

**Replantejament del disseny i sistema  
d'avaluació del Treball Final de Grau en el  
grau de Nutrició humana i dietètica**

**INFORME FINAL PID**

## **1) DADES DEL PROJECTE**

**Títol:** Replantejament del disseny i sistema d'avaluació del Treball Final de Grau en el grau de Nutrició humana i dietètica

**Codi del projecte:** 2019PID-UB/010

**Coordinació:** Maria Pérez Bosch

**Participants:** Mireia Urpí Sarda i Joana Relat Pardo

**Facultat:** Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació

**Ensenyament/s:** Nutrició Humana i Dietètica

**Assignatures implicades:** Treball de Final de Grau

**Estratègies de millora/innovació docent:**

- Aprenentatge en entorns virtuals
- Competències transversals
- TFG/TFM (Treball final de grau/màster)
- Avaluació
- Instruments d'avaluació (rúbriques)
- Avaluació formativa
- Avaluació acreditativa
- Avaluació continuada
- Equip docent
- Metodologies actives per l'aprenentatge
- Mentoria i tutoria

## **2) RESUM I DESCRIPTORS**

### **2.1. Resum**

El Treball Final de Grau (TFG) del grau de Nutrició humana i dietètica (NHD) és un treball individual que suposa la integració dels coneixements i les competències adquirits al llarg de la titulació. Consisteix en l'elaboració, la presentació i la defensa d'un projecte o estudi en l'àmbit de la Nutrició Humana i Dietètica. L'objectiu global d'aquest projecte d'innovació docent (PID) ha sigut la reestructuració del format del TFG orientant-lo a l'activitat professional i dissenyar instruments de tutorització i avaluació de l'aprenentatge associat al TFG.

A partir dels resultats de les enquestes realitzades i d'una jornada organitzada per a tutors del TFG s'ha dut a terme, conjuntament amb la Comissió del TFG (CTFG), una remodelació de l'estructura del TFG on cada tipologia de treball presenta una estructura adaptada a les seves característiques específiques. S'ha actualitzat la normativa i s'ha elaborat una guia/document de pautes i normes amb informació relativa a l'estructura i el format dels treballs. Pel que fa a l'avaluació, s'han elaborat noves guies d'avaluació i s'ha introduït un vistiplau que el tutor ha de signar abans de l'entrega del treball per part de l'estudiant. Després de la prova pilot realitzada durant el curs acadèmic 2020-21, amb molt bona acceptació per part del professorat, comissions d'avaluació i estudiants, actualment les novetats implementades ja es troben consolidades.

### **2.2. Descriptors**

- [Línies d'innovació vinculades \(vegeu catàleg de línies d'innovació\)](#)

Línies d'innovació amb les que es poden vincular els objectius

- a) Aprenentatge professionalitzador
  - Competències transversals
  - TFG/TFM (treball Final de Grau/Màster)
- b) Avaluació
  - Avaluació acreditativa
  - Avaluació continuada
  - Avaluació formativa
  - Instruments d'avaluació (rúbriques)
- c) Equip docent
- d) Metodologies actives per l'aprenentatge
  - Mentoria i tutoria

- [Paraules clau \(màxim 5\):](#)

Treball Final de Grau, Professionalització, Competències transversals i específiques, Guies d'avaluació.

### **3) MANCANCES DETECTADES QUE HAN PORTAT A DUR A TERME EL PROJECTE**

El TFG es va posar en marxa a l'ensenyament de NHD en el curs acadèmic 2013-14 amb un total de 26 alumnes entre els dos semestres. El nombre d'estudiants va créixer fins a 60 alumnes en els cursos acadèmics 2014-15 i 2015-16, mentre que en els darrers anys el nombre de matriculats ronda els 70 estudiants. Per a poder-se matricular d'aquesta assignatura un estudiant ha de tenir superats un mínim de 162 crèdits ECTS, mentre que per poder presentar-lo necessita tenir-ne un mínim del 210.

De manera general, s'havia observat durant els anys previs a aquest projecte que els estudiants de TFG tenen molt poca experiència en la realització d'aquest tipus de treball. A més, la majoria d'alumnes compaginen l'assignatura de TFG amb la realització de les Pràctiques Externes i alguns amb feines a temps parcial, fets que fan que sovint disposin de poques estones en el dia-dia per a dedicar-les al TFG. Malgrat aquests inconvenients és important destacar que el nivell de maduresa i motivació d'aquests alumnes és elevat si el comparem amb els estudiants de cursos anteriors. A més, el fet que molts dels estudiants aconseguixin fer el seu treball sobre un tema escollit en primera opció entre l'oferta existent o, fins i tot, proposat per ells mateixos, afavoreix que sigui un alumnat molt motivat.

Realitzant un procés de revisió inicial es van detectar 3 punts febles principals que requerien accions de millora.

**1.- El rol del tutor:** El TFG és una assignatura que inclou aproximadament 30 professors diferents que actuen com a tutors. Aquesta peculiaritat feia necessari delimitar les funcions concretes, definir bé el rol del tutor durant la realització del treball i estandarditzar bé l'organització temporal i el format del TFG per minimitzar les diferències degudes a l'heterogeneïtat d'individus.

**2.- El sistema d'avaluació:** L'avaluació del TFG és complexa. Fins a la implementació del nou sistema d'avaluació, el tutor feia la seva pròpia avaluació general de l'estudiant mentre que els membres de la Comissió d'Avaluació del TFG valoraven tant la memòria, com la presentació i defensa del treball. Al llarg del temps es va observar que aquest sistema és poc uniforme, donat que hi ha professors que avaluen sempre a l'alça i altres que avaluen sempre amb notes molt baixes. Es va atribuir aquesta manca d'homogeneïtat a la falta d'instruments d'avaluació adequats que permetessin objectivar l'assoliment de les competències previstes. Per tant, es creava la necessitat de dissenyar i aplicar instruments adequats per tal que els criteris d'avaluació fossin entesos i aplicats de manera similar per part de tots els avaluadors. D'aquesta manera es milloraria la capacitat de discriminar entre alumnes de nivells diferents. A més, les guies d'avaluació que s'estaven utilitzant no feien referència directa a les competències que cal assolir en el TFG, per tant es va veure necessari **el disseny d'instruments que avaluessin les competències transversals i específiques associades al TFG.**

**3.- Estructura del TFG:** Es va constatar que el format del treball calia que estigués ben definit i estandarditzat buscant la manera que l'alumne no sols faci un treball sinó que assegurés que assolís les competències que el TFG estableix: capacitat d'integrar coneixements, capacitat de presentar de manera concisa la feina feta i sobretot capacitat per reconèixer la necessitat de mantenir i actualitzar la competència professional, prestant especial importància a l'aprenentatge, de manera autònoma i continuada, de nous coneixements, productes i tècniques en nutrició i alimentació, així com a la motivació per la qualitat. Les enquestes realitzades als estudiants del primer semestre del curs 2018-19 van evidenciar que els alumnes tenien poc bagatge en fer treballs d'aquesta envergadura, per la qual cosa presentaven molts dubtes durant el desenvolupament del TFG tot i disposar d'una normativa específica.

#### **4) OBJECTIUS**

L'actuació d'innovació docent que s'ha dut a terme ha incidit bàsicament en la definició de l'estructura del TFG, en el sistema de tutories de manera que s'estableix una organització en el seu desenvolupament al llarg del semestre i en el sistema d'avaluació.

L'objectiu global d'aquest projecte d'innovació docent fou **reestructurar el format del TFG orientant-lo a l'activitat professional i dissenyar instruments de tutorització i avaluació de l'aprenentatge associat al TFG.**

Aquest objectiu general es concreta en els següents **objectius específics:**

1. Reestructurar el format escrit i la presentació oral del TFG per orientar-lo a l'activitat professional.
2. Integrar els tutors com a elements clau en la supervisió dels estudiants establint les funcions específiques d'aquests i minimitzant l'heterogeneïtat de criteris en la tasca de supervisió dels treballs.
3. Dissenyar instruments d'avaluació per valorar objectivament l'aprenentatge dels estudiants durant tot el TFG: desenvolupament del treball, escriptura de la memòria i exposició oral.

Una de les estratègies per dur a terme l'acció, ha estat treballar conjuntament amb la comissió del TFG (CTFG) formada per un equip interdisciplinari de 7 professors implicats en la docència del grau de Nutrició Humana i Dietètica. Inicialment es va organitzar una jornada per a tutors dedicada a la revisió i reflexió per avaluar l'estat del TFG i per a la detecció i concreció dels punts febles. A més, es va dissenyar una enquesta sobre els aspectes crítics identificats a la jornada: a) les modalitats de TFG ofertes (Treball de revisió, Elaboració d'un treball de recerca, Disseny d'un projecte de recerca, Innovació o empenedoria) orientant-lo a l'activitat professional; b) estructura i normes de cada modalitat de TFG; c) seguiment i tutorització per part dels tutors/es i d) el sistema d'avaluació. Addicionalment, durant tot el procés s'han enviat enquestes a tots els actors implicats: professors/tutors, membres de les comissions i estudiants, per conèixer el seu grau de satisfacció.

## 5) DESENVOLUPAMENT DE L'ACTUACIÓ

A continuació s'enumeren les diferents activitats desenvolupades al llarg del PID per tal d'assolir els objectius plantejats, ordenades cronològicament.

### Setembre – desembre 2019

- **Organització d'una jornada de formació per a tutors de TFG de NHD (21 octubre de 2019)**

Durant el primer semestre del curs 2019-20 es va organitzar una jornada de tutors amb el títol de *“DECONSTRUCCIÓ DEL TFG”* enfocada a la reflexió de l'estructura de TFG i els seus instruments d'avaluació. En el marc de la jornada, després de la presentació i reflexió inicial, va tenir lloc una xerrada sobre l'experiència de transformació del TFG del Grau de Ciències Biomèdiques impartida pel Dr. **Josep Maria de Anta**, professor de la facultat de Facultat de Medicina i Ciències de la Salut i coordinador del TFG del grau de Ciències Biomèdiques). A continuació la Dra. **Mercedes Reguant** (professora de la Facultat d'Educació de la UB, especialista en l'àrea de coneixement de Mètodes d'investigació i diagnòstic en educació) va dirigir un taller que buscava identificar les àrees de millora del TFG, idear procediments/ eines/ actors involucrats en la millora i elaborar les línies de consulta per a tutors i membres de la CTFG. Aquesta jornada va constar com a una activitat formativa acreditada per l'ICE.

Previ a la jornada l'equip que lidera aquest projecte va reunir-se amb la Dra. Mercedes Reguant per a preparar la sessió (10 i 16 octubre 2019).

- **Enquesta de satisfacció inicial als tutors de TFG de NHD (novembre 2019)**

Durant el mes de novembre, la CTFG va elaborar i enviar una enquesta de satisfacció als professors que han actuat de tutors del TFG de NHD durant els darrers cursos acadèmics (ANYS 2017-2019) per copsar la seva opinió i així detectar mancances, dubtes, punts forts i, a més, recollir idees i suggeriments. Aquesta activitat va permetre recollir informació per part de la CTFG per a obtenir una “fotografia” del grau de satisfacció de l'assignatura que hi havia en aquell moment per part dels tutors i poder prendre decisions per les següents fases.

### Gener 2020 – desembre 2020

- **Redisseny dels instruments d'avaluació específics pel TFG (Gener 2020 – Juliol 2020)**

Per dissenyar els nous instruments d'avaluació ens hem basat en recomanacions de bibliografia especialitzada del professorat<sup>1,2,3</sup>. S'ha realitzat una tasca de **disseny d'instruments d'avaluació** que permetin l'avaluació de competències concretes associades al TFG: I) *“Capacitat per reconèixer la necessitat de mantenir i actualitzar la competència professional, prestant especial importància a l'aprenentatge, de manera autònoma i continuada, de nous coneixements, productes i tècniques en nutrició i alimentació, així com a la motivació per la qualitat”*, II) *“Capacitat per aplicar els coneixements de l'estadística, l'epidemiologia nutricional i la legislació a la salut pública”* i III) *“Capacitat de conèixer, valorar críticament i utilitzar i aplicar les fonts d'informació relacionades amb nutrició, alimentació, estils de vida i aspectes sanitaris”*. Com a resultat es van elaborar 4 noves guies d'avaluació que compten amb un annex on estan recollides les competències associades per facilitar poder-les avaluar (Guia de la memòria escrita

(Tutor/a); Guia de seguiment/progressió de l'estudiant (Tutor/a); Guia de la memòria escrita (Comissió d'avaluació); i Guia de la presentació oral (Comissió d'avaluació)). A més es va incrementar la implicació en l'avaluació del tutor/a per ser qui fa el seguiment de l'estudiant i qui té més coneixement del contingut del TFG. D'altra banda es va augmentar la ponderació de la presentació oral del treball per poder incloure aspectes formals, l'actitud de l'estudiant i la discussió posterior amb els membres de la comissió d'avaluació. Addicionalment, s'ha inclòs l'entrega d'un vistiplau del tutor per tal que l'estudiant pugui presentar i defensar el TFG. Per treballar tots aquests canvis, la CTFG es va reunir diverses vegades per analitzar les competències associades al TFG i dissenyar les noves rúbriques (21 gener 2020), per establir la ponderació de les rúbriques i establir amb detall els ítems que s'avaluen (7 febrer 2020), i per revisar les noves rúbriques i implementar un vistiplau (7 Juliol 2020, online)

- **Reestructuració de les pautes de presentació en les diferents modalitats de TFG orientant-les a l'activitat professional. Elaboració d'una "Guia per tutors de TFG al grau de NHD" (setembre 2020 – gener 2021)**

A principis del curs 2020-21, la CTFG va començar a treballar en el desenvolupament de les pautes específiques de les diferents modalitats de TFG, que han quedat definides de la següent manera: "Treball d'aprofundiment: revisió, documentació i investigació bibliogràfica" amb la presentació d'un article de revisió, "Elaboració d'un treball de recerca" amb la presentació d'un article científic, en ambdós casos seguint les normes d'una revista científica (J Nutr, AJCN), "Disseny d'un projecte de recerca" amb la presentació d'una memòria científico-tècnica seguint normes de convocatòries d'investigació (MICIN, ISCIII); i "Innovació o emprenedoria relacionada en l'àmbit de la nutrició humana i de l'alimentació". Per recollir les diferents pautes, la CTFG va elaborar una guia/document per a tutors i estudiants amb les especificacions de format de la memòria escrita ben definida i estandarditzada per cada tipus de treball i altres qüestions relacionades amb l'organització temporal del TFG. Aquest document (Normes d'organització i de format del TFG) està disponible en el campus virtual de l'assignatura.

Des del setembre de 2020, la CTFG ha realitzat diverses reunions per consensuar els canvis i modificacions a la normativa del TFG i elaborar el document de Normes d'organització i de format del TFG. La normativa s'aprova definitivament pel Consell d'Estudis del Grau de NHD el 29 de gener del 2021 i per la Comissió acadèmica de la facultat de farmàcia i Ciències de l'Alimentació el 16. d'abril del 2021.

#### Gener 2020 – gener 2021 (APLICACIÓ DEL PROJECTE A L'ALUMNAT)

- **Aplicació a l'alumnat de les noves rúbriques (prova pilot, gener 2021)**

Els instruments d'avaluació dissenyats i creats van ser aplicats a l'avaluació dels alumnes durant el primer semestre del curs 2020-21, donat que durant el primer semestre sempre hi ha pocs estudiants matriculats. Els membres de les comissions d'avaluació van ser degudament informats dels canvis.

Així doncs es va realitzar una sessió informativa pels membres de les comissions del TFG explicant les noves rúbriques (3 febrer 2021, online) prèvia a les presentacions orals dels TFG de NHD amb les noves rúbriques (4 i 5 febrer 2021). Finalment es va elaborar i enviar una enquesta als membres de les comissions de TFG i tutors per saber el seu grau de satisfacció amb les noves rúbriques (28 febrer 2021).

- **Aplicació a l'alumnat de la nova estructura del TFG (prova pilot, Juny 2021)**

Els canvis estructurals del treball es van començar a implementar el segon semestre del curs 2020-21. Es van realitzar reunions informatives per a difondre les novetats.

- Explicació dels canvis introduïts en el TFG en el Consell d'Estudis del Grau de NHD i aprovació de les modificacions fetes a la normativa (29 gener 2021)
- Sessió informativa als estudiants explicant els canvis en el TFG (1 febrer 2021, online)
- Sessió informativa als tutors explicant els canvis en el TFG (10 febrer 2021, online)

Les presentacions orals dels TFG de NHD seguint la nova estructuració i amb noves rúbriques van tenir lloc entre els dies 28 i 29 juny 2021 i posteriorment es van enviar enquestes als tutors per conèixer el seu grau de satisfacció (1 juliol 2021)

#### Setembre 2021 - Gener de 2022

- **Valoració de l'actuació**

S'ha avaluat les actuacions realitzades amb els nous instruments creats (rúbriques, documents de normes i actualització de la normativa) durant el projecte d'innovació docent a través d'enquestes realitzades als estudiants, tutors i membres de les comissions. Aquest procés de recapitulació i anàlisi ha permès la presentació de dos pòsters en el "*III Congreso Internacional de Innovación Docente e Investigación en Educación Superior*" que es va celebrar a Madrid els dies 16-20 de novembre de 2021. Títols dels pòsters:

- *Evaluación y replanteamiento de la estructura del trabajo final de grado de nutrición humana y dietética* Autors: Maria Pérez, Mara Clara de Moraes Prata Gaspar, Fernando Belmonte, Mireia Urpí-Sardà,1
- *Procedimiento en el diseño de los instrumentos de evaluación en el trabajo final de grado de nutrición humana y dietética* Autors: Maria Pérez, Joana Relat, M. Emília Juan, Andreu Farran-Codina

En resum, en el present PID s'han obtingut els següents resultats:

- Organització d'una jornada de formació per a tutors de TFG (acreditat com a curs ICE).
- Enquestes de satisfacció.
- Redisseny de les rúbriques, orientant-les a l'avaluació de les competències de l'assignatura. Introducció d'un vistiplau
- Creació d'un document amb les Normes d'organització i format per tutors i estudiants de TFG del grau de NHD.
- Actualització i aprovació de la normativa del TFG.



De forma general només s'ha modificat parcialment un dels objectius plantejats. L'objectiu 4.1 "Reestructurar el format escrit i la presentació oral del TFG orientat a l'activitat professional", implicava efectuar una remodelació o reestructuració de la presentació oral, sub-objectiu que no s'ha treballat al llarg d'aquest PID. El motiu principal d'aquesta decisió ha sigut el gran volum de feina efectuada amb la remodelació de la memòria escrita i del sistema d'avaluació. Tot i això mantenim aquest objectiu en cartera per a poder treballar-lo en profunditat en una pròxima convocatòria de projectes d'innovació docent. Per tant, en un futur pròxim es pretén demanar un nou PID enfocat exclusivament a poder millorar les competències dels estudiants en la realització de presentacions orals.

Respecte a les activitats previstes en el temps de projecte, en la mesura del possible s'ha anat seguint el cronograma previst, sobretot a l'inici. Malauradament s'han hagut de fer modificacions motivades per l'aparició de la pandèmia, però s'ha aconseguit igualment aconseguir els objectius proposat. Motivats pel fet que en el primer semestre hi ha pocs estudiants matriculats, en el primer semestre de curs 2020-2021 es va efectuar la implementació com a prova pilot de les noves rúbriques, quan en principi estava previst fer-ho al juny, en el segon semestre. Els membres de les comissions de TFG van ser informats prèviament mitjançant una reunió específica amb ells. D'aquesta manera es va poder examinar si els resultats obtinguts amb l'ús d'aquestes noves eines avaluadores eren del redisseny del sistema d'avaluació i no conseqüència de tot el conjunt de canvis que es van implementar en el TFG.

Per a l'aplicació del projecte s'han emprat els següents qüestionaris i materials:

- Article docent: Elena M, García C. La evaluación por competencias en la educación superior1. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado. 2008;12(3):1-6.
- S'han consultat les normatives del TFG dels graus de NHD de les universitats: Granada, Complutense de Madrid, Murcia, Burgos (Universitat Isabel I), València i Zaragoza.
- Rúbriques d'avaluació: Aquests instruments dissenyats estan disponibles al Campus Virtual de l'assignatura. S'han comentat i explicat als estudiants, membres de les comissions i als tutors en diferents reunions informatives.
- Enquestes o qüestionaris de satisfacció/opinió de l'assignatura. Estudiants, membres de les comissions i tutors han contestat diverses vegades a enquestes de satisfacció amb la idea, no només de detectar els punts febles en el sistema d'avaluació, de la normativa actual i del rol dels propis tutors, sinó per a copsar la seva opinió a mesura que hem anat introduint els canvis.
- S'han elaborat:
  - Document de Normes d'organització i de format del TFG
  - Document de vistiplau
  - Normativa del TFG de NHD (actualització)
  - Powerpoints per cadascuna de les reunions informatives realitzades.

Canvis i adaptacions efectuades durant el desenvolupament d'aquest projecte d'innovació docent:

Informatitzar els instruments d'avaluació (Previsió gener – abril 2021): Per tal de facilitar als tutors l'avaluació de l'alumnat des del seu propi ordinador es preveia digitalitzar els instruments d'avaluació dissenyats. No descartem que es pugui realitzar en un futur però caldria una formació específica prèvia per tal de trobar l'eina digital més adequada i per conèixer el seu funcionament.

Organització d'una segona jornada per tutors del TFG de NHD (Previsió abril 2021): En aquesta jornada es pretenia presentar els instruments dissenyats en el PID i el documents informatius preparats per tutors. S'ha substituït aquesta activitat per reunions virtuals per tal d'informar als diferents actors implicats. Les enquestes que es van programar si s'han anat realitzant com estava previst. El motiu bàsic que ha motivat aquest canvi és la situació de pandèmia que desaconsellaven l'organització d'activitats presencials amb més de 10 persones.

Els problemes més greus sorgits durant el procés han estat derivats de l'aparició de la pandèmia del COVID-19. S'han intentat solucionar la major part dels inconvenients canviant les activitats presencials per virtuals i incrementant el nombre de comunicacions via correu electrònic. Tot i que hi va haver uns mesos en els quals no es va poder avançar gaire en el projecte (març-juny 2020), amb posterioritat sí es van poder continuar realitzant les diferents activitats programades de manera que al final no s'ha detectat un retard important en la implementació de les novetats.

En aquest projecte d'innovació docent no s'ha rebut finançament. Tot i això, si se n'ha rebut per a cobrir les despeses generades de la inscripció al "*III Congreso Internacional de Innovación Docente e Investigación en Educación Superior*" que es va celebrar a Madrid els dies 16-20 de novembre de 2021, on hi vàrem presentar els resultats inicials obtinguts en aquest PID.

## **6) AVALUACIÓ, RESULTATS I INTERPRETACIÓ**

### **6.1. Avaluació**

Per avaluar el desenvolupament del PID s'han escollit els següents indicadors:

1. Els indicadors d'avaluació comuns dels objectius 4.1, 4.2 i 4.3 són els següents:
  - Satisfacció dels tutors prèvia a l'inici del PID respecte l'estructura del TFG, el sistema d'avaluació i el rol dels tutors actual.
  - Satisfacció dels tutors respecte les millores implementades com a resultat d'aquest PID respecte l'estructura del TFG, el sistema d'avaluació i el rol dels tutors.
  - Satisfacció dels alumnes del TFG prèvia a l'inici del PID que reculli la valoració respecte l'estructura del TFG, el sistema d'avaluació i el rol dels tutors.
  - Satisfacció dels alumnes del TFG que reculli la valoració respecte la nova estructura TFG, el sistema d'avaluació i el rol dels tutors.

2. Els indicadors d'avaluació dels objectius 4.2 són els següents:
  - Opinió dels tutors sobre la xerrada del rol del professor inclosa dins de la primera jornada de formació/informació de tutors de TFG.
  - Percentatge de participació en la primera jornada de formació de tutors (octubre de 2019).
  - Opinió dels tutors respecte el document de Normes d'organització i de format del TFG.
  
3. Els indicadors d'avaluació dels objectius 4.3 són els següents:
  - Opinió dels tutors sobre la Guia per a tutors/estudiants (Document de Normes d'organització i de format del TFG en NHD).
  - Opinió per part del professorat dels nous instruments d'avaluació dels TFG.

Els instruments d'avaluació que s'han utilitzat són els següents:

1. Instruments d'avaluació comuns als objectius 4.1, 4.2 i 4.3:
  - Enquesta de satisfacció inicial específica per a tutors.
  - Enquesta de satisfacció per a tutors, amb preguntes específiques per determinar la valoració dels canvis efectuats durant el PID, en especial la possible millora en l'avaluació de les competències professionalitzadores i sobre el document informatiu elaborat per a tutors i estudiants.
  - Enquesta de satisfacció als estudiants dels cursos acadèmics 2019-20 i 2020-21.
  
2. Instruments d'avaluació específics a l'objectiu 4.2:
  - Enquesta d'opinió de la primera jornada de formació/informació de tutors de TFG avaluant la xerrada sobre el rol del professorat.
  - Registre de l'assistència de tutors a la primera jornada i a les sessions informatives online.
  
3. Instruments d'avaluació específics a l'objectiu 4.3 són els següents:
  - Enquesta d'opinió sobre els instruments d'avaluació dels tutors i membres de comissions d'avaluació.
  - Secció de precis i preguntes de les sessions informatives online realitzades a tutors i membres de comissions d'avaluació.

Els procediments de recollida de dades que s'han utilitzat són els següents:

1. Procediments de recollida de dades comuns als objectius 4.1, 4.2 i 4.3:
  - Durant la Jornada de formació de tutors (octubre del 2019) es va registrar l'assistència en fulls de signatures elaborats expressament. Tots els assistents van obtenir a posteriori un certificat acreditatiu d'assistència per part del ICE.
  - Els resultats de les enquestes de satisfacció per a tutors s'han analitzat i s'ha fet un estudi comparatiu entre els resultats de l'enquesta inicial i els de l'enquesta final per tal

de valorar com s'han rebut els canvis implementats pel PID i quin grau d'implementació real hi ha hagut.

- S'ha enquestat a l'alumnat abans i després del procés.
- Les actes de totes les reunions de la CTFG han estat arxivades per la coordinadora del TFG.

2. Procediments de recollida de dades específics als objectius 4.1 i 4.2:

- La guia/document: Normes d'organització i de format del TFG de NHD, que es troba publicat en el campus virtual de l'assignatura.
- Els documents d'avaluació de les xerrades han sigut analitzats i valorats pels membres participants d'aquest PID per tal de veure'n els punts forts i febles.

3. Procediments de recollida de dades específics a l'objectiu 4.3:

- S'ha estudiat la capacitat d'avaluar competències de les rúbriques. En el document de les noves rúbriques s'ha inclòs un annexe amb un recull de les competències que les diferents rúbriques permeten avaluar.
- Les noves rúbriques es troben accessibles al Campus virtual de l'assignatura on els avaluadors hi tenen accés.

Creiem que l'enfocament de l'avaluació ha estat adequat donat que ens ha permès conèixer el grau en què aquests objectius s'han acomplert i el grau de satisfacció dels col·lectius implicats. Enquestar és una estratègia òptima per a la recollida d'informació per mostrar les dades i evidències dels canvis introduïts, a partir de les quals se'ns permet avaluar el procés i vincular-lo als objectius establerts inicialment. Les diferents enquestes realitzades han estat específicament elaborades per la CTFG pensant en el que es volia avaluar i estan especialment dirigides als diferents col·lectius: professors/tutors, membres de comissions i estudiants.

## **6.2. Resultats i interpretació**

Durant el curs acadèmic 2020-21 s'han realitzat diverses enquestes. A continuació s'inclouen els principals resultats:

- El 94% dels tutors han consultat el document de Normes d'organització i de format del TFG. El 60% dels tutors han indicat que els ha sigut molt útil, mentre que el 40% va indicar que els havia resultat bastant útil.
- El grau de satisfacció dels tutors en relació a la remodelació feta a l'estructura o format de la memòria escrita ha estat d'un 4,5 sobre 5 punts. Els principals comentaris rebuts han estat: *"Millora la tutorització i la correcció"*, *"Valoro molt positivament el canvi de format del treball i el sistema d'avaluació"*, *"La puntuació és més objectiva i el paper del tutor té més pes"*.
- La valoració dels tutors en relació als instruments d'avaluació nous en funció de la seva utilitat en referència a la rúbrica del tutor que avalua la memòria escrita ha estat de 4,25

i respecte a la rúbrica del tutor que avalua el seguiment de l'estudiant ha estat de 4,2, ambdues enquestes sobre un total de 5 punts.

- La valoració dels membres de les comissions pel que fa als diferents ítems avaluats en les noves rúbriques que avaluen tant la memòria escrita com la presentació oral és de 4 sobre 5 punts, en cadascuna d'elles.
- La valoració dels criteris percentuals del pes de les noves rúbriques i del pes específic dels diferents ítems avaluats han rebut una puntuació de 4,2 sobre 5 punts per part dels membres de les comissions d'avaluació.
- El 93% dels estudiants han indicat que els sembla adient o molt adient la nova estructura de la memòria escrita que implica l'escriptura d'un article científic pels treballs de recerca i d'un article de revisió pels treballs d'aprofundiment bibliogràfic. Alguns dels comentaris rebuts són: *"Tenia la sensació de que se'm faria més pesada la seva realització, però una bona organització i la tria d'un tema que personalment m'interessava ha fet que el resultat sigui molt positiu"*, *"El fet de fer-ho en format revista científica crec que és molt útil de cara a un futur per seguir formant-nos en aquest àmbit"*, *"Crec que la presentació amb format revista és una bona idea per agafar pràctica a escriure un article científic"*, *"M'ha resultat complicat gestionar el nou format del TFG (revista científica) amb la situació de pandèmia en la què estàvem"*.
- El 91% dels estudiants estan d'acord o molt d'acord amb el tipus d'avaluació de l'assignatura.

Les diferents enquestes realitzades mostren el grau de satisfacció dels col·lectius implicats amb els documents elaborats i els canvis introduïts a l'assignatura, per tant indiquen la seva correspondència amb els objectius plantejats (4.1, 4.2 i 4.3). Els resultats derivats de les enquestes als estudiants no creiem que siguin significatius de cara a validar l'assoliment dels objectius, donat que ells no són coneixedors de la normativa, estructura del TFG i rúbriques d'avaluació dels cursos acadèmics anteriors a la seva matrícula. Però en canvi, els resultats obtinguts en les enquestes de professorat i membres de comissions si són de gran valor i ens permeten analitzar que els objectius plantejats s'han assolit de forma satisfactòria.

Després dels canvis realitzats a l'estructura del treball, l'organització temporal i el sistema d'avaluació, les novetats s'han implementat al llarg del curs acadèmic 2020-21. La definició més específica de les pautes a seguir en l'elaboració del TFG i les entregues parcials dels diferents esborranys del treball durant el semestre han millorat el procés d'aprenentatge dels estudiants. Addicionalment, s'ha observat com el nou sistema d'avaluació permet fer una discriminació més acurada de les notes dels estudiants, uniformitzant els seus resultats amb independència de qui fa l'avaluació. Addicionalment, la doble valoració que fa el tutor, que ara avalua l'evolució de l'estudiant i la memòria final, permet tenir una visió global del progrés d'aprenentatge que fa l'alumne durant el semestre i aconseguir una valoració més d'acord amb el concepte d'avaluació continuada.

## **7) VALORACIÓ DE L'EXPERIÈNCIA**

Els resultats obtinguts han permès aplicar els canvis del TFG durant el curs acadèmic 2020-21 a mode de prova pilot, de manera que el nou plantejament és ja ara una realitat. Com hem comentat, inicialment es van implementar les noves rúbriques que inclouen una doble valoració del tutor (aprenentatge de l'estudiant i memòria final presentada) i permeten valorar les competències associades a l'assignatura. En el segon semestre d'aquell curs es va posar en marxa la nova re-estructuració de la memòria escrita, que implica una professionalització i una millora en la qualitat científica del treball. Es manté pendent poder implementar la digitalització de les rúbriques.

Com ja hem comentat, hem rebut una valoració molt positiva per part dels diferents actors implicats: membre de les comissions, tutors i alumnat. La CTFG també valora molt positivament la remodelació feta tant en l'estructura com en el sistema d'avaluació del TFG.

## **8) REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES**

Bibliografia o fons d'informació consultades.

1. Alsina, P. Rúbriques per a l'avaluació de competències. (2013) ICE i Edicions OCTAEDRO, S.L. Barcelona
2. Mauri, T.; Sayós, R.; Garcia Wehrle, P.; Aubert, A.; Alsina, P. Rúbrica de Treball de Fi de Grau. Graus de Mestre d'Educació Infantil i d'Educació Primària. (2014). ICE i Edicions OCTAEDRO, S.L. Barcelona
3. Elena M, García C. La evaluación por competencias en la educación superior<sup>1</sup>. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado. 2008;12(3):1-6.