formalització de les propostes de millora tindrà caràcter voluntari quan les valoracions dels apartats associades a aquestes estiguin situades en les categories A i B, i tindran caràcter necessàriament obligatori en el cas que la valoració sigui D. La valoració C dependrà de les indicacions anotades pel tutor o tutora en l'informe d'avaluació, que serà qui en última instància decidirà la necessitat de modificar el treball o no.

La facultat, en els seus mecanismes d'assegurament de la qualitat, preveu agents i procediments per tal de resoldre qualsevol tipus de conflicte derivat de l'aplicació de la normativa que contenen les consideracions anteriors.

3.6. QUALIFICACIÓ

Qualificar és associar una categoria quantitativa a un judici de valor. En el cas de la guia ens agradaria tractar d'establir algun tipus d'orientació que permetés derivar algun procediment fàcil d'aplicar, i que alhora fos respectuós amb els drets de l'alumnat i amb els judicis de les persones que avaluen.

En primer lloc, i tal com ja hem assenyalat anteriorment, considerem que el valor de cadascun dels apartats no és equivalent. Convé, consegüentment, ponderar les diferents fases.

- Les fases 3 i 4, que fan referència fonamentalment al desenvolupament del treball i a la seva presentació i defensa pública, en constitueixen el nucli dur i més substantiu, la qual cosa no vol dir que les altres parts no siguin importants, sinó simplement que el seu pes no és el mateix en el conjunt de la valoració del treball. Cadascuna d'aquestes parts hauria de valer un 30% del total del treball. Per poder aprovar cal almenys superar amb C tots i cadascun dels apartats que puguin ser modificats i amb C de mitjana els que no es poden modificar. Concretament en la fase 3, que té la possibilitat clara i manifesta de modificació, l'alumnat, per acreditar-la com a suficient, hauria de superar-ne tots els elements almenys amb una C. En el cas de la presentació oral, caldria almenys treure una C com a mitjana.
- Les fases 1 i 2 tenen un pes d'un 10% en el conjunt de la valoració a cadascuna i atès que el seu caràcter també és «modificable», exigíem la C com a valor mínim. Sense solucionar mínimament l'elecció i la concreció del tema, establint-ne la importància i la significació, per una banda, i sense una planificació acceptable, per l'altra, no es pot donar el vistiplau a la continuació del treball. Seria conduir-lo irremissiblement al fracàs.
- Finalment, entenem que la fase 5 té unes característiques que la fan molt especial. Mitjançant aquest apartat introduïm i regulem el procés d'autoavaluació, tot tractant de generar certa consciència del valor del treball realitzat, dels processos seguits en la seva confecció i com projectar-lo en el futur per ajudar a descobrir el caràcter continu que té la construcció científica.

En aquest apartat l'estudiantat es veu obligat a analitzar-se com a subjecte i com a objecte d'estudi i des d'aquesta doble posició ha de tractar de qualificar-se i justificar els principis que ha aplicat en la seva autoavaluació.

La base per valorar positivament tot aquest procés és doble. Per una banda, es pot apreciar com a positiva la coincidència entre la seva qualificació amb les valoracions fetes pel tutor o tutora i per la comissió avaluadora de la presentació pública, però, per l'altra, entenem que sobretot s'ha de basar en la qualitat dels judicis aplicats per tal de justificar la qualificació proposada per l'alumnat.

Aquest apartat té un 20% del pes en la qualificació total i també té caràcter d'àmbit modificable; per tant, exigeix obtenir una C en cadascun dels seus apartats.

Consegüentment, la persona tutora només ha de recollir les anotacions realitzades sobre el protocol que formalitzarem a continuació d'aquest apartat i aplicar les normes aquí especificades.

Per qualificar n'hi ha prou amb aplicar una valoració de l'1 al 4 per a cada categoria, associada als diferents resultats d'aprenentatge.

- A 4
- B 3
- C 2
- D 1

També ha d'observar que es compleixen les restriccions assenyalades per a cada fase en la normativa anterior. Seguidament, només cal sumar les puntuacions de cada fase, calcular-ne la mitjana, aplicar-hi la ponderació establerta i sumar els diferents resultats parcials corresponents a cada fase un cop ponderats. Amb la suma total, una possible escala⁷ final pot ser:

| | |
|--------------|------------|
| D'1 a 1,9 | Suspens |
| De 2 a 2,4 | Aprovat |
| De 2,5 a 3,4 | Notable |
| De 3,5 a 4,0 | Excel·lent |

El valor d'aquesta proposta rau a entendre el principi que les diferents fases tenen un valor diferent i que cal ponderar-les. Una de les aportacions fonamentals de la guia és la importància de valorar i explicitar propostes de canvi per millorar el treball, per tant, és important que en la valoració quantitativa quedi reflectit aquest principi i, finalment, l'instrument tracta de racionalitzar els processos. Això hauria d'ajudar el tutor o tutora i l'alumnat a entendre millor els principis sobre els quals se sustenta la seva pròpia avaluació.

⁷ Les indicacions tenen caràcter purament orientatiu.

3.7. ELS AGENTS AVALUADORS

En el procés avaluador implícit en la nostra guia preveiem l'activitat de quatre tipus d'agents avaluadors:

- El mateix alumnat

L'alumnat actua com a agent en el procés d'autoavaluació, que té un reflex important en la determinació de la nota final i que vol desenvolupar la capacitat d'autoanàlisi i de metacognició.

- El grup de tutoria, format per l'alumnat assignat al mateix tutor o tutora

El grup de tutoria participa en la valoració de la presentació prèvia que fa en l'apartat 3.4. Aquest grup aporta una pluja d'idees molt útil per modificar i millorar el treball i prepara l'alumnat per a la presentació pública posterior.

- La comissió d'experts

La comissió d'experts valora fonamentalment la qualitat de la presentació pública i la defensa i el debat que se'n deriven. La funció d'aquesta comissió és principalment jutjar la capacitat comunicativa de l'alumnat i la manera en què és capaç de presentar informació científica davant d'un públic qualificat. També es valora la manera com defensa les seves idees i posicions, el control emocional que demostra en els moments difícils, els recursos de què disposa i la forma com els aplica, la receptivitat davant dels suggeriments que se li fan, etc.

- El tutor o tutora

El tutor o tutora⁸ gestiona en primera línia el 70% de la nota final i té el control bàsic del procés. Legitima l'acció d'avaluació de l'estudiantat i del grup de tutoria. També hauria de participar en la presa de decisions final de la comissió d'experts.

Li correspon negociar contínuament amb l'estudiantat tot el procés d'aprenentatge i d'avaluació.

⁸ En els nous processos de formació basada en el desenvolupament competencial, el paper de la persona tutora esdevé fonamental. El paper del professorat es transforma cada cop més en una direcció que va d'un model de professorat impartidor de coneixements a un de generador d'oportunitats d'aprenentatge. En aquesta nova tessitura la funció tutorial constitueix l'eix vertebrador dels nous models de docència. S'imposa un canvi de paradigma basat en el canvi metodològic i en la transformació del rol del professorat i de l'alumnat. La gestió de la guia implica desenvolupar i potenciar justament la dimensió tutorial del professorat; no es pot concebre l'acció que implica des de posicions de docència magistral.

3.8. MECANISMES DE GARANTIES DELS PROCEDIMENTS D'AVUACIÓ

Com a últim apartat d'aquest previ a la presentació del protocol d'avaluació, cal referir-nos a la necessitat de crear i reglamentar algun mecanisme que garanteixi el funcionament correcte del procés avaluator implícit en la guia. Cal salvaguardar el procés i també vehicular correctament els possibles conflictes que es puguin derivar de faltes comeses per les persones implicades o simplement per diferències en les perspectives adoptades o en les aplicacions dels criteris. En aquest sentit, preveure l'existència d'algun tipus de comissió formada per professorat sènior (emèrit), professorat en actiu i alumnat podria ser una fórmula adequada.

També cal garantir que tot l'alumnat sàpiga d'antuvi la guia d'avaluació que s'ha d'aplicar i el sistema de qualificacions associat. Ha de conèixer amb prou antelació els resultats i gaudir del temps suficient per efectuar les reclamacions que consideri oportunes. En definitiva, s'ha de reglamentar el sistema, els agents que l'activen i se n'ha de preveure la revisió periòdica.

3.9. PROTOCOL DE LA GUIA PER A L'AVUACIÓ DE LES COMPETÈNCIES EN EL PROJECTE DE FINAL DE GRAU DE CIÈNCIES SOCIALS

Fase 1. Elecció del tema

Ha estat capaç de triar correctament el tema, de manera que permet el desenvolupament d'una recerca o treball d'innovació de caràcter científic.

Competències específiques implicades:

1.1. Identificar el tema

Ha identificat i formulat adequadament el tema a partir de l'establiment i l'aplicació dels criteris que li han permès orientar la selecció i definir-lo de manera operativa.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- 1.1.1 S'ha proveït d'una llista inicial de temes amb diverses alternatives. A B C D

- | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|
| 1.1.2. | Ha establert uns criteris per a la selecció del tema. | A | B | C | D |
| 1.1.3. | Ha aplicat aquests criteris en la selecció del tema. | A | B | C | D |
| 1.1.4. | Ha definit el tema de manera operativa. | A | B | C | D |

1.2. Dur a terme la recerca documental inicial sobre el tema elegit

Ha desenvolupat la recerca identificant i localitzant les fonts documentals més significatives.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|
| 1.2.1. | Ha identificat els descriptors clau del tema. | A | B | C | D |
| 1.2.2. | Ha cercat en les bases de dades més importants. | A | B | C | D |
| 1.2.3. | Ha seleccionat referències documentals adients per a la construcció del marc teòric del tema. | A | B | C | D |

1.3. Establir preguntes i/o objectius que orientin operativament el treball

Ha redactat un conjunt de preguntes o objectius de caràcter funcional que permeten estructurar i orientar adequadament el treball.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- | | | | | | |
|--------|--|---|---|---|---|
| 1.3.1. | Ha redactat un conjunt integrat de preguntes o objectius. | A | B | C | D |
| 1.3.2. | Ha evidenciat i justificat el sistema relacional entre les diferents preguntes o objectius. | A | B | C | D |
| 1.3.3. | Ha redactat les preguntes o objectius de manera que orienten el desenvolupament del treball. | A | B | C | D |

Fase. 2. Planificació

Ha estat capaç de planificar adequadament el treball en termes d'organització i processuals dels diferents elements que componen un treball de final de grau.

Competències específiques implicades:

2.1. Identificar els elements fonamentals del treball de final de grau

Ha descrit amb precisió l'estructura del treball i n'ha substanciat els elements fonamentals.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 2.1.1. Ha relacionat el tema amb el context d'aplicació. | A | B | C | D |
| 2.1.2. Ha delimitat el context d'aplicació. | A | B | C | D |
| 2.1.3. Ha identificat els elements estructurals del treball. | A | B | C | D |

2.2. Organitzar els elements fonamentals del treball

Ha explicat el sistema organitzatiu del treball.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.2.1. Ha generat i justificat l'estructura general del treball. | A | B | C | D |
| 2.2.2. Ha dissenyat el procediment de resolució del treball. | A | B | C | D |
| 2.2.3. Ha concretat els recursos que cal emprar en funció dels objectius. | A | B | C | D |

2.3. Temporitzar les diferents fases de realització del treball

Ha seqüenciat adequadament el treball en termes de les pròpies possibilitats reals i de les exigències oficials.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) Gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.3.1. Ha ordenat les diferents fases del treball. | A | B | C | D |
| 2.3.2. Ha desenvolupat el cronograma amb concreció dels moments clau de desenvolupament del treball. | A | B | C | D |
| 2.3.3. Ha negociat el calendari amb el tutor o tutora, tenint en compte les exigències oficials de la institució. | A | B | C | D |

2.4. Presentar i defensar públicament l'informe de progrés davant del tutor o tutora i dels companys i companyes de tutoria

Ha presentat el treball justificant i fonamentant-ne la importància o rellevància, la coherència del plantejament i n'ha defensat convincentment el procés general de realització.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 2.4.1. Ha justificat la importància o rellevància del tema. | A | B | C | D |
| 2.4.2. Ha presentat els elements constitutius fonamentals del treball. | A | B | C | D |
| 2.4.3. Ha mostrat la racionalitat interna del procés de desenvolupament del treball. | A | B | C | D |
| 2.4.4. Ha establert la relació entre les fases i el cronograma. | A | B | C | D |
| 2.4.5. Ha previst la metodologia i els recursos que emprarà. | A | B | C | D |

Fase 3. Desenvolupament

Ha estat capaç de resoldre correctament i convincentment cadascuna de les etapes fonamentals en el desenvolupament d'un treball de caràcter científic i innovador.

Competències específiques implicades:

3.1. Seleccionar les fonts fonamentals per a la construcció del marc teoricoferencials del TFG

Ha identificat eficaçment la literatura sobre el tema i l'ha relacionada coherentment amb els objectius plantejats en el TFG.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- | | | | | | |
|--------|--|---|---|---|---|
| 3.1.1. | Ha identificat la literatura específica sobre el tema. | A | B | C | D |
| 3.1.2. | Ha seleccionat la informació rellevant de la literatura revisada. | A | B | C | D |
| 3.1.3. | Ha establert les relacions adients entre les informacions seleccionades i els objectius del TFG. | A | B | C | D |

3.2. Integrar el coneixement per construir el marc teòric

Ha construït amb format científic el marc teòric a partir de la informació recollida i ha orientat des dels plantejaments elaborats l'execució del TFG.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|
| 3.2.1. | Ha integrat la informació més rellevant recollida. | A | B | C | D |
| 3.2.2. | Ha redactat el marc teòric partint de la informació prèviament recollida. | A | B | C | D |
| 3.2.3. | Ha situat el treball en el context del marc teòric. | A | B | C | D |

3.3. Recollir, analitzar i interpretar les dades obtingudes

Ha analitzat i interpretat de manera sistemàtica i rigorosa la informació recollida i ha generat un conjunt de conclusions fonamentades en els plantejaments teòrics i empírics.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 3.3.1. Ha executat el treball de camp. | A | B | C | D |
| 3.3.2. N'ha analitzat els resultats. | A | B | C | D |
| 3.3.3. Ha extret conclusions a partir dels resultats analitzats. | A | B | C | D |
| 3.3.4. Ha determinat una perspectiva de continuïtat d'estudis derivats dels resultats obtinguts. | A | B | C | D |

3.4. Expressar-se correctament de forma oral o escrita amb domini del llenguatge del camp científic

Ha finalitzat amb correcció la redacció de l'informe final del TFG i ha fet un ús acurat del llenguatge especialitzat del camp científic.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 3.4.1. Ha finalitzat la redacció completa de la primera versió del TFG seguint les pautes formals de l'escriptura acadèmica. | A | B | C | D |
| 3.4.2. Ha presentat oralment i de manera estructurada el treball davant d'iguals. | A | B | C | D |
| 3.4.3. Ha defensat davant d'iguals el treball presentat i l'ha debatut. | A | B | C | D |

Fase 4. Lliurament i presentació pública

Ha estat capaç de presentar de manera correcta i estructurada el treball, i de defensar-lo consistentment davant d'una audiència experta.

Competències específiques implicades:

4.1. Comunicar oralment de manera correcta la informació (idees, problemes i solucions)

Ha construït un discurs ben estructurat, amb el qual ha presentat els elements més fonamentals del treball desenvolupat.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- | | | | | | |
|--------|--|---|---|---|---|
| 4.1.1. | Ha presentat de manera clara, estructurada i entenedora el TFG. | A | B | C | D |
| 4.1.2. | Ha expressat i justificat les motivacions personals que l'han conduït a la selecció del tema. | A | B | C | D |
| 4.1.3. | Ha evidenciat i fonamentat les aportacions principals tot assenyalant-ne l'interès i la importància. | A | B | C | D |
| 4.1.4. | Ha utilitzat els recursos més adients per tal de fer més amena la presentació. | A | B | C | D |
| 4.1.6. | Ha controlat els temps amb eficàcia. | A | B | C | D |

4.2. Identificar i respondre solventment les qüestions més significatives plantejades pels experts

Ha identificat les preguntes més rellevants i les ha contestades de manera solvent i amb coherència amb els plantejaments generals del treball.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 4.2.1. Ha seleccionat i prioritzat les preguntes d'acord amb la seva importància. | A | B | C | D |
| 4.2.2. Ha dedicat més atenció a les qüestions més significatives. | A | B | C | D |
| 4.2.3. S'ha expressat amb convicció i propietat. | A | B | C | D |
| 4.2.4. Ha defensat correctament els seus plantejaments davant de la majoria de les objeccions plantejades. | A | B | C | D |

Fase 5. Avaluació, millora i prospectiva

Ha estat capaç d'enregistrar i de reflexionar de manera crítica, constructiva i avaluadora respecte de tots els informes de progrés, de les matrius d'autoavalació i de les matrius d'avaluació de la defensa oral i ha incorporat les seves propostes en un clar procés continuat de millora del TFG i del procés de creació de coneixement.

Competències específiques implicades:

5.1. Prendre consciència del coneixement adquirit i del procés seguit

Ha generat metacognició respecte del coneixement adquirit i del procés seguit per a la seva adquisició.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5.1.1. Ha enregistrat sistemàticament tots els informes de progrés i totes les matrius avaluadores produïdes durant el procés de desenvolupament i presentació del TFG. | A | B | C | D |
| 5.1.2. Ha incorporat les seves pròpies reflexions crítiques respecte del procés seguit i els comentaris valoratius rebuts. | A | B | C | D |
| 5.1.3. Ha elaborat un autoinforme respecte dels punts forts i febles detectats en el procés seguit en la realització del TFG | A | B | C | D |

5.2. *Integrar coneixements i generar-ne de nous*

Ha integrat els diferents coneixements treballats en un marc teòric comú i n'ha incorporat de nous, sorgits de les aportacions crítiques al treball i de la reflexió i del pensament personal.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- 5.2.1. Ha analitzat totes les propostes sorgides dels processos
avaluadors externs i de l'autoinforme. A B C D
- 5.2.2. Ha modificat el treball, en cadascuna de les fases,
a partir de les propostes sorgides de les valoracions
externes i dels propis autoinformes. A B C D
- 5.2.3. Ha establert les bases per a una possible continuació del treball. A B C D

5.3. *Autoavaluació i prospectiva*

Ha estat capaç d'autoavaluar el propi TFG i projectar-ne prospectivament la continuació.

- A) De manera molt satisfactòria
- B) De manera satisfactòria
- C) De manera poc satisfactòria
- D) De manera gens satisfactòria

Resultats d'aprenentatge associats a l'adquisició de la competència:

- 5.3.1. Ha presentat un informe raonat respecte dels objectius assolits
pel treball i dels que resten pendents. A B C D
- 5.3.2. Ha establert els eixos bàsics que caldria desenvolupar en un treball
de continuïtat. A B C D
- 5.3.3. Ha elaborat un informe d'autoavaluació final de caràcter global,
proposant-ne i justificant-ne una qualificació. A B C D

4. CRITERIS DE QUALITAT DE LA GUIA

4.1. DESCRIPCIÓ DELS CRITERIS DE QUALITAT

L'adaptació i l'ús de la guia han de complir uns criteris de qualitat per garantir que l'avaluació que es duu a terme i les decisions que se'n desprendran es facin partint d'una informació sòlida, consensuada, fiable, vàlida i ètica. Tot seguit s'exposen els criteris considerats fonamentals per a la guia, organitzats en quatre grans blocs: aspectes inicials, viabilitat, qüestions normatives i ètiques, i qüestions tècniques. D'altra banda, també es facilita, a tall d'exemple, una graella de control en què s'han sintetitzat i reordenat els criteris per agilitar-ne la revisió. Òbviament, aquesta graella de control també s'haurà d'adaptar al context en què s'apliqui, en funció dels condicionants de cada institució i titulació. En tot cas, però, l'objectiu d'aquest apartat és recordar que tot procés d'avaluació requereix un sistema de revisió que en garanteixi la qualitat.

Creris fonamentals de qualitat

1. Sobre aspectes inicials de la guia

- 1.1. Identificació de tots els col·lectius implicats: alumnat, persones tutores, avaluadores, caps d'estudis
- 1.2. Selecció de les persones avaluadores: han de ser grans coneixedores dels estudis que s'imparteixen en el grau i han de ser competents com a avaluadores
- 1.3. Selecció de la informació que ha de recollir la guia: ha de respondre als objectius que es proposa el treball de final de grau (TFG)
- 1.4. Aclariment de la interpretació que s'ha de fer dels resultats: això ha d'ajudar a decidir quins valors o quines puntuacions cal assignar a la informació que es reculli
- 1.5. Descripció clara de l'informe que derivi de l'aplicació de la guia: ha de ser breu, senzilla i directa; les decisions finals s'han de basar en dades concretes
- 1.6. Difusió transparent dels resultats oportuns a cada col·lectiu implicat: l'estudiantat rebrà un informe individualitzat de l'avaluació del TFG, però també els altres col·lectius implicats hauran de rebre informes globals que orientin les decisions de millora
- 1.7. Elaboració d'un informe sobre l'aplicació de la guia: aquest ha d'ajudar futures aplicacions

2. Sobre la viabilitat de la guia

- 2.1. Aplicació de la guia de manera pràctica: s'han de reduir al mínim els procediments extraordinaris que no aportin millores a l'avaluació i que dificultin una aplicació sostenible
- 2.2. Planificació anticipada de l'aplicació de la guia: s'ha d'establir un calendari que tingui present tots els agents implicats
- 2.3. Eficiència en l'aplicació: els beneficis de l'aplicació han de superar els recursos utilitzats

3. Sobre la normativa i l'ètica de la guia

- 3.1. Orientació de la guia cap al servei de tots els agents implicats: ha d'ajudar a atendre i orientar les necessitats de totes les persones implicades
- 3.2. Redacció i difusió dels acords: s'han d'acordar i redactar les normes d'aplicació de la guia (què s'ha de fer, com, qui i quan)
- 3.3. Atenció als drets de les persones: la guia ha de respectar els valors i els drets de les persones participants, i s'ha d'aplicar un cop els agents estiguin informats dels principis ètics i legals pertinents
- 3.4. Establiment d'un procediment per garantir la confidencialitat de la informació obtinguda
- 3.5. Avaluació completa i justa: la guia ha de recollir i els punts forts i els febles i n'ha d'informar
- 3.6. Resolució oberta de les incidències i dels conflictes d'interès: cal establir un procediment per resoldre les incidències i els possibles conflictes d'interès de manera imparcial

4. Sobre la qualitat tècnica de la guia

- 4.1. Documentació del TFG: la guia s'ha d'aplicar tenint com a referent tota la documentació elaborada en el TFG així com l'exposició oral, sempre que s'atengui al contingut apropiat del que es considera un TFG
- 4.2. Identificació d'altres fonts d'informació: en cas que s'utilitzin altres fonts d'informació, al marge del TFG, cal descriure-les amb detall per valorar-ne l'adequació
- 4.3. Contextualització de la guia: l'adaptació i l'aplicació de la guia s'ha de fer partint dels condicionants que influeixen en tot el procés d'elaboració del TFG
- 4.4. Documentació de la guia: cal dur un registre de seguiment i descripció detallada de les adaptacions i les aplicacions de la guia per tal que es puguin valorar i millorar
- 4.5. Revisió sistemàtica de la informació: cal establir un procediment pel qual es revisi la informació recollida a la guia de manera que es puguin corregir els errors que s'hi detectin

4.6. Anàlisi de la informació quantitativament i qualitativa: a fi de tenir-ne una visió més comprensiva cal establir mecanismes adequats d'anàlisi quantitativa i qualitativa

4.7. Justificació de les conclusions: el resultat de l'avaluació s'ha de justificar explícitament

4.2. GRAELLA DE CONTROL DELS CRITERIS DE QUALITAT DE LA GUIA D'AVALUACIÓ DEL TFG

| |
|---|
| Data d'emplenament |
| Titulació |
| Cap d'estudis |
| Coordinador/a TFG |
| Data d'aprovació del model de guia en Consell d'Estudis |
| Nre. de crèdits del TFG |
| Nre. d'estudiants matriculats al TFG |

| Aspecte per controlar-ne la disponibilitat i/o l'adequació | Sí | No | Observacions |
|---|----|----|--------------|
| Acta oficial per qualificar l'alumnat matriculat | | | |
| Relació de tutors i tutores del TFG | | | |
| Relació de persones avaluadores del TFG | | | |
| Relació d'altres col·lectius implicats | | | |
| Documentació que avaluï l'adequació de les persones avaluadores com a coneixedores dels estudis de la titulació i competents en avaluació | | | |
| Informe que relacioni els indicadors recollits a la guia amb els objectius proposats en el TFG | | | |
| Documentació de la guia en què s'expliquin els indicadors i l'objectiu de la guia | | | |
| Model d'informe final clar i breu per a l'estudiantat, basat en dades concretes | | | |
| Model d'informe final per a l'alumnat que reculli tant els punts forts com els febles | | | |
| Model d'informe final per a l'estudiantat que valori tant aspectes quantitius com qualitius | | | |
| Sistema d'enviament de l'informe a l'alumnat | | | |
| Procés d'elaboració i de difusió de l'informe global per a tutors i tutores | | | |
| Procés d'elaboració i de difusió de l'informe global per a persones avaluadores | | | |
| Procés d'elaboració i de difusió de l'informe global per al Consell d'Estudis | | | |
| Informe sobre la practicitat i la utilitat dels processos associats al TFG en relació amb tots els col·lectius implicats | | | |
| Calendari d'adaptació i aplicació de la guia que prevegi totes les persones implicades | | | |

| Aspecte per controlar-ne la disponibilitat i/o l'adequació | Sí | No | Observacions |
|--|----|----|--------------|
| Actes dels acords presos per a l'aplicació de la guia (què s'ha de fer, com, qui i quan) | | | |
| Constància que tots els col·lectius implicats han estat informats dels aspectes ètics i normatius referents al TFG | | | |
| Compromís per garantir la confidencialitat de la informació de tots els col·lectius implicats | | | |
| Procediment per resoldre els possibles conflictes de manera imparcial | | | |
| Sistema de consulta de tota la documentació referent al TFG de cada estudiant | | | |
| Relació d'altres fonts d'informació que s'utilitzaran al marge del TFG | | | |
| Relació de condicionants que han influït en el format i la forma d'aplicació de la guia | | | |
| Documentació històrica d'adaptacions, aplicacions i millores de la guia | | | |
| Procediment detallat de revisió de la guia | | | |
| Conclusions | | | |
| | | | |
| Informat a: | | | |
| | | | |

5. BIBLIOGRAFIA

ALLEN, Jim; RAMAEKERS, Ger; VAN DER VELDEN, Rolf. La medición de las competencias de los titulados superiores. En VIDAL GARCÍA, Javier. *Métodos de análisis de la inserción laboral de los universitarios*. León: Universidad de León, 2003, p. 31-54.

ANECA. *Programa de convergencia europea. El crédito europeo*. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación, 2003.

AQU CATALUNYA. *Guia per al disseny d'un perfil de formació: Enginyeria Química*. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, 2006.

AQU CATALUNYA. *Marc general per a la integració europea*. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, 2004.

BARRÓN, C. La evaluación basada en competencias en el marco de los procesos de globalización. En VALLE, M. (coord.) *Formación de competencias y certificación profesional*. México: Centro de Estudios de la Universidad, UNAM, 2000.

COLÉN, M. T.; GINÉ, N.; IMBERNÓN, F. *La carpeta de aprendizaje del alumnado universitario. La autonomía del estudiante en el proceso de aprendizaje*. Barcelona: Octaedro, 2006.

COMITÉ CONJUNTO DE ESTÁNDARES PARA LA EVALUACIÓN EDUCATIVA. *Estándares para la evaluación de programas*. Bilbao: Mensajero, 1998.

ESPÍN, J. V.; RODRÍGUEZ LAJO, M. *L'avaluació dels aprenentatges a la universitat*. Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona, 1996.

FORSYTH, I.; JOLLIFFE, A.; STEVENS, D. *Evaluating a course. Practical strategies for teachers, lecturers and trainers*. 2a edició. Londres: Kogan Page, 1999.

FRY, H.; KETTERIDGE, S.; MARSHALL, S. *A handbook for teaching & learning in higher education. Enhancing academic practice*. 2a edició. Londres: Kogan Page, 2003.

GONZÁLEZ, J.; WAGENAAR, R. *Tuning Educational Structures in Europe. Informe final. Fase uno*. Bilbao: Universitat de Deusto, Universitat de Groningen, 2003.

HUTMACHER, R. W. L'avaluació en la transformació de les modalitats de govern els sistemes educatius. En *Tendències europees en avaluació i educació*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Consell Escolar de Catalunya, 1999, p. 15-34.

LASNIER, F. *Réussir la formation par compétences*. Mont-real: Guérin, 2000.

LE BOTERF, G. *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Gestión 2000, 2001.

MATEO, J.; MARTÍNEZ OLMO, F. *Medición y evaluación educativa*. Madrid: La Muralla, 2008.

MILLER, Allen H.; IMRIE, Bradfod; COX, Kevin. *Student assessment in higher education*. Londres: Kogan Page, 1998.

MILLER, GE. The assessment of skills/competences/performance. *Academic Medicine (Supplement)*, núm. 65. 1990. p. 63-67.

NCES. *Defining and Assessing Learning: Exploring Competency-Based Initiatives*. National Postsecondary Education Cooperative, 2002. Disponible a: <http://nces.ed.gov/publicsearch/> (consultat el setembre de 2008).

PERRENOUD, C. *Construir competencias desde la escuela*. Santiago de Xile: Dolmen, 1999.

PRADES, A. *Les competències transversals i la formació universitària*. Tesi doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona, 2005.

– *L'avaluació alternativa dels aprenentatges*. Barcelona: ICE, Universitat de Barcelona, 2005.

RACE, P. *The lecturer's toolkit. A practical guide to learning, teaching & assessment*. 2a edició. Londres: Kogan Page, 2001.

ROE, R. A. What makes a competent psychologist? *European Psychologist*, 7 (3), p. 192-202.

RUÉ, J.; MARTÍNEZ, M. *Les titulacions UAB en l'Espai Europeu d'Educació Superior*. Cerdanyola del Vallès: IDES-UAB, 2005.

Via Laietana 28, 5a planta | 08003 Barcelona | Tel.: +34 **93 268 89 50** | Fax: +34 93 268 89 51



Agència
per a la Qualitat
del Sistema Universitari
de **Catalunya**

WWW.AQU.CAT