
Guia del treball final del màster universitari de Neuropsicologia

PID_00255426

Elena Muñoz Marrón
Raquel Viejo Sobera

Temps mínim de dedicació recomanat: 2 hores



Elena Muñoz Marrón

Raquel Viejo Sobera

L'encàrrec i la creació d'aquest recurs d'aprenentatge UOC han estat coordinats per la professora: Elena Muñoz Marrón (2018)

Índex

Introducció.....	5
1. Descripció del treball final de màster.....	7
1.1. Competències del TFM	8
1.1.1. Competències bàsiques i generals	8
1.1.2. Competències específiques	9
1.1.3. Competències transversals	9
1.2. Quan s'ha de fer el TFM	9
1.3. Metodologia i modalitats del TFM	10
2. TFM d'itinerari professionalitzador.....	12
3. TFM en l'itinerari de recerca.....	14
4. Membres de l'equip docent implicats.....	16
5. Avaluació.....	18
5.1. Criteris d'avaluació del TFM	18
5.2. Avaluació del director de TFM	18
5.3. Avaluació del tribunal de TFM	19
5.4. Avaluació final	19
5.5. Premis de treball final de màster	20

Introducció

En aquesta guia es presenta la informació bàsica sobre el treball final de màster (TFM) del màster universitari de Neuropsicologia. S'hi expliquen els aspectes fonamentals del treball, els objectius, els requisits necessaris per a poder cursar l'assignatura, les modalitats que s'ofereixen i els criteris d'avaluació. Amb la informació aportada en aquesta guia, i amb l'ajuda de l'equip docent implicat en el TFM, l'estudiant podrà decidir el tipus de treball que s'adeqüi millor als seus interessos i als seus objectius futurs.

1. Descripció del treball final de màster

El pla d'estudis del màster inclou un TFM de **6 ECTS** amb caràcter obligatori per a obtenir el títol, que serà cursat en la fase final de la formació.

Mitjançant la realització del TFM, es pretenen **desenvolupar, fins al màxim nivell, les competències** bàsiques, específiques i transversals relacionades amb l'aplicació dels coneixements adquirits al llarg del programa formatiu: la capacitat de síntesi i integració d'informació, la resolució de problemes, la valoració dels aspectes ètics, la comunicació eficaç, el disseny i la gestió de plans d'intervenció i projectes de recerca i, en general, totes les competències relacionades amb la capacitat de reflexionar i analitzar els aspectes crucials de la neuropsicologia (vegeu l'apartat «Competències» d'aquesta guia).

El TFM pot tenir un caràcter clínic (itinerari professionalitzador) o de recerca (itinerari de recerca). Per a fer el TFM de l'itinerari **professionalitzador**, s'ha de dur a terme una proposta d'intervenció neuropsicològica dirigida a una patologia concreta basant-se en la literatura científica existent i en les característiques del cas o casos recollides mitjançant entrevistes i proves d'avaluació. La proposta es pot dirigir a una població real (si l'estudiant té la possibilitat d'avaluar pacients reals) o a una població fictícia (si l'estudiant no té accés a cap pacient real o prefereix fer una proposta sobre un cas fictici específic).

El TFM de l'itinerari **de recerca** té tres modalitats, i l'estudiant en pot escollir una en funció dels seus interessos i el seu grau de coneixement sobre metodologia de recerca i sobre el tema d'interès: a) realització d'una revisió sistemàtica seguint la declaració PRISMA; b) disseny d'una recerca (sense dur-la a terme), i c) realització d'una recerca.

En tots dos itineraris, i sempre en funció dels seus interessos, l'estudiant pot emmarcar el seu treball en una de les àrees temàtiques que es presenten a continuació:

- Traumatismes cranioencefàlics
- Malalties cerebrovasculars
- Malalties neurodegeneratives
- Trastorns del moviment
- Tumors del sistema nerviós central
- Epilèpsies
- Malalties infeccioses del sistema nerviós central
- Neuropsicologia infantil
- Neuropsicologia en malaltia mental

- Malalties de baixa prevalença
- Neuropsicologia bàsica (processos)
- Altres àrees temàtiques

Durant la primera setmana del semestre, l'estudiant ha d'indicar a l'aula quina és la seva àrea temàtica d'interès. A partir d'aquesta elecció, a cada alumne se li assignarà un director de TFM, que serà un expert en l'àrea escollida i que l'orientarà en la realització del TFM al llarg del semestre.

El TFM té com a **objectiu** desenvolupar fins al màxim nivell les competències del programa relacionades amb la capacitat de reflexió, anàlisi, generació d'idees i elaboració de continguts.

1.1. Competències del TFM

Les competències del TFM es poden classificar en bàsiques i generals, i específiques i transversals.

1.1.1. Competències bàsiques i generals

Les competències bàsiques són les que ha de reunir qualsevol TFM, i en el màster de Neuropsicologia figuren les següents:

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts en contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
- Comunicar les seves conclusions –i els coneixements i raons últimes que les sustenten– a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Analitzar i sintetitzar la informació generada en els diferents camps d'actuació i formular judicis mitjançant el conjunt de dades processades amb responsabilitat social i ètica.
- Dissenyar i gestionar projectes (professionals i de recerca): preparar, dirigir, monitorar i avaluar un treball complex de manera eficaç, desenvolupant una idea fins a concretar-la en un treball rellevant.
- Aprendre i actualitzar coneixements permanentment en els camps relacionats amb la neuropsicologia i les neurociències: utilitzar l'aprenentatge de manera estratègica i flexible a partir del reconeixement del propi aprenentatge i en funció de les pròpies necessitats personals i professionals, presents i futures.

1.1.2. Competències específiques

Les competències específiques són les pròpies d'un camp en concret. En aquest cas, es detallen les competències específiques de l'àmbit de la neuropsicologia:

- Conèixer en profunditat les especialitats de la neuropsicologia i dominar les habilitats i mètodes de recerca relacionats amb aquest camp.
- Integrar els coneixements més rellevants en el camp de la neuropsicologia per a la pràctica professional.
- Identificar i justificar els diferents perfils possibles d'afectació neuropsicològica i de normalitat.
- Determinar un pla d'exploració neuropsicològica específic per a aconseguir fer un correcte diagnòstic basat en l'evidència.
- Dissenyar i aplicar programes d'intervenció amb rigorositat i precisió, i amb un nivell de complexitat adaptat als diferents destinataris possibles.
- Comprendre, utilitzar i avaluar les aplicacions de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) més adequades que permetin definir un pla d'intervenció orientat a l'estimulació i/o rehabilitació neuropsicològica.
- Conèixer en profunditat les especialitats de la neuropsicologia i dominar les habilitats i mètodes de recerca relacionats amb aquest camp.

1.1.3. Competències transversals

Les competències transversals són les que l'estudiant desenvolupa independentment del seu camp professional. A continuació s'enumeren les del TFM del màster de Neuropsicologia:

- Gestionar informació interpretant textos, documentació, informes i articles escrits en la llengua pròpia i en llengua estrangera.
- Comunicar i justificar conclusions a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Adquirir i expressar el coneixement i el pensament per escrit i amb un estil propi, amb seguretat i fluïdesa, i amb un alt grau d'autonomia.
- Generar noves idees i identificar oportunitats per a desenvolupar projectes i iniciatives d'innovació en l'entorn professional.

1.2. Quan s'ha de fer el TFM

El TFM està dissenyat per a ser cursat en l'últim semestre del pla d'estudis, al final de la trajectòria de formació de l'alumne, i es pot fer simultàniament amb alguna altra assignatura, especialment el Pràcticum.

El requisit mínim per a poder fer el TFM és haver superat 30 ECTS del programa formatiu, amb les particularitats següents en funció de si el màster es fa en dos anys o en un any:

- **Programació en dos anys.** El TFM està dissenyat per a ser cursat en l'últim semestre de l'itinerari formatiu (quart semestre), moment en el qual s'han d'haver superat totes les assignatures obligatòries i optatives a excepció del Pràcticum, que pot ser cursat de manera simultània al TFM.
- **Programació en un any.** A més d'haver superat almenys 30 ECTS abans de matricular-se del TFM, és fonamental haver-se matriculat, en el mateix semestre que el TFM, de la resta d'assignatures necessàries per a obtenir el títol que no s'hagin incorporat en l'expedient.

1.3. Metodologia i modalitats del TFM

Tal com hem dit, el TFM es pot fer en l'itinerari professionalitzador o en l'itinerari de recerca. L'elecció de l'itinerari del TFM determinarà l'itinerari que s'especificarà en el títol, si així ho vol l'estudiant.

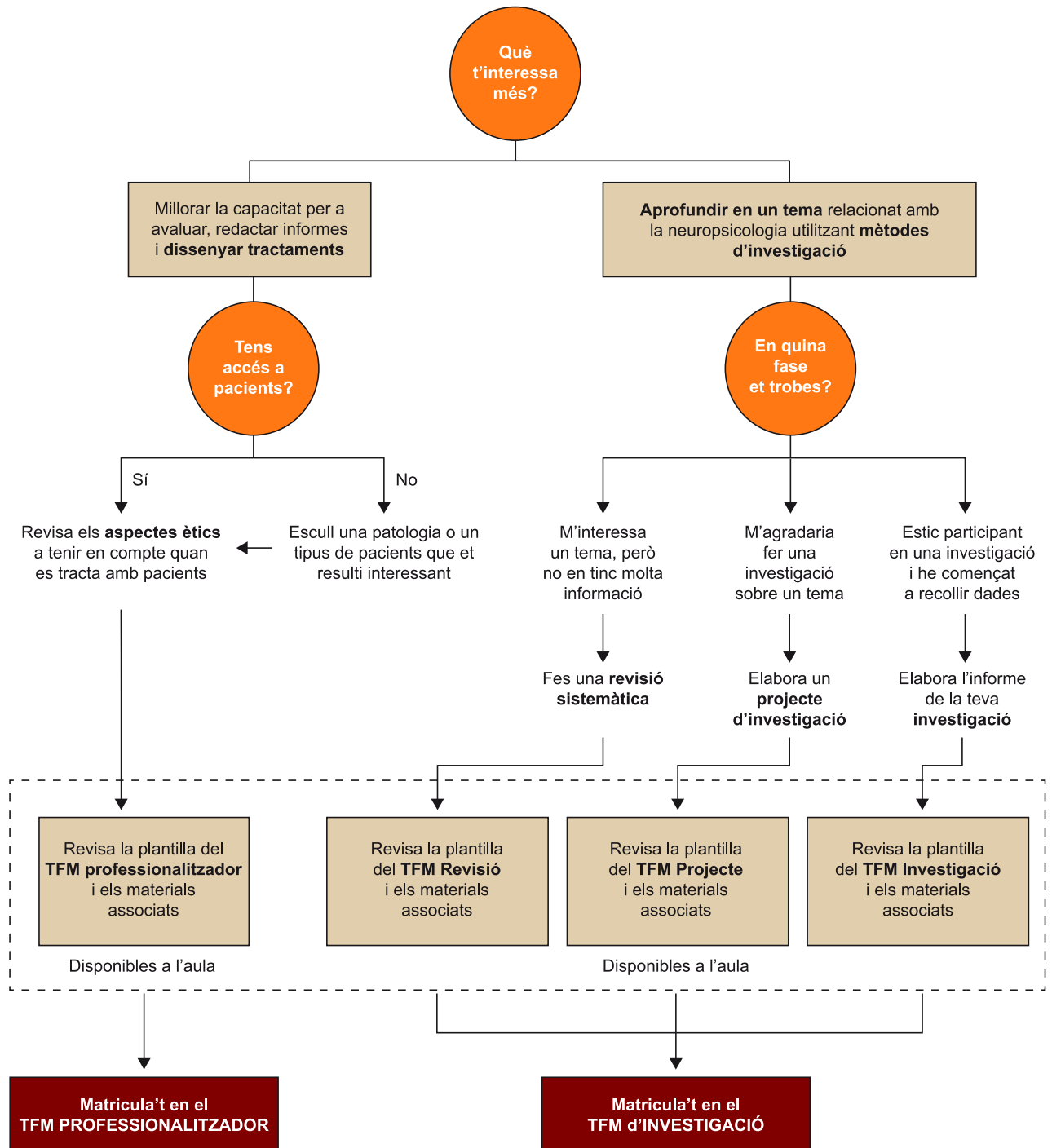
Tal com hem dit, el TFM de l'**itinerari professionalitzador** consisteix a elaborar un pla d'intervenció neuropsicològica, mentre que el TFM de l'**itinerari de recerca** pot centrar-se en la realització d'una revisió sistemàtica, el disseny d'una recerca o la redacció de l'informe científic d'una recerca.

El diagrama següent ajudarà l'estudiant a decidir quina és la modalitat de TFM que s'ajusta millor als seus interessos i a les seves circumstàncies.

Nota

En el títol oficial emès en finalitzar el màster pot aparèixer o no, a elecció de l'alumne, l'itinerari realitzat.

Quin tipus de TFM haig de triar?



Per a guiar i facilitar el desenvolupament del treball de manera que el resultat final sigui òptim, s'han establert una sèrie d'etapes. En cadascuna es posen en marxa diferents competències, que s'avaluaran mitjançant tasques específiques, i la seva planificació i temporalització es pot consultar en el calendari de l'aula des de l'inici del semestre.

2. TFM d'itinerari professionalitzador

El TFM de l'itinerari professionalitzador consisteix a elaborar una proposta d'intervenció neuropsicològica completa amb uns objectius clars, específics, assolibles i adequats a la població a la qual va dirigida.

Les etapes de realització del TFM i les tasques associades a cadascuna són les següents:

1) Plantejament del treball

- Identificar la patologia d'interès.
- Identificar el pacient o grup de pacients per als quals es planificarà la intervenció.
- Fer una cerca bibliogràfica sobre la patologia i les seves repercussions.
- Justificar l'interès i la rellevància de la patologia triada.
- Identificar els principals objectius de la intervenció neuropsicològica en la patologia seleccionada.

2) Revisió bibliogràfica de la patologia

- Fer una descripció general de la patologia, inclosa etiologia, prevalença, incidència i simptomatologia general associada.
- Descriure el perfil neuropsicològic de la patologia.
- Descriure els abordatges terapèutics existents.
- Descriure l'impacte familiar i social de la patologia.

3) Avaluació neuropsicològica

- Especificar l'objectiu general i els objectius específics de l'avaluació.
- Enumerar i descriure les proves d'avaluació adequades per a avaluar els dèficits neuropsicològics, emocionals i conductuals.
- Fer l'avaluació del pacient o grup de pacients (en cas de disposar de pacients reals).
- Exposar els resultats de l'avaluació (esperables o reals).

4) Informe neuropsicològic (grupals o individuals)

- Redactar l'apartat de resultats (en cas que sigui un informe individual).
- Redactar l'apartat de conclusions (individual o grupals).
- Redactar les recomanacions (individuals o grupals).

5) Proposta d'intervenció i elaboració completa de tres sessions d'intervenció

- Especificar l'objectiu general de la intervenció.
- Especificar els objectius específics de la intervenció.
- Elaborar un pla d'intervenció complet: nombre de sessions, durada, objectius de cada sessió, tasques a emprar, procés cognitiu al qual estan dirigides, etc., inclòs un cronograma detallat.
- Descriure els resultats obtinguts o esperats de la intervenció.
- Elaborar tres sessions d'intervenció: una a l'inici del programa d'intervenció, una a la meitat del procés i una al final del programa.
- Exposar la justificació i els objectius de cadascuna de les tres sessions.
- Descriure l'estat esperat del pacient en cada sessió proposada (evolució del pacient).
- Descriure i exemplificar les tasques que s'empraran en les sessions de rehabilitació: elaboració completa i descripció de les tasques.

6) Lliurament final del TFM

- Posar en conjunt tots els apartats anteriors per elaborar una versió final del TFM.
- Integrar el *feedback* rebut del director.
- Presentar el document final del TFM de manera clara, estructurada i comprensible.

7) Presentació del treball oralment i amb suport visual

- Presentar públicament en línia el treball final de màster.
- Comunicar de manera correcta la informació.
- Fer una presentació del TFM oralment i amb suport visual.
- Respondre les preguntes del tribunal d'avaluació del TFM en el termini establert.

El TFM **professionalitzador** consisteix a elaborar una proposta d'intervenció en funció de la revisió bibliogràfica d'una patologia i els resultats obtinguts després de l'avaluació neuropsicològica.

3. TFM en l'itinerari de recerca

Per a fer el TFM en l'itinerari de recerca, es pot optar per tres modalitats de treball:

- 1) Revisió sistemàtica seguint la declaració PRISMA.
- 2) Projecte de recerca que inclogui resultats esperats.
- 3) Realització d'una recerca amb dades reals.

El desenvolupament del TFM de recerca té diverses etapes, cadascuna de les quals té associades una sèrie de tasques:

1) Proposta de TFM

- Fer una cerca bibliogràfica sobre el tema.
- Justificar l'interès i la rellevància del tema triat.
- Redactar un conjunt estructurat de preguntes o objectius identificant l'objectiu principal del TFM.
- Plantejar la metodologia que s'emprarà per a aconseguir els objectius proposats.

2) Elaboració de la metodologia

- Justificar la metodologia emprada en el TFM en funció de la literatura existent.
- Indicar tots els passos que es duran a terme per a aconseguir els objectius del TFM.
- Redactar l'apartat de metodologia del treball.

3) Elaboració de la introducció

- Recollir la informació més rellevant sobre el tema present en la literatura científica.
- Emprar fonts d'informació fiables i rellevants.
- Justificar l'interès i la rellevància del tema proposat.
- Redactar de manera lògica i ordenada la introducció del treball.
- Redactar la introducció de manera que es justifiquin els objectius plantejats.

4) Elaboració dels resultats

- Fer les anàlisis necessàries a partir de les dades recollides (solament en el cas que es dugui a terme la recerca i es disposi de dades reals).
- Descriure sistemàticament els resultats obtinguts (en el cas de recerca real) o els resultats esperats (en el cas d'un projecte de recerca).
- Redactar l'apartat de resultats del TFM d'acord amb les convencions de la comunitat científica.
- Elaborar gràfiques que proporcionin suport visual per a comprendre els resultats.

5) Elaboració de la discussió

- Relacionar els resultats obtinguts amb la literatura existent sobre el tema i discutir les possibles diferències respecte a resultats previs.
- Avaluar de manera crítica el grau de consecució dels objectius plantejats en la introducció.
- Redactar un apartat de limitacions i perspectives futures del treball.
- Redactar un apartat concís de conclusions que reculli els aspectes fonamentals abordats en el treball.

6) Lliurament de la versió final del TFM

- Posar en conjunt tots els apartats anteriors per elaborar una versió final del TFM.
- Integrar el *feedback* rebut del director.
- Presentar el document final del TFM de manera clara, estructurada i comprensible.

7) Presentació i defensa

- Presentar públicament en línia el treball final de màster.
- Comunicar de manera correcta la informació.
- Fer una presentació del TFM oralment i amb suport visual.
- Respondre les preguntes del tribunal d'avaluació del TFM en el termini establert.

Per a fer el TFM de recerca, l'estudiant pot triar entre dur a terme una revisió sistemàtica seguint la declaració PRISMA, plantejar un projecte de recerca o fer l'informe d'una investigació.

4. Membres de l'equip docent implicats

L'equip docent implicat en el TFM és el més gran de tota la titulació. Cada membre de l'equip té unes funcions específiques i es relaciona amb l'estudiant en diferents moments del desenvolupament i presentació del treball. Així, en el TFM hi ha les figures docents següents:

1) Director del TFM. Tots els directors de TFM són professionals dedicats a la neuropsicologia clínica i/o a la recerca. Tots tenen el **grau de doctor**.

Tal com hem dit, al llarg de la primera setmana del semestre l'estudiant decidirà l'àrea de la neuropsicologia en la qual vol centrar el treball, moment en el qual se li assignarà un professional expert en l'àrea escollida que li dirigirà el treball.

El director del TFM és el docent que estarà a l'aula i la persona de referència de l'estudiant durant la realització del treball. Es tracta del professional que el guiarà al llarg de tot el procés d'elaboració del treball i farà un seguiment exhaustiu de la consecució de totes les etapes del TFM.

Donada la complexitat de l'assignatura, és necessari fer una labor de seguiment individualitzat, personalitzat i constant. Per això, l'estudiant rebrà del director les orientacions i les especificacions particulars sobre els continguts i altres aspectes del procés d'elaboració del TFM, però és l'estudiant qui ha de portar la iniciativa i comentar amb el director tots els dubtes, reflexions i dificultats amb les quals es trobi en cadascuna de les fases de l'elaboració del treball.

La comunicació entre l'estudiant i el director de TFM ha de ser contínua, fluida i s'ha de fer dins de l'aula.

2) Professor responsable de l'assignatura. Com en la resta de les assignatures del màster, el professor responsable de l'assignatura (PRA) és el docent que dissenya el pla docent de l'assignatura, planifica, coordina i supervisa l'acció docent de tots els directors, vetlla pel procés d'aprenentatge dels estudiants i, en general, garanteix el desenvolupament adequat de l'activitat docent. És el professor referent de l'assignatura en totes les aules i qui comunica les accions docents transversals i comunes a totes les aules.

Nota

El director del TFM és la persona de referència per a l'estudiant durant el procés d'elaboració del treball, i el PRA és la persona de referència de l'assignatura que vetlla pel desenvolupament de les diferents etapes en totes les aules.

3) Membres del tribunal d'avaluació del TFM. La fase final del TFM és la presentació oral i la defensa del treball davant un tribunal d'avaluació. En aquesta última fase, l'estudiant ha de presentar el treball oralment i respondre les preguntes d'un tribunal format per dos neuropsicòlegs experts, que a més tenen tots el grau de doctor.

El TFM serà avaluat pel director i per dos experts en l'àrea, que formen el tribunal avaluador del TFM.

4) Tutor de la UOC. És la persona de referència a la qual ha de dirigir-se l'estudiant davant qualsevol dubte no acadèmic i amb la qual podrà gestionar qualsevol incidència. La funció del tutor és guiar, supervisar i acompanyar l'estudiant al llarg de tot el programa formatiu amb l'objectiu de contribuir a l'èxit acadèmic i a la formació integral del futur professional.

5. Avaluació

5.1. Criteris d'avaluació del TFM

El protocol per a l'avaluació del TFM s'ha elaborat basant-se en les recomanacions que l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU) fa en el document *Com elaborar, tutoritzar i avaluar un treball final de màster* (2013).

L'avaluació serà duta a terme pel director del TFM i dos avaluadors externs, de manera que la qualificació final de l'estudiant en l'assignatura TFM estarà determinada per la ponderació de les qualificacions dels diferents membres de l'equip docent segons que es detalla a continuació.

Ponderació de les qualificacions dels diferents membres de l'equip docent

	Director	Avaluador 1	Avaluador 2	Total
Elaboració del TFM (etapes 1-5)	15%	0%	0%	15%
TFM (etapa 6)	30%	20%	20%	70%
Presentació i defensa (etapa 7)	5%	5%	5%	15%
Total	50%	25%	25%	100%

D'aquesta manera, el pes de l'avaluació del director del TFM sobre el total de la nota de l'alumne serà del 50% (amb el 15% basat en el procés d'elaboració del treball, el 30% basat en el TFM complet, i el 5% basat en la presentació i la defensa), mentre que el pes de l'avaluació de la comissió externa sobre la nota final de l'alumne serà del 50% (amb el 40% basat en el TFM complet i el 10% basat en la presentació i defensa).

5.2. Avaluació del director de TFM

Per a avaluar el desenvolupament del TFM, el director valorarà cada etapa, inclòs el treball final, utilitzant rúbriques específiques elaborades a aquest efecte i que són comunes per a tots els directors. Totes les rúbriques estan disponibles per a l'estudiant a l'aula des de l'inici del semestre amb la finalitat que conegui els requisits que s'han de complir en cada etapa i els criteris amb els quals s'avaluaran els resultats d'aprenentatge.

La correcció mitjançant les rúbriques ofereix una puntuació numèrica del resultat de cada etapa, a partir de la qual el director emetrà una qualificació segons l'equivalència següent:

- A (9-10): qualificació molt bona
- B (7-8,9): qualificació bona
- C+ (5-6,9): qualificació suficient
- C- (3-4,9): qualificació insuficient
- D (0-3): qualificació molt baixa

A més, s'ha de tenir en compte que per a poder superar l'assignatura és **imprescindible lliurar totes les proves** requerides en cadascuna de les etapes (proves d'avaluació contínua o PAC). Es podrà obtenir la qualificació de D en una PAC com a màxim. La resta de les qualificacions hauran de ser superiors per a poder superar l'assignatura. Per tant, si s'obté més d'una D, l'assignatura estarà suspesa.

El director del TFM avalua tant el treball final com el procés complet d'elaboració del TFM al llarg del semestre.

5.3. Avaluació del tribunal de TFM

La fase final del TFM inclou la presentació del treball i la seva defensa davant un tribunal d'avaluació format per tres membres (el director del treball i dos experts), tots ells doctors i professionals experts en neuropsicologia.

Cada membre del tribunal avaluarà i emetrà una qualificació del treball final (etapa 6, 70% de la nota) i la presentació i defensa del TFM (etapa 7, 15% de la nota). L'avaluació feta pels avaluadors externs és el 50% de la nota final de l'assignatura (el 40% correspon al treball i el 10% a la presentació i defensa).

5.4. Avaluació final

La qualificació final de l'assignatura està determinada per la qualificació del director (descrita anteriorment) i les qualificacions dels altres dos membres del tribunal de TFM. Així, la nota final és la nota ponderada de les qualificacions emeses pels tres docents implicats en l'avaluació.

La **qualificació final** del TFM està determinada per la nota del director del treball (50%) i les qualificacions dels altres dos membres del tribunal (50%).

5.5. Premis de treball final de màster

En funció de l'avaluació final de tots els TFM del programa, es farà una selecció dels cinc millors treballs de cada curs acadèmic, que seran avaluats per la Comissió de TFM per decidir el millor treball final de màster. Es tracta d'un reconeixement acadèmic al treball que va acompanyat d'un diploma acreditatiu del mèrit i d'un premi de caràcter simbòlic.