



Universitat Autònoma de Barcelona

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús establertes per la següent llicència Creative Commons:  http://cat.creativecommons.org/?page_id=184

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  <http://es.creativecommons.org/blog/licencias/>

WARNING. The access to the contents of this doctoral thesis it is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=en>



Universitat Autònoma de Barcelona

Departament Pedagogia Aplicada

Programa de Doctorat en Educació

**CONSTRUCCIÓ D'UN DISPOSITIU DE DIAGNOSI PER DETERMINAR
L'AJUSTAMENT ENTRE LES COMPETÈNCIES ACADÈMIQUES
I LES PROFESSIONALS DELS TITULATS DEL GRAU DE DISSENY**

Lluc Massaguer Busqueta

Director Dr. José Tejada Fernández

Bellaterra, setembre 2018

DEDICATÒRIA

Per a tu, pare.

AGRAÏMENTS

Al Lluç, per la paciència de caps de setmana i vacances davant l'ordinador durant els darrers sis anys.

A José Tejada, per la comprensió i l'enorme ajuda tant en els moments senzills com en els més complicats, per trobar el to adequat i animar-me a seguir.

Al Miquel, per la correcció del capítol 5. Llàstima que no hagi pogut arribar a llegir la tesi sencera.

A EINA, per formar-me i acollir-me com a professional i per posar totes les facilitats a aquesta recerca.

A l'Octavi i l'Oriol per haver-me empès a iniciar aquest viatge.

Al Jesús, per ser-hi sempre i treure-hi ferro.

Al Pablo, la Mercè i el Salvador per ajudar-me al principi de tot, quan la recerca em quedava tan lluny.

Al Rubén, per ajudar-me molt més del que es pot imaginar.

A l'Albert, el Dani, el Felipe, l'Ivan, el Josep, el Marc, el Niko i la Virginia per donar-me un cop de mà en plena calorada de juliol.

A la Berta Fort/a.

A l'Arantxa, el Carles, la Glòria i el Sergi, per la rapidesa i efectivitat.

A la Sara, per transmetre'm tanta i tanta energia.

A tots aquells companys que han llegit, rellegit, ajudat a construir, validar i contestar qüestionaris.

A totes aquelles persones que han estat al meu costat en tot moment, quan hi havia calma però sobretot quan hi havia turbulències.

A tots, gràcies!

CONSIDERACIONS LINGÜÍSTIQUES

Entenem que el llenguatge és “com un mirall que reflecteix la societat que l’utilitza; una eina que vehicula el nostre pensament, organitzant-lo i estructurant-lo, incorporant creences, valors, prejudicis i estereotips” (Institut Català de la Dona, 2005. p.5), una eina transmissora de contingut tant objectiu com subjectiu, però també sensible i que aporta connotacions secundàries com, per exemple, un posicionament quant al respecte al gènere. Aquest fet no és considerat com una qüestió merament formal, sinó que també representa un posicionament quant al to que pren el contingut del text.

És per aquest motiu que en la present recerca s’ha intentat cuidar el llenguatge utilitzat, aprofitant les possibilitats de la flexibilitat de la llengua, adaptant-la a les necessitats comunicatives del contingut, amb mesura i amb sentit comú, sense violentar la llengua ni caure en expressions forçades o artificioses (Universitat Autònoma de Barcelona, 2011).

Per altra banda, s’han volgut mantenir els accents diacrítics tal com s’han utilitzat fins a l’actualitat, per respecte a una llengua rica en matisos, tenint en compte que, segons els canvis en l’aprovació de l’OIEC (“Ortografia catalana” de l’Institut d’Estudis Catalans), n’està permès l’ús fins al 2021.

RESUM

Els canvis en el perfil dels professionals i en el de les empreses, així com el contacte entre tots dos, empeny, en l'actualitat, a traçar línies i fer valoracions del que presenta el futur, tant en l'àmbit formatiu com en el professional. S'afegeix a aquesta circumstància, que la immersió en l'Espai Europeu d'Educació Superior demana una avaluació de la qualitat educativa i un major ajust de les titulacions a les demandes del mercat laboral. Fer visibles els canvis entre l'àmbit professional i l'acadèmic, en aquest cas dins un marc molt concret dels estudis universitaris de Grau en Disseny, en la menció de Gràfic, és l'eix vertebrador de la recerca.

En aquest context, la present investigació s'articula mitjançant un estudi de cas a EINA, Centre Universitari de Disseny i Art de Barcelona, que es formalitza en la construcció d'un sistema de diagnosi que es pugui aplicar en diferents moments i de manera periòdica, l'objectiu del qual és identificar el nivell d'encaix entre les competències acadèmiques impartides en el centre formatiu i les competències professionals requerides en l'àmbit laboral del disseny gràfic. Vol ser, doncs, una eina que ajudi a conèixer les demandes de l'àmbit professional del sector, així com a actualitzar les competències del Grau de Disseny.

Es tracta d'una recerca avaluativa de la transferència dels aprenentatges al lloc de treball, que recorre a una proposta metodològica mixta, on les investigacions quantitativa i qualitativa s'han aplicat de manera correlativa per obtenir diferents tipus de resultats d'interès, entenent-les com a dues visions complementàries.

La triangulació de resultats, tant de dades, com metodològica i instrumental, se segueix com a principi bàsic de reforç de la fiabilitat i validesa, aportant rigorositat i credibilitat científica a la recerca. En la mateixa línia, l'ús d'una metodologia sistemàtica, reproduïble i raonada, mitjançant el mètode Delphi, aporta una visió col·lectiva de diferents grups d'experts mitjançant un consens intersubjectiu, que aporta una informació bàsica per arribar a assolir els objectius de recerca.

S'arriba, així, a una visió panoràmica de l'encaix entre les competències acadèmiques i les professionals en l'àmbit del disseny gràfic en l'actualitat, i a una previsió del perfil de dissenyador gràfic del futur, aportant informació valuosa per preveure les necessitats de l'àmbit professional i poder proposar canvis, tant curriculars com metodològics, en el pla docent del Grau de Disseny.

RESUMEN

Los cambios en el perfil de los profesionales y en el de las empresas, así como el contacto entre ambos, empuja, en la actualidad, a trazar líneas y hacer valoraciones de lo que presenta el futuro, tanto en el ámbito formativo como en el profesional. Se añade a esta circunstancia, que la inmersión en el Espacio Europeo de Educación Superior pide una evaluación de la calidad educativa y un mayor ajuste de las titulaciones a las demandas del mercado laboral. Hacer visibles los cambios entre el ámbito profesional y el académico, en este caso dentro de un marco muy concreto de los estudios universitarios de Grado en Diseño, en la mención de Gráfico, es el eje vertebrador de la investigación.

En este contexto, la presente investigación se articula mediante un estudio de caso en EINA, Centro Universitario de Diseño y Arte de Barcelona, que se formaliza en la construcción de un sistema de diagnóstico que se pueda aplicar en diferentes momentos y de manera periódica, cuyo objetivo es identificar el nivel de encaje entre las competencias académicas impartidas en el centro formativo y las competencias profesionales requeridas en el ámbito laboral del diseño gráfico. Quiere ser, pues, una herramienta que ayude a conocer las demandas del ámbito profesional del sector, así como a actualizar las competencias del Grado de Diseño.

Se trata de una investigación evaluativa de la transferencia de los aprendizajes en el lugar de trabajo, que recurre a una propuesta metodológica mixta, donde las investigaciones cuantitativa y cualitativa se han aplicado de manera correlativa para obtener diferentes tipos de resultados de interés, entendiéndose como dos visiones complementarias.

La triangulación de resultados, tanto de datos, como metodológica e instrumental, se sigue como principio básico de refuerzo de la fiabilidad y validez, aportando rigurosidad y credibilidad científica a la investigación. En la misma línea, el uso de una metodología sistemática, reproducible y razonada, mediante el método Delphi, aporta una visión colectiva de diferentes grupos de expertos mediante un consenso intersubjetivo, que aporta una información básica para llegar a alcanzar los objetivos de investigación.

Se llega, así, a una visión panorámica del encaje entre las competencias académicas y las profesionales en el ámbito del diseño gráfico en la actualidad, y una previsión del perfil de diseñador gráfico del futuro, aportando información valiosa para prever las necesidades del ámbito profesional y poder proponer cambios, tanto curriculares como metodológicos, en el plan docente del Grado de Diseño.

ABSTRACT

Changes in the profiles of professionals and of businesses, and the contact between the two, now calls for the need to mark out lines and offer evaluations of what the future holds, both in terms of education and professionally. Added to this circumstance is the fact that immersion in the European Higher Education Area requires an assessment of educational quality and a greater match between qualifications and the demands of the job market. The cornerstone of this research is to make visible the changes between the professional and academic spheres, in this case within the very specific framework of the Bachelor's Degree in Design university course, in the Graphics mention.

In this context, this research is represented through a case study at EINA, University School of Design and Art of Barcelona, which is formalised in the construction of a diagnostics system that can be applied at different times and periodically, the aim of which is to identify the level of the match between the academic skills taught at the school and the professional skills required in the professional sphere of graphic design. It aims, therefore, to be a tool to help discover the demands of the professional sphere in the sector and to update the skills of the Bachelor's Degree in Design.

It is evaluative research of the transfer of learning to the workplace, which uses a mixed methodological proposal, where quantitative and qualitative research have been applied consecutively to obtain different types of results of interest, seeing them as two complementary visions.

The triangulation of the results, both of data and methodologically and instrumentally, is used as the main principle for reinforcing reliability and validity, offering meticulousness and scientific credibility to the research. In the same vein, the use of a systematic, reproducible and reasoned methodology, through the Delphi method, offers a collective vision of different groups of experts through an inter-subjective consensus, which provides basic information for attaining the research aims.

This way, it reaches an overview of the match between the academic and professional skills in the area of graphic design today, and a preview of the profile of the graphic designer of the future, offering valuable information to predict the needs of the professional sphere and be able to propose both curricular and methodological changes in the syllabus of the Bachelor's Degree in Design.

SUMARI

1 INTRODUCCIÓ	19
1.1 Formulació i justificació del problema	22
1.2 Qüestions de recerca	25
1.3 Objectius generals i específics de la recerca	27
1.4 Presentació	28
Primera part: MARC TEÒRIC	
2 LA FORMACIÓ DE PROFESSIONALS EN EDUCACIÓ SUPERIOR	30
2.1 introducció	30
2.2 Competències acadèmiques	31
2.3 Competències professionals	38
2.4 Relació entre competències acadèmiques i professionals	40
2.5 Perfil professional	45
2.5.1 Ocupació / inserció	45
2.5.2 Context i altres vectors	48
3 PERFIL DEL DISSENYADOR GRÀFIC	51
3.1 Introducció	51
3.2 Competències acadèmiques del dissenyador gràfic	52
3.2.1 Disseny curricular per competències	53
3.2.2 Formació per competències en disseny	55
3.2.3 Transició dels graduats de l'àmbit universitari al laboral	57
3.3 Competències professionals del dissenyador gràfic	59
3.4 Perfil professional del dissenyador gràfic	62
3.4.1 Ocupació / inserció en disseny	69
3.4.2 Context i altres vectors en l'àmbit del disseny	73
4 LA FORMACIÓ DEL DISSENYADOR GRÀFIC A EINA	75
4.1 Contextualització	75
4.2 Relació amb l'àmbit professional	77
4.3 Inserció	79

Segona part: MARC APLICAT

5	METODOLOGIA I DISSENY DE L'ESTUDI	83
5.1	Introducció	83
5.2	Enfocament paradigmàtic	84
5.3	Enfocament metodològic	85
5.3.1	Justificació teòrica de la metodologia utilitzada	85
5.3.2	Estudi de cas	86
5.3.3	Mètode mixt	87
5.3.4	Triangulació	88
5.3.5	Mètode Delphi	90
5.4	Disseny de l'estudi	95
5.4.1	Mostra	95
5.4.2	Fase aproximativa	96
5.4.3	1a ronda Delphi	97
5.4.4	2a ronda Delphi	98
5.4.5	Focus grup de graduats	98
5.4.6	Focus grup d'agents acadèmics	100
5.5	Dispositiu de recollida d'informació	101
5.5.1	Qüestionari	101
5.5.2	Focus grup	112
5.6	Procediment de recollida de dades	119
5.6.1	Fase aproximativa	120
5.6.2	1a ronda Delphi	121
5.6.3	2a ronda Delphi	121
5.6.4	Focus grup de graduats	122
5.6.5	Focus grup d'agents acadèmics	123
6	RESULTATS	125
6.1	Introducció	125
6.2	Anàlisi de la fase aproximativa	125
6.2.1	Caracterització de la mostra	125
6.2.2	Resultats descriptius	127
6.2.3	Comparació entre l'exercici real i l'ideal	135
6.3	Anàlisi de la 1a ronda Delphi	140

6.3.1	Introducció	140
6.3.2	Caracterització de la mostra	140
6.3.3	Coeficient d'expertesa	142
6.3.4	Comparació de la valoració de les competències actuals i futures	144
6.3.5	Anàlisi de la importància de les competències actuals i futures en funció del gènere	155
6.3.6	Anàlisi de la importància de les competències actuals i futures en funció de la categoria professional	163
6.4	Anàlisi de la 2a ronda Delphi	165
6.4.1	Caracterització de la mostra	165
6.4.2	Coeficient d'expertesa	166
6.4.3	Resultats descriptius	170
6.4.4	Anàlisi dels canvis i competències en funció del gènere	177
6.4.5	Anàlisi dels canvis i competències en funció del tipus de professional	183
6.4.6	Anàlisi dels canvis i competències en funció de la categoria professional	189
6.4.7	Anàlisi dels canvis i competències en funció de la titulació	191
6.4.8	Anàlisi dels canvis i competències en funció de la tipologia laboral	197
6.5	Anàlisi dels focus grup	205
6.5.1	Focus grup de graduats	205
6.5.2	Resultats descriptius	208
6.5.3	Focus grup d'agents acadèmics	217
6.5.4	Caracterització de la mostra	217
6.5.5	Resultats descriptius	219
6.6	Triangulació de resultats	227

Tercera part: MARC CONCLUSIU

7 CONCLUSIONS	233
7.1 En relació a les preguntes d'investigació	233
7.2 En relació als objectius de la recerca	241
8 LIMITACIONS DE L'ESTUDI	245

9 PROPOSTES I NOVES LÍNIES DE RECERCA	247
9.1 Propostes	247
9.2 Línies de futur	253
10 REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES	255
11 ANNEXOS	267
12 ÍNDEX DE TAULES	269
13 ÍNDEX DE GRÀFICS	273
14 ÍNDEX DE FIGURES	277

1 INTRODUCCIÓ

El pas que fa l'estudiant universitari entre que es gradua i s'integra activament a l'àmbit laboral és un moment important en la seva vida, tant professional com personal. Des de la universitat, aquest aspecte no sempre es té en prou consideració i moltes vegades, un cop l'estudiant ja s'ha graduat, l'interès per part del centre educatiu deixa de tenir la mateixa intensitat que mentre aquest n'és part de l'alumnat.

La preocupació que impulsa el present estudi és tot allò que esdevé en el pas de la universitat al marc professional, impulsat per la recerca de la confluència entre l'assoliment de competències dels graduats en l'àmbit universitari i l'exercici en el professional.

Un element important per a la millora de la relació entre espai acadèmic i professional de qui s'ha graduat és la investigació sobre aquest procés, de manera que els agents implicats puguin conèixer els indicadors, tant quantitatius com qualitatius, necessaris que serveixin com a base de la presa de decisions dins del seu àmbit (García, Díaz, Ramírez i Castro, 2009).

La recerca se situa en l'àmbit dels estudis inicials universitaris de disseny, concretament en la menció en disseny gràfic. Actualment, a la ciutat de Barcelona hi ha 5 centres universitaris que imparteixen el Grau en Disseny, tots ells provinents de branques diferents i amb diverses variacions curriculars entre els seus plans d'estudis. La investigació que aquí es presenta és un estudi de cas a EINA Centre Universitari de Disseny i Art de Barcelona (a partir d'ara EINA), adscrita a la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), que imparteix el Grau de Disseny des del curs 2009-2010.

El centre on enfocar l'estudi de cas ha estat escollit, per una banda perquè EINA, fundada el 1967, és de les escoles de disseny més antigues de Barcelona i l'Estat espanyol i, per tant, compta amb una llarga experiència i trajectòria en l'àmbit de la formació en disseny, però per l'altra banda, per proximitat a la investigadora, ja que n'és alumna, fa 12 anys que n'és docent, 13 que forma part del seu Personal d'Administració i Serveis i, per tant, el coneixement del seu funcionament és prou important com perquè la recerca se'n pugui beneficiar.

La present recerca persegueix un seguiment continu i valoratiu del programa curricular del Grau de Disseny, però no des d'una mirada endogàmica, sinó com

a porta oberta, dins un camp d'acció racional, a aportar millores i solucions, no només a l'àmbit formatiu, sinó també al professional i a la societat que l'envolta. Alhora, també vol donar resposta a la utilitat de la formació, a la seva transferència al lloc i escenari de treball, complint una funció pedagògica com a finalitat última. Un camí d'anada i tornada que vol beneficiar, finalment, tant l'àmbit formatiu com el professional del disseny gràfic.

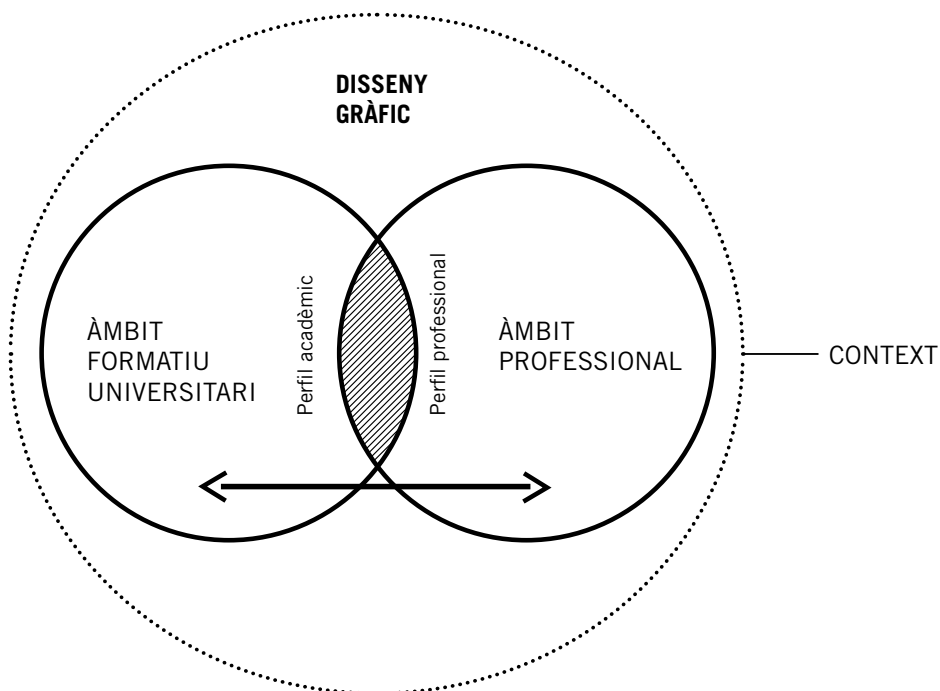


Figura 1. Cerca del nivell de concordància entre l'àmbit acadèmic i el professional en el disseny gràfic. Elaboració pròpia.

El moment en què es planteja aquest estudi és un aspecte a tenir en compte per entendre'n la seva idoneïtat. El procés d'entrada d'Espanya a l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), iniciat el 2010, va empènyer les institucions educatives universitàries a efectuar canvis en la seva organització, la visió de l'educació i el plantejament dels currículums, entre d'altres. A aquest element, s'hi suma el context actual, que fa conviure la població entre un profund canvi a nivell social i econòmic que està afectant el tipus d'estructura laboral, i per extensió, a la incertesa laboral dels graduats. Un interessant context, doncs, on focalitzar l'atenció.

El curs 2012-13 fou el primer en què a Espanya es van titular estudiants de Grau en Disseny, així que pot ser positiu fer una valoració del nivell de competències as-

solides pels graduats a l'hora d'entrar a l'àmbit laboral, ara que podem prendre una perspectiva temporal prou àmplia com per fer-ne una valoració fructífera.

En aquest marc i des de la perspectiva que la recerca es planteja, el problema d'investigació rau en la correspondència entre les competències en què es basa el Pla d'Estudis en l'àmbit formatiu d'estudis universitaris i la demanda que en fa la professió. La transferència entre l'àmbit acadèmic i el professional, però també el seu camí de tornada, és el punt clau en què se centra la investigació.

1.1 FORMULACIÓ I JUSTIFICACIÓ DEL PROBLEMA

Segons Tejada (2015), els titulats no tenen les competències bàsiques per a l'exercici professional en el seu lloc de treball. La formació inicial per al treball és insuficient per satisfer les demandes d'ocupadors o els requeriments del món del treball.

Aquestes competències només poden adquirir-les en l'exercici socioprofessional, de manera que les pròpies empreses o institucions de treball passen a constituir-se simultàniament en institucions formatives, productores de competències i qualificacions concretes i immediates.

Hi ha, però, un conjunt de competències que sí que es poden abordar des de la formació inicial, en l'àmbit acadèmic universitari. La construcció d'un sistema de diagnosi, que es pugui aplicar en diferents moments i de manera periòdica, per identificar el nivell d'encaix entre les competències acadèmiques impartides en el centre universitari i les competències professionals requerides en l'àmbit professional, vol ser una eina que ajudi a conèixer les demandes de l'àmbit professional del sector, així com actualitzar les competències del Grau de Disseny. Unes i altres es retroalimentaran. Les competències acadèmiques poden ajudar a innovar en les competències demandades des de l'àmbit professional i a l'inrevés. Seguint a Prades et al. (2010), entenem que és tan important assolir els requisits i expectatives del camp professional per al qual es prepara l'alumnat, com la flexibilitat i capacitat d'innovació de la universitat per anticipar i respondre a qüestions i requeriments dels avenços dins dels diferents camps professionals.

Analitzar l'ajustament entre els estudis realitzats i l'ocupació de qui es gradua permet conèixer fins a quin punt l'àmbit professional demanda les competències assolides pels titulats mitjançant la formació universitària. Segons Michavila, Martínez, Martín-González, García-Peñalvo i Cruz-Benito (2016), qualsevol desajust pot explicar-se, al menys, per dues causes, no necessàriament excloents. Pot tractar-se d'una inadequació dels estudis realitzats, de manera que s'hauria de plantejar una reorientació de la formació, o bé d'una estructura productiva professional que no és capaç d'aprofitar els recursos disponibles o ho fa de forma insuficient, el que també podria portar a considerar actuacions per a la seva millora.

La formació basada en competències ha significat posar l'èmfasi en una lògica més productiva, plantejament que comporta, entre d'altres dimensions, considerar el perfil professional com a referent del disseny curricular (Tejada i Ruiz, 2016). Així

doncs, conèixer el perfil professional és clau a l'hora de configurar un pla d'estudis estructurat en base a competències.

Amb la immersió en l'EEES, dues de les necessitats que sorgeixen són l'avaluació de la qualitat educativa i el major ajust de les titulacions a les demandes del mercat laboral. Per aconseguir aquest objectiu, cal conèixer què és el que l'àmbit professional requereix als titulats, el seu grau de preparació en el moment d'incorporar-se a l'activitat laboral i els aspectes formatius que es considerin millorables (Martín, Rabadán i Hernández, 2013).

En el disseny dels nous plans d'estudis i, per tant, també dels nous perfils acadèmics i professionals que han hagut d'abordar les titulacions universitàries, un dels aspectes més importants ha estat identificar les competències que qui es gradua ha d'assolir al llarg del seu període formatiu (Martín, Rabadán, Hernández, 2013). D'altra banda, també es valora amb molta importància el fet que les possibilitats laborals dels universitaris es tinguin en compte en les propostes de millora i reforma que es duguin a terme a les universitats (Jiménez Vivas, 2009).

Rial (2007) identifica que la clau per tal que la formació funcioni en la línia amb el que demanda l'àmbit professional està en el disseny d'un currículum teòric, pràctic i polivalent. Una de les fases del disseny del que parla Rial, que és en la que s'ha centrat la present recerca, és el construir un descriptiu de la realitat professional. És a dir, tenir un referent clar de la feina i dels seus requeriments, així com del seu entorn, per tal de tenir la visió clara de les tasques i de les activitats que aquestes tasques impliquen. D'aquesta manera, es pot abordar el camp pedagògic i explicitar objectius de formació en termes de "capacitats" localitzades a través de la descripció de la realitat de la feina. L'adquisició d'aquestes capacitats definirà la competència que aportarà el control del treball.

Es pretén, però, que la direcció de mirada final no sigui adequacionista, variant la formació rebuda a la tasca laboral exercida pels graduats, sinó que la recerca parteixi d'una primera anàlisi tant de l'àmbit formatiu com del professional del disseny per, des de la universitat, en un darrer pas d'aquesta investigació, poder fer modificacions en els seus plans d'estudis amb l'objectiu principal d'enriquir la societat, aportant solucions a espais no resoltos en la professió.

Tot i que no és la intenció principal de la creació d'aquest sistema de diagnosi a partir d'un estudi de cas, creiem que, un cop confeccionat, pot ser transferible a d'altres centres de característiques similars. En el mateix moment en què s'està

construint aquesta eina, s'està aplicant, fet que aportarà les primeres dades de l'estat actual d'encaix entre les competències acadèmiques i les professionals en base a l'estudi de cas proposat.

La construcció d'una eina per diagnosticar el grau d'ajustament entre les competències del Grau en Disseny, amb l'adscripció dels estudis superiors a l'EEES, i les necessitats de l'àmbit professional del sector pretén arribar a poder actualitzar, de manera periòdica, les competències al perfil acadèmic i, fins i tot, proposar noves vies professionals dins el sector. Unes i altres es retroalimentaran. Les competències acadèmiques poden ajudar a innovar en les competències demandades des de l'àmbit professional i a l'inrevés. Amb el present estudi, doncs, s'ha volgut evitar fer només "una fotografia" d'un instant puntual d'aquesta relació entre competències, entenent que és més enriquidor generar una eina que pugui aplicar-se en diferents moments i contexts.

Com comenta Marcelo Lesblay (2017), el disseny és una professió en continu canvi, fet que li ha permès adaptar-se a les necessitats de la societat. Però quant a la formació, aquest canvi moltes vegades és més accelerat que la capacitat dels centres educatius per adaptar els seus plans d'estudis a les noves demandes socials que van esdevenint. Els canvis en el perfil professional i el de les empreses, així com el contacte entre tots dos, doncs, empeny, en l'actualitat, a traçar línies i fer valoracions del que presenta el futur, tant en l'àmbit formatiu com en el professional. Fer visibles aquests canvis, que moltes vegades queden en un segon pla o directament no es produeixen, entre l'àmbit professional i l'acadèmic, en aquest cas dins un marc molt concret dels estudis de Disseny Gràfic, és l'eix vertebrador de la recerca.

Pretenem que els resultats obtinguts vagin dirigits als professionals de l'àmbit educatiu universitari, primerament del centre estudi de cas, però també a les institucions educatives de disseny de Barcelona (equip directiu, coordinació, cos docent), però amb la possibilitat, més endavant, i si l'encaix és adequat, de transferir-lo a d'altres localitzacions amb característiques contextuais similars.

1.2 QÜESTIONS DE RECERCA

Davant les premises exposades –que es tractaran amb més profunditat en les properes pàgines–, immersos en un model formatiu per competències amb quasi una dècada des de la seva implantació amb l'entrada a l'EEES, en un context, tant social com econòmic que es transforma, una empleabilitat que sembla que es recupera lentament, després d'una forta crisi econòmica, ens trobem obligats a gestionar la incertesa i a adaptar-nos a un entorn canviant. És, doncs, tant des de l'àmbit acadèmic com des del professional que se'ns plantegen les següents qüestions:

Àmbit acadèmic actual

- Quines competències es promouen en l'àmbit acadèmic d'educació superior de disseny?

Àmbit professional actual

- Quin és el perfil professional de dissenyador gràfic?
- Quines competències es requereixen en l'àmbit professional del disseny?

Context

- Quins canvis contextuals es preveuen, quan a l'activitat del disseny gràfic, en un futur proper?

Àmbit professional en un futur proper

- Quines competències requerirà la professió en els propers 5 anys?

De l'activitat acadèmica a la professional

- En quin grau coincideixen competències acadèmiques amb les professionals en l'àmbit del disseny?
- Quines competències troben a faltar els graduats d'EINA un cop entren a l'exercici professional del disseny gràfic?
- Quines competències creuen els graduats d'EINA, un cop entren a l'exercici professional, que han assolit amb èxit durant els seus estudis inicials en disseny gràfic?
- Quines competències es potencien des de l'àmbit acadèmic i no demanda l'àmbit professional?

- De quina manera es pot actualitzar el Pla d'Estudis del Grau de Disseny per aconseguir un millor encaix entre les competències acadèmiques i les professionals?

1.3 OBJECTIUS GENERALS I ESPECÍFICS DE LA RECERCA

Els objectius de la present investigació són els següents:

1. Determinar l'ajustament de les competències adquirides durant la formació i aquelles que pertanyen a l'exercici professional per tal de millorar l'encaix que qui es gradua troba entre les seves competències a nivell acadèmic i les que haurà d'exercir, com a graduat, a nivell professional, així com per a la construcció d'un nou perfil de professional que millori les mancances que, des de l'àmbit formatiu es poden detectar.
 - 1.1. Definir el perfil competencial:
 - a) Titulat de Grau de Disseny (competències acadèmiques a adquirir durant el període de formació inicial).
 - b) Professional del disseny gràfic (competències necessàries per realitzar un bon exercici dins la professió).
 - 1.2. Conèixer si el nivell competencial (específic i transversal), marcat des de la universitat, coincideix amb el demandat dins l'àmbit professional.
2. Establir un sistema de diagnosi per a l'actualització de les competències al perfil acadèmic.
 - 2.1. Detectar necessitats formatives per millorar l'encaix anomenat als punts anteriors.
 - 2.2. Plantejar propostes d'actualització del perfil competencial (competències transversals –CT– i competències específiques –CE–) per poder redissenyar certs aspectes del currículum (resultats d'aprenentatge, continguts, estratègies, recursos, sistemes d'avaluació, etc) dins el Pla d'Estudis el Grau en Disseny del centre en el que es basa l'estudi de cas proposat.

1.4 PRESENTACIÓ

El present informe de tesi doctoral s'organitza en diferents parts que, dividides en diversos apartats, donen sentit al discurs per entendre el seu fil conductor.

L'**Apartat introductori** vol formular i justificar el problema d'estudi, així com fixar els objectius que s'ha marcat la investigació.

La primera part de l'informe, corresponent al **Marc teòric**, presenta una aproximació als elements clau –entre ells especialment el context– per entendre l'enfocament de la recerca, mitjançant l'anàlisi de la literatura relacionada per tal de sustentar el discurs emprat. S'ha fet una aproximació a les competències, tant acadèmiques com professionals, en el marc de l'educació superior, així com els seus perfils professionals, amb la mirada fixada en l'àmbit del disseny gràfic. S'ha escoltat/llegit el discurs científic, com és habitual en aquest tipus d'investigacions, però també, i sobretot, s'ha parat atenció a allò que diuen els professionals del sector, mitjançant articles, entrevistes o xerrades de caire més professionalitzador. Aquest fet s'ha considerat com a enriquidor en aquest tipus de recerca, on la professió hi té un pes determinant.

La part de **Marc aplicat** presenta l'enfocament metodològic adoptat, exposant les diferents fases de la recerca, la mostra consultada, el dispositiu de recollida d'informació i com s'ha arribat a les dades. S'ha buscat la manera per poder, mitjançant mètodes científics, escoltar la visió de graduats, docents, agents acadèmics i professionals, modificant lleugerament els estàndards de recerca per arribar a qui ha pogut aportar informació valuosa per a l'estudi, descartant una mirada única vers el problema d'investigació. Així, s'ha plantejat, en un estudi de cas, un mètode mixt on s'ha optat per una triangulació tant de dades com metodològica i instrumental.

Més que arribar a uns resultats reveladors, s'ha volgut fixar un procediment a seguir per arribar-hi sempre que el centre de formació en disseny estudi de cas, o algun altre centre amb característiques similars, cregui necessari, de manera cíclica i recurrent. Tot i així, els **Resultats** obtinguts mitjançant una fase aproximativa, dues rondes Delphi consecutives i dos Focus Grup, s'han triangulat fins arribar a concretar unes dades que porten a entendre el context competencial del disseny gràfic en aquest moment i quina és la relació entre l'àmbit acadèmic i el professional que l'envolten.

Finalment, el **Marc conclusiu** valora i obre portes a la discussió en referència als objectius fixats a l'inici, i tracta els condicionants (limitacions) que s'han donat en

el transcurs de la investigació, alhora que en destaca els punts forts. Obre la mirada, finalment, a propostes i línies de futur que han sorgit a partir de les inquietuds aparegudes durant el procés d'investigació i que no s'han pogut abordar en la present tesi doctoral.

L'última part de l'estudi tanca amb les **Referències bibliogràfiques** utilitzades, l'**índex** de taules, gràfics i figures, juntament amb els **Annexs**. Aquests últims són un recull de cartes de presentació de la recerca, instruments i qüestionaris utilitzats en el moment de recollida de dades, així com una ampliació de la informació que es presenta en el present informe.

Primera part: MARC TEÒRIC

2 LA FORMACIÓ DE PROFESSIONALS EN EDUCACIÓ SUPERIOR

2.1 INTRODUCCIÓ

L'entrada a l'EEES, el 2010, va causar un impacte considerable en la manera d'entendre el procés d'ensenyament-aprenentatge en l'educació superior, des de l'organització dels crèdits fins al paper i relació entre docent i estudiant, passant pels currículums, l'àmbit metodològic o l'avaluació, entre d'altres.

Es va passar d'una Educació Superior focalitzada en l'obtenció de continguts, a una universitat en la qual resulta fonamental l'assoliment i desenvolupament de competències que permetin als graduats desenvolupar-se satisfactòriament en un entorn social i econòmic canviant, inclús innovant en els seus respectius àmbits de treball.

Amb aquest canvi de plantejament, l'universitari passa de ser un tipus d'estudiant que assimila coneixements a un que acredita l'assoliment de certes competències que potencialment pot posar en pràctica en l'àmbit laboral o en activitats d'investigació relacionades amb el seu perfil professional (García, Díaz, Ramírez, Castro, 2009).

La formació s'aproxima més a les demandes de la societat i a la seva base productiva, donant més pes curricular als ensenyaments pràctics i al "pràcticum", creant noves figures professionals, així com també potenciant la investigació bàsica i aplicada com a suport de la transferència de l'aprenentatge i el disseny curricular prenent com a referència els perfils professionals existents i emergents (Rial, 2008).

2.2 COMPETÈNCIES ACADÈMIQUES

Entenem el terme “competència” com un concepte aglutinant i complex, que des de l'educació i les ciències socials ha estat entès amb diferents matisos, fet que sovint obliga a haver de concretar-ne el significat per tal d'acotar en quina de les seves versions s'acull l'estudi. Le Boterf (2000), parlant del terme “competència”, en resumeix el seu enteniment com que la dificultat de definir-lo creix amb la necessitat d'utilitzar-lo.

La legislació espanyola, en el Reial Decret 1393/2007, pel qual s'estableix l'ordenació dels ensenyaments universitaris oficials, feia referència a les competències en l'entrada a la EEES de la següent manera (Michavila, Martínez, Martín-González, García-Peñalvo, Cruz-Benito, 2016): “Los planes de estudio conducentes a la obtención de un título deberán (...) tener en el centro de sus objetivos la adquisición de competencias (...). La nueva organización de las enseñanzas incrementará la empleabilidad de los titulados al tiempo que cumple con el objetivo de garantizar su compatibilidad con las normas reguladoras de la carrera profesional de los empleados públicos” (p.74).

Des del Documento-Marco sobre la Integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior (MECD1 2003) s'exposa que “Los objetivos formativos de las enseñanzas oficiales de nivel de grado tendrán, con carácter general, una orientación profesional, es decir, deberán proporcionar una formación universitaria en la que se integren armónicamente las competencias genéricas básicas, las competencias transversales relacionadas con la formación integral de las personas y las competencias más específicas que posibiliten una orientación profesional que permitan a los titulados una integración en el mercado de trabajo” (p.7).

La present recerca l'enfoquem, d'entrada, matisant que entenem que l'objectiu principal del desenvolupament de les competències, en l'àmbit acadèmic, no és únicament que el graduat ocupi un lloc a l'àmbit laboral, sinó que també sigui un impulsor de millora de l'espai professional al qual s'integra.

Convindrà, doncs, definir exactament com s'entendrà la competència, tant l'acadèmica com la professional, des de la present investigació. Ho farem com a constructe, destacant el seu caràcter dinàmic, holístic i situacional, defugint de la competència com aquell conjunt de capacitats que es requereixen per a rendiments esperats, amb l'objectiu d'obtenció de nivells de resultats superiors, o relacionats

amb la contribució de guanys de productivitat, dins una acció eficaç, on prenen un caire clarament professionalitzador i on el titulat universitari està destinat a ocupar un lloc al mercat laboral amb una especialització professional, on s'ha de desenvolupar de manera competent (Armengol, Castro, Jariot, Massot, Sala, 2011). Per tal d'assolir l'objectiu de formar bons professionals, doncs, la universitat ha de començar revisant el disseny de plans d'estudis, fixant-se en la demanda social, l'empresa, l'entorn, sense oblidar mai que la universitat ha de seguir sent generadora de coneixement (Macarulla, 2008).

En la mateixa línia, alguns analistes educatius consideren que l'avaluació de l'Educació Superior hauria de desmarcar-se dels resultats laborals dels graduats, entenent que els objectius de la universitat han de focalitzar-se en la millora del nivell formatiu de la població i el foment de determinats valors més que en la incorporació dels titulats al mercat de treball. Tot i així, tenim en compte, també, que l'autonomia universitària i la llibertat de càtedra no han d'aïllar les aules de la realitat social en la qual s'insereixen, entenent que universitat i empresa són sistemes oberts amb un gran flux de recursos i idees (García-Montalvo, 2005).

És la visió de competència enfocada a ocupar un lloc de treball la que contradiu un dels objectius del present estudi, on es vol defugir de la modificació del pla d'estudis acadèmic en base, només, a allò que demanda l'àmbit laboral. De fet, EINA (2014) manifesta explícitament que no vol limitar-se a adaptar-se a l'entorn sinó que vol cercar la manera d'incidir-hi crítica i creativament en la seva configuració. S'evitarà seguir, doncs, l'adequacionisme del que parla Jordi Planas (2014), que establiria un nexa causal directe entre la qualitat de la formació ofertada amb la qualitat de l'ocupació exercitada pels graduats, amb el propòsit d'identificar qualitat de la formació amb adequació a l'ocupació dels titulats. La posició que aquesta investigació pren, sobre la relació entre les competències acadèmiques i les professionals, és la que entén que les competències no només requereixen un canvi metodològic, sinó també gestionar profunds processos de canvi conceptual sobre la tasca de la universitat, la manera de formar els futurs professionals i la seva finalitat en la societat (García San Pedro, 2010).

Si cerquem la **definició de competència**, ens trobarem que n'existeixen diverses, segons l'autor que n'acoti el significat. Tot seguit en veurem alguns exemples.

En el pròleg del llibre *Gestión de las competencias* (Lévy-Leboyer, 2003) J. M. Prieto distingeix la polisèmia del terme competència al·ludint a dues acepcions en anglès: *skills*, que tradueix com habilitats, capacitats, talents, com a sabers o coneixements

pràctics i *competences*, com a les capacitats que es requereixen per a rendiments esperats, amb nivells de qualitat determinats. *Competences* són, en aquest cas, doncs, les característiques que fan que una persona obtingui uns nivells de resultats superiors als normals.

Segons la definició que en fa Lasnier (2000), les competències estan formades per un conjunt de capacitats, i aquestes per un conjunt d'habilitats exigides per a l'execució de tasques cada cop més complexes. Són un coneixement procedimental i condicional que permet executar en diversos contextos.

Hartog (1992) en la seva definició de competència, apuntant el caràcter clau de l'educació universitària com a integradora a l'economia, l'entén com el conjunt de talents, perfils i capacitats relacionats amb la contribució de guanys de productivitat, enteses com a un element imprescindible per al creixement econòmic sostenible i el desenvolupament en una economia globalitzada.

Si revisem texts de Catalano, Avolio de Cols i Sladogna (2004), trobem una definició de competència que contempla les noves demandes de la societat: "la capacidad de movilizar conocimientos y técnicas y de reflexionar sobre la acción. Es también la capacidad de construir esquemas referenciales de acción o modelos de actuación que faciliten las acciones de diagnóstico o de resolución de problemas productivos no previstos o no prescriptos". (p.39).

Segons Planas (2003), la noció de competència correspon a un conjunt de sabers i capacitats que ha assolit una persona independentment d'on i com les hagi adquirint i que varien en el transcurs del seu cicle de vida.

La competència no pot reduir-se ni a un saber específic ni a una capacitat específica. No és tant un saber imitar o aplicar rutinàriament els recursos personals, com activar les capacitats. No radica tant en els recursos a mobilitzar, com en la seva gestió. Es manifesta en comportaments creatius, derivats de la posada en pràctica de coneixements, aptituds i trets de personalitat (Echeverría, 2010).

Segons Echeverría (2010), en línia amb Bunk (1994), la competència és acció i és una suma indivisible de quatre components essencials:

- Tècnic (saber): demostrar coneixements i experiència acumulada que permetin la comprensió, interpretació i utilització de les teories i pràctiques pròpies de l'àmbit de l'acompliment.

- Metodològic (saber fer): aplicar els coneixements a situacions concretes, utilitzar processos i instruments adequats, solucionar problemes de forma autònoma i transferir amb enginy les experiències assolides a noves situacions.
- Participatiu (saber estar): mostrar-se atent a l'evolució de l'entorn, predisposat a l'enteniment interpersonal, disposat a la comunicació i cooperació amb els altres, per interactuar amb respecte i tolerància en la comunitat.
- Personal (saber ser): tenir una imatge realista d'un mateix i disposició a aprendre, actuar conforme a les pròpies conviccions, assumir responsabilitats, prendre decisions i relativitzar possibles frustracions.

Un cop revisades diferents visions del concepte, en aquest estudi, entendrem la competència com un conjunt de coneixements, procediments i actituds que es complementen entre si, i que capaciten per actuar amb eficàcia en les diferents situacions professionals, aportant un saber (coneixements), un saber fer (destreses) i un saber estar (actituds) en cada situació i context. Aquesta competència s'avaluarà a través de l'execució (Armengol, Castro, Jariot, Massot, Sala, 2011), definició que encaixa força amb la versió que en fa l'AQU (Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya), on es parla de "capacitat que integra tres dimensions: ser, saber fer i saber estar", tres dimensions o components que, per garantir l'èxit, s'han de mobilitzar i articular conjuntament en qualsevol execució acadèmica o professional (AQU, 2009).

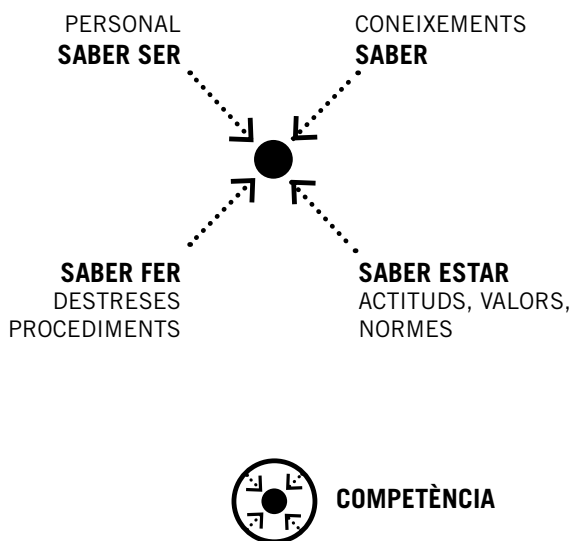


Figura 2. Com s'entén la competència des del present estudi. Elaboració pròpia

L'aprenentatge de competències és sempre funcional i està estretament lligada al **context** (entorn socioprofessional) i a l'**acció** on s'exerceix, fet que implica plantejaments metodològics i organitzatius oberts, múltiples, variats i flexibles. La competència no es pot entendre al marge del context particular on es posa en joc, és a dir, no pot separar-se de les condicions específiques en què s'evidencia. D'aquesta manera, l'assoliment de competències pren valor, significativitat, representativitat i pertinència a partir de les condicions específiques en què s'activen, per tant és indispensable que aquestes permetin l'aproximació a la realitat. S'ha de considerar que no sempre és possible mantenir una connexió directa amb l'escenari professional, de manera que es pot recórrer a la simulació, fent una aproximació a la realitat (Tejada i Ruiz, 2016).

L'èxit d'aquesta modalitat formativa es basa essencialment en la xarxa de col·laboradors i en la qualitat de la mateixa (quantitat d'empreses, fidelització, diversitat de sectors, convenis amb associacions, corporacions, demandes, recursos, suport econòmic, innovacions, etc.) (Tejada, 2015), fet que no sempre és senzill d'aconseguir, segons els recursos i la qualitat de l'organització interna de la que disposi el centre.

La incorporació de la formació per competències en l'Educació Superior és un indicador del canvi en el model educatiu universitari espanyol, que ha generat, des dels seus inicis, un debat polaritzat entre la vigència d'una cultura academicista i una visió funcionalista de les competències. Hi ha qui creu que el fenomen de l'educació es veu sotmès a modes passatgeres, amb més freqüència de la desitjada, tot i que potser menys que d'altres de caràcter social (Echeverría, 2010), entenent que aquest és el motiu de la incorporació de la paraula "competències" al diccionari pedagògic. Se'ls podria donar la raó, en aquest aspecte, en el cas que s'imposés la tendència reduccionista de definir-les en termes de capacitats, però no si l'entendem com ho fem des de la present recerca, com a entitat més complexa.

L'enfocament que es dona en aquest estudi és l'acceptació i convenciment que la naturalesa de les competències pot permetre conèixer i entendre els fonaments en què es basa el perfil professional d'una ocupació, o el perfil d'una titulació universitària. La definició d'un perfil de competències per a una titulació es veu lligat a la realitat en la qual es troba, al context socioeconòmic-laboral, al tipus de coneixement que suposa i als valors que engendra aquesta relació, és per aquest fet que es valoren tots aquests aspectes com a part important del seu exercici.

Segons García San Pedro (2010), les competències universitàries es caracteritzen especialment per:

- Promoure exercicis concrets vinculats als àmbits professionals en què tenen responsabilitat els diferents perfils, tenint com a base l'àrea de coneixement en la qual s'emmarquen.
- Promoure una forma d'actuar basada en la integració d'allò transversal i transdisciplinar: és una resposta o forma de veure o comprendre l'objecte d'estudi transversal, el que possibilita dialogar amb altres àrees o disciplines, i contemplar com a possibilitat en la resolució del problema.
- Traspasar el coneixement disciplinari.
- Preparar els graduats com a "agents del bé social" en un futur desconegut, preparant-los per afrontar un context d'incertesa.
- No quedar-se en unes habilitats concretes i instrumentals, descontextualitzades, ni tancar-les o entendre-les com a definitives sobre allò que l'estudiant serà capaç de fer al llarg de la seva vida personal i professional.

S'entén, així, des d'aquest estudi, que ser competent a partir d'una formació universitària és donar una resposta efectiva a una demanda o problema, a partir de la interpretació del context i la combinació dels sabers i els seus fonaments.

L'estudiant universitari competent no només sap actuar o respondre a una situació, sinó que també sap el per què de l'actuació en si i de com l'ha desenvolupat, i pot anticipar les conseqüències del seu acompliment. Un pas més hauria de ser que el mateix alumnat presentés situacions alternatives, n'expliqués els fonaments i assumís una decisió d'actuació considerant aspectes vinculats als valors i a la repercussió social, cultural, econòmica o tecnològica, entre d'altres (García San Pedro, 2010). D'aquesta manera, s'entén que el caràcter reflexiu és decisiu en les competències universitàries, que s'hauran d'adaptar a l'aprenentatge permanent, per poder modificar o reforçar les actuacions donades a un context.

Les institucions universitàries no només intentaran que els seus graduats puguin exercir de manera existosa les competències dins l'àmbit professional, sinó que el repte de les universitats (García San Pedro, 2010) és intensificar el caràcter integral i la responsabilitat social de la formació universitària i desenvolupar competències distintives en l'alumnat que afavoreixin l'aprenentatge i la innovació.

A partir de l'anàlisi de García, Díaz, Ramírez i Castro (2009), s'han consultat di-

versos models d'estructura de les competències (McClelland, Boyatzis, Spencer i Spencer, OCDE,...), però, un cop examinats, creiem adient fixar-nos en el Model Tuning, per l'interès en el seu criteri d'agrupament de competències, però sobretot perquè EINA, en documentacions consultades sobre planificació del Grau de Disseny en l'entrada a l'EEES, el segueix com a referent de comprensió de les competències.

El **Projecte Tuning**, coordinat per la Universitat de Deusto i la Universitat de Groningen, i en el qual han participat més de cent experts de diversos camps de coneixement, pot considerar-se un projecte de gran impacte, desenvolupat per diverses universitats europees, pel que fa a la configuració de les competències necessàries per a l'exercici professional dels universitaris.

Tuning divideix en tres grups les competències transversals: les *competències instrumentals*, les *interpersonals* i les *sistèmiques*, els quals es descriuen breument a continuació (García, Díaz, Ramírez i Castro, 2009):

- Competències instrumentals: són aquelles que aglutinen la capacitat de comprendre i accionar idees i pensaments; capacitats metodològiques per organitzar el propi aprenentatge, la presa de decisions, la resolució de problemes o la gestió del temps, habilitats tecnològiques relacionades amb l'ús de mitjans tècnics; habilitats lingüístiques com ara la comunicació oral i escrita o el coneixement d'altres llengües.
- Competències interpersonals: aquestes competències es refereixen a la capacitat d'expressar els propis sentiments o les habilitats crítiques i autocrítiques, així com una vessant eminentment social, vinculada al treball en equip o l'expressió de compromisos socials i ètics.
- Competències sistèmiques: són destreses i habilitats referides als sistemes com un tot. Suposen un element estratègic, combinant no només habilitats operatives, sinó també capacitat de planificació i de gestió del canvi. El desenvolupament d'aquestes habilitats té com a prerrequisit la correcta adquisició de les competències instrumentals i interpersonals.

2.3 COMPETÈNCIES PROFESSIONALS

Entenem les competències professionals com un conjunt de coneixements, procediments i actituds combinats, coordinats i integrats en l'exercici professional, definibles en l'acció, on l'experiència i el context són claus. Es tracta de l'anàlisi i solució de problemes en un context particular en el qual es mobilitzen apropiadament tots els recursos que disposa l'individu per resoldre eficaçment el problema donat (Tejada, 1999).

Seguint a Rial (2007), entenem que hi ha gran quantitat de professionals amb el mateix currículum i qualificació formal, però hem de pensar que els títols no converteixen a ningú en expert o mestre. El que importa és la mesura que les competències professionals estan completes i poden ser verificables.

La competència comporta un conjunt de coneixements, procediments i actituds combinats, coordinats i integrats, de manera que la persona ha de *saber, saber fer, saber ser i saber estar*, en relació amb el seu l'exercici professional. El domini d'aquests sabers el fan capaç d'actuar amb eficàcia en situacions professionals. Ser competent implica disposar d'un bagatge professional i d'utilitzar els recursos necessaris per desenvolupar una determinada activitat. D'aquesta manera, la competència no resideix en els recursos (capacitats) sinó en la mobilització mateixa dels recursos, així que és posant en pràctica-acció la competència com s'arriba a ser competent. Aquesta estreta relació amb l'acció fa que la competència s'hagi d'entendre vinculada al context particular on es posa en joc (Tejada i Ruiz, 2016).

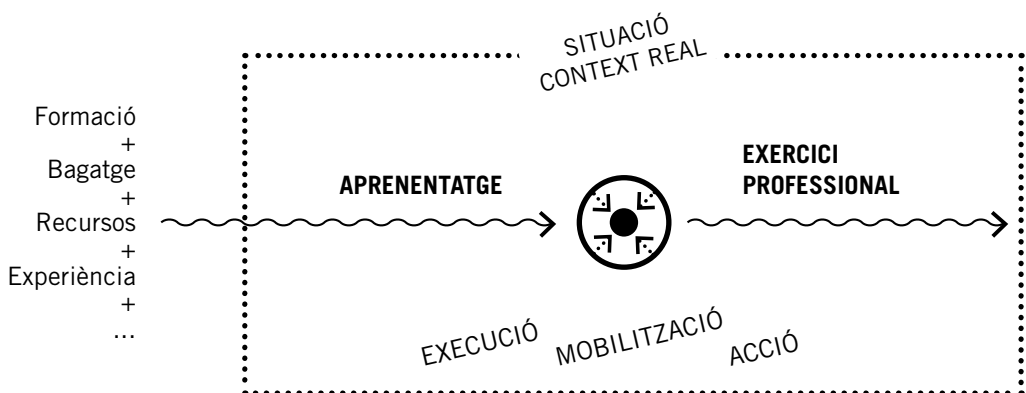


Figura 3. Procés d'aprenentatge i exercici de les competències en relació al seu entorn.
Elaboració pròpia.

És per aquest motiu que en el present estudi posem rellevància en el context i en fem èmfasi en part de la recerca, on diversos experts preveuen com canviarà el context socioeconòmic al mateix moment que valoren quines seran les competències que hauran d'exercir professionalment els graduats, en aquest cas particular, en Disseny Gràfic.

El concepte de competència professional va aparèixer els anys vuitanta del s.XX, amb certa força en alguns països industrialitzats, sobretot en aquells que venien arrossegant més problemes per relacionar el sistema educatiu amb el productiu, com una resposta davant la necessitat d'impulsar la formació de la mà de obra. El problema que aquests països van visualitzar no era només de tipus quantitatiu, sinó que era també, i sobretot, qualitatiu, una situació on els sistemes prevalents de formació ja no corresponien als nous temps, on la productivitat de l'era industrial havia passat a la història. La resposta era la competència professional, que pretenia ser un enfocament integral de formació que des del seu disseny mateix connectés el món del treball i la societat en general amb el món de l'educació (Mertens, 1996). Aquest context descrit es pot assimilar al moment en què ens trobem en l'actualitat, tot i trobar-nos en un tipus d'"indústria" i una situació social, política i econòmica diferent.

Històricament, la senyalització de la capacitat laboral de les persones es basava en els títols acadèmics, les qualificacions, els currículums vitae,... A través de tots ells, actualment, la definició de les aptituds productives emergeix com una aposta política, una preocupació social i un objecte d'anàlisi científica de gran importància (Sala i Planas, 2007). El concepte que defineix la competència professional com una capacitat efectiva per dur a terme amb èxit una activitat laboral no s'ha d'entendre només com una probabilitat d'èxit en l'execució d'un treball, sinó que és una capacitat real i que es pot demostrar (CINTERFOR, 2015). I si es pensa en l'objectiu de les competències professionals, segons Mertens (1996) és impulsar la formació i educació en una direcció que aconsegueixi un millor equilibri entre les necessitats dels individus, les empreses i la societat en general.

Les competències emfatitzen el seu exercici en processos personals i professionals específics, on l'eix vertebrador és l'adaptació al canvi i la flexibilitat en l'exercici d'activitats (García San Pedro, 2010). D'aquest fet, podem relacionar que les competències transversals (capacitat d'aprendre, de comunicar, de resoldre problemes o d'adaptar-se a un entorn canviant) són útils en àmbits professionals molt diferents i promouen la mobilitat de les persones i la flexibilització del mercat de treball (Navarro Cendejas, 2013).

2.4 RELACIÓ ENTRE COMPETÈNCIES ACADÈMIQUES I PROFESSIONALS

L'anàlisi de les relacions entre l'àmbit formatiu i el professional té transcendència a l'hora de proporcionar informació objectiva que serveixi com a base per a la presa de decisions per part dels agents acadèmics, però també, tal com assenyala Mora (2002), cal tenir en compte que l'adequació de les decisions adoptades tindrà un efecte més enllà de l'àmbit acadèmic, transcendent a la societat en general i a la seva dinàmica econòmica.

La relació entre l'adequació de la universitat i la carrera laboral dels graduats s'ha tornat cada vegada més complexa, demandant des de l'àmbit professional perfils més amplis i flexibles. La signatura de la Declaració de Bolonya (1999) va ser la conseqüència de la reflexió sobre la idoneïtat de la formació universitària i l'ocupabilitat dels graduats. Es va iniciar, aleshores, un procés en el qual es van establir les bases d'una reforma estructural de l'Educació Superior a nivell europeu (EEES), amb l'objectiu d'aproximar la formació acadèmica als requeriments que la societat del coneixement demandava. S'incidia, també, en una nova orientació del model d'ensenyament-aprenentatge, d'acord amb un enfocament integrat i global, orientat al desenvolupament de competències, prenent com a referent principal l'estudiant (González i Wagenaar, 2003).

En aquest context de canvi en l'educació superior, es va iniciar un procés de construcció del perfil i les competències professionals com a referents de la formació dels professionals, comportant automàticament nous plantejaments en el disseny, desenvolupament i avaluació dels ensenyaments (Tejada i Ruiz, 2016).

Existeixen sistemes nacionals de qualificacions, com el desenvolupat per l'INCUAL (Institut Nacional de les Qualificacions) a Espanya, que expliciten i institucionalitzen l'adequació entre formació i ocupació i constitueixen, per tant, la norma oficial de referència: una llista d'aparellaments "normatius", el propòsit del qual consisteix a definir les modalitats a priori "correctes" d'aparellament. D'aquesta manera, cada tipus de formació té la seva "parella ideal" en forma de lloc de treball esperant una relació profitosa en el mercat laboral.

Un altre exemple de sistema d'agrupament de capacitats per aparellar individus amb perfils professionals és l'Instituto Nacional de Empleo de España (INEM), que segueix un procés d'anàlisi ocupacional que se centra en la revisió de diferents

fonts (classificació d'ocupacions, informació econòmica sectorial i estudis de necessitats de formació) i estableix l'estructura ocupacional de la família professional i determina els perfils professionals de les ocupacions. Considera l'ocupació com una agrupació d'activitats professionals pertanyents a diferents llocs de treball amb característiques comunes, les tasques es realitzen amb normes, tècniques i mitjans semblants, i responen a un mateix nivell de qualificació. El perfil professional resultant és la descripció de competències i capacitats requerides per a l'exercici d'una ocupació, així com les seves condicions de desenvolupament professional (CINTERFOR, 2015).

Investigacions recents realitzades en altres països europeus, camí al que se suma la present recerca, suggereixen que la no correspondència normativa entre especialitat de formació i d'ocupació no constitueix necessàriament, ni en tots els casos, un desajust negatiu; i que el fenomen de la "inadequació" entre especialitats probablement tendirà a créixer, però els seus efectes negatius a disminuir. Així ho indiquen noves evolucions tant en els itineraris formatius dels joves com en el contingut dels llocs de treball (Sala, Planas i Van Rompaey, 2010).

Per citar una visió més llunyana geogràficament, ens fixem en el cas de American College Testing (ACT). Tot i que se segueix tendint a estandarditzar la relació entre la competència del professional amb el seu lloc de treball, la visió que es desenvolupa des de l'ACT és diferent a la que hem pogut veure, sobretot a Espanya, com a plantejament institucional. L'ACT entén la unió entre treballador i feina des de la recollida sistemàtica i analítica de la informació sobre les accions que realitzen els empleats en l'acompliment de les tasques relacionades amb la seva ocupació. L'interessant és que aquesta organització va desenvolupar una metodologia d'anàlisi ocupacional el 1993 per identificar les competències i destreses comuns a través de totes les ocupacions dins un entorn de treball. Un cop obtinguts els comportaments comuns, es va demanar a grups de treballadors que classifiquessin aquests comportaments en termes de la importància que tenien per a la seva ocupació i la freqüència amb què els practicaven. Ja classificats i ponderats, els comportaments donaven una idea del tipus de competència que s'havia d'enfortir en els treballadors per millorar transversalment la seva ocupabilitat. Aquesta transversalitat és el punt que ens interessa de la visió institucional per aplicar al present estudi, entenent que es podran acostar d'una manera més rigorosa els programes educatius i de formació, podent enfocar el desenvolupament de les competències transferibles i aconseguint majors efectes en l'èxit dels graduats en l'exercici de les seves competències en l'àmbit laboral.

Volem fer un matís important i que creiem interessant per a l'enfocament de la present recerca. Si tirem enrere en el temps i estudiem l'enfocament de Naville (1956), podem veure que es basa en la visió de l'individu com un agent dotat de coneixements, habilitats, actituds i valors que poden ser aplicats en determinats contextos per dur a terme determinades tasques. Des d'aquesta visió, es pot descriure l'ocupació com una categoria que requereix un repertori de sabers i capacitats articulades al voltant de les pràctiques i rutines de l'organització productiva (Sala i Planas, 2009). D'aquesta manera, es pot assumir, a priori, la no correspondència directa entre formació i treball, perquè els individus poden ser més o menys aptes per exercir diferents tasques, i a l'inrevés, els treballs poden ser exercits per persones que han tingut diverses trajectòries formatives.

Més recentment, Sala i Planas (2009) identifiquen un marc de referència de les relacions entre educació i treball a partir de quatre grans tendències que han evolucionat de manera important en les últimes dècades:

- L'expansió educativa
- La diversificació de trajectòries formatives
- La desregulació i desinstitucionalització del mercat de treball
- L'aparició de la noció de competència laboral com a manera de senyalitzar les capacitats productives de les persones, més enllà de les seves certificacions obtingudes en l'educació formal.

L'última d'aquestes tendències possibilita la interpretació d'una manera alternativa de les relacions entre formació i treball, sense el requisit de l'adequació formal entre les dues dimensions.

Si ens centrem en el context en el que vivim, la tecnologia i els canals d'informació que ens envolten, els àmbits productiu i educatiu caminen a diferents velocitats. Generalment els processos formatius, gestionats des d'institucions que necessiten de llargs tràmits per modificar els seus plans d'estudi, sovint per motius polítics i/o burocràtics, requereixen més temps del que el sector professional està disposat a esperar quan sol·licita resoldre unes necessitats ràpidament canviants, reflectides en un determinat perfil de qualificacions.

Així neix la bretxa entre oferta i demanda de competències: la tecnologia i els processos de producció s'ajusten a una velocitat més gran que la velocitat a la qual es revisen, redissenyen i executen els plans d'estudi dels programes oferts per les

institucions d'educació superior (Cidac, 2014). Del Vecchio (2014) reflexiona sobre aquesta qüestió afirmant que “La formación te ha programado para pensar tu profesión de una forma que, quizás, hoy es inadecuada.” (p.68).

Sala i Planas (2007) conviden a què es tracti l'enfocament de competències en la noció d'ocupació amb molta cautela. L'individu es descriu com un repertori de coneixements, habilitats i actituds més o menys independents entre si. Si entenem l'ocupació com una categoria que s'acciona al voltant de l'organització productiva, l'aparellament entre els repertoris de sabers i capacitats remet al context en què es desenvolupa i per tant a la seva singularitat. La seva eficàcia productiva, doncs, depèn de la manera en què els dos repertoris (competències requerides i competències disponibles) es mobilitzen. Les persones “aptes” per ocupar diferents tipus d'ocupació, i simètricament les ocupacions, poden ser exercides per individus que han seguit trajectòries formatives diferents. Els aparellaments (més o menys) eficaços resulten de l'estat del mercat en un moment donat.

Tejada i Navío (2005) es focalitzen en un element important a la revisió que estem fent sobre el concepte competències: la mobilització de recursos. Les competències no són reductibles ni al saber ni al saber fer, per tant no són assimilables a l'assolit en formació. Posseir unes capacitats no significa ser competent, és a dir, la competència no resideix en els recursos (capacitats) sinó en la mobilització mateixa dels recursos. Per ser competent és necessari posar en joc el repertori de recursos.

I què passa entre les competències acadèmiques i les laborals? Quina relació existeix entre elles? D'entrada, Zarifian (1999), citat per Tejada i Navío (2005) matisa entre sistema educatiu (constituir coneixements i validar per diplomes i desenvolupar les capacitats pròpies de l'individu) i sistema laboral (emprar els coneixements, combinar-los amb l'experiència professional i la formació contínua a efectes de desenvolupar les competències i validar-les), valorant la resta de vectors dels que es parlarà més endavant. Segurament la diferenciació entre un sistema i l'altre no és tan clara i necessària de matisos, fet que en diluiria la separació.

Actualment, intuïm que la dinàmica oferta/demanda de competències no està funcionant d'una forma eficient. Des de CIDAC (2014), atribueixen dues causes a aquest desequilibri. En primer lloc, l'agilitat i forma d'adaptar-se als canvis no és igual en les empreses i indústries que en les institucions educatives. Mentre que una empresa que no s'adapta als nous canvis desapareix, no és necessàriament igual per a les institucions educatives. Podem dir, doncs, que per tal que un graduat pugui complir amb les competències que es demanden des de l'àmbit professional, haurà

d'adquirir-les, en bona part, fora de l'àmbit acadèmic. En segon lloc, les empreses i les institucions educatives no posseeixen la mateixa informació; les primeres s'assabenten més ràpid de les competències que requereixen per als seus processos productius i no poden permetre's el luxe de reaccionar tan a poc a poc com sí que ho fan les institucions educatives, per la seva estructura i mode de funcionament.

CIDAC (2014) presenta dues propostes per reduir la bretxa de què parlem. La primera és publicar mitjanes d'efectivitat o èxit d'estudiants i graduats en la recerca de feina, sota obtinguts i empreses i indústries on els titulats troben opcions de col·locació com a becaris o de temps complet, etc, feina que ja fa l'AQU (Agència per a la Qualitat del sistema Universitari de Catalunya) des de 2001. La segona proposta és crear un mapatge de les competències professionals requerides per les empreses. Aquesta segona proposta és la que s'ha assumit com a part de l'objectiu del present estudi.

Podem interpretar, doncs, la competència laboral com un moviment que pretén ser una resposta innovadora per administrar i regular el mercat de treball, davant les transformacions del món de la producció que actualment es presenten. Les principals característiques d'aquesta transformació són l'aplicació de sistemes d'innovació oberts, complexos i dinàmics, que obliguen a reformular la relació entre l'educació-formació i el treball, en dos sentits. El propòsit del moviment de la competència laboral és donar resposta a la necessitat d'identificar i construir nous àmbits de sabers, sota un enfocament que permeti l'adaptació a les noves circumstàncies que van apareixent (Mertens, 1996).

2.5 PERFIL PROFESSIONAL

Ens trobem en una generació de joves molt preparats, però que per raons socioeconòmiques estan obligats a una lenta incorporació al mercat laboral. El coneixement que tenen aquests graduats és alt, però cal aplicar-lo en diferents contextos de vida a través, sobretot, de les seves competències transversals (Foronda-Robles, 2017). Analitzem, doncs, quins són els factors que poden ajudar-nos a entendre aquesta situació i quin és el context en el que es mouen aquests graduats.

2.5.1 OCUPACIÓ / INSERCIÓ

La crisi econòmica ha tingut una repercussió en la desocupació. La població jove és nombrosa i està creixent. El benestar i la prosperitat dels joves depenen més que mai de les competències que l'educació i la capacitació els poden oferir. No satisfer aquesta necessitat és una pèrdua de potencial humà i de poder econòmic. Les competències dels joves mai han estat tan vitals (UNESCO, 2012). En concret, quant a la inserció laboral dels graduats universitaris, segons Saez i Barceló (2016), aquesta crisi ha comportat alguns efectes tals com l'augment de la probabilitat d'estar en atur, la disminució de la probabilitat de treballar a temps complet, l'increment de la probabilitat que la durada del contracte sigui menor a un any, la disminució dels guanys anuals bruts, l'augment de la probabilitat que un graduat continuï els seus estudis o la reducció de la satisfacció del graduat respecte a les perspectives de millora en la feina i amb el seu nivell de retribució.

Però, què entenem per *ocupabilitat*? La majoria de definicions fan referència a tres aspectes: l'ajust entre la formació rebuda i la requerida, la inserció professional i condicions de treball i l'adquisició de competències per a la recerca de feina (Lantarón, 2014). En el present estudi ens enfoquem bàsicament en el primer punt. Així, doncs, ens focalitzem en entendre l'ocupabilitat tant des de les competències requerides per obtenir una feina com les necessàries per satisfer les canviants demandes d'ocupadors (Prades et al., 2010).

Gil (2007), citant a Bunk, defineix qui posseeix competència professional a aquell que disposa dels coneixements, destreses i actituds necessàries per exercir una professió, que pot resoldre problemes professionals de forma autònoma i flexible i està capacitat per col·laborar en el seu entorn professional i en l'organització de la feina.

El context temporal en el qual es troba la societat actualment la fa conviure entre un profund canvi a nivell social i econòmic que està afectant el tipus d'estructura laboral, i per extensió, també la incertesa laboral dels futurs graduats. En aquest context, Lantarón (2014) considera que la universitat pot incidir en l'ocupabilitat dels seus graduats oferint-los una oferta formativa que doni resposta a les necessitats d'aquesta nova societat, d'un mercat laboral flexible i que canvia amb rapidesa, aportant-los una formació professionalment rellevant.

Un enfocament teòric basat en la noció de concepte laboral permet interpretar les relacions entre formació i ocupació sense establir una correspondència formal entre la formació exercida i l'ocupació de la mateixa persona. Des del punt de vista metodològic, aquest enfocament convida a partir de l'observació de la realitat sense suposar la correspondència *a priori* entre, d'una banda, individus aptes (en més o menys grau) per ocupar diferents tipus d'ocupació i, de l'altra, llocs de treball ocupats (amb més o menys èxit) per persones que han seguit trajectòries formatives diferents. Els aparellaments (més o menys) eficaços entre ells resulten de l'estat del mercat en un moment donat (Sala i Planas, 2007). D'altra banda, cal puntualitzar que és fàcil caure en el reduccionisme de responsabilitzar la universitat la totalitat de la formació per al treball, així com dels èxits positius d'ocupabilitat dels seus graduats (Prades et al., 2010), del que volem defugir. Tot i així, entenem que als centres universitaris sí que els pertoca incidir en la definició, formació i avaluació de les competències que els estudiants han d'adquirir en un títol perquè aquest tingui rellevància professional, aspecte clau en l'ocupabilitat (Lantarón, 2014).

Entre les estratègies amb què compten les universitats per vetllar per l'ocupabilitat del seu alumnat, indica Lantarón (2014) trobem la promoció d'una oferta formativa –dissenyant plans d'estudi en què es tingui en compte la rellevància per al mercat laboral–; i una adequada orientació professional que permeti als estudiants prendre decisions i seguir formant-se per obtenir una idònia transició i inserció en el mercat laboral.

Per tal de conèixer el procés d'inserció socioprofessional dels i les titulades universitàries, es necessita conèixer les característiques fonamentals d'un mercat laboral on la globalització, entesa com el conjunt de canvis socioeconòmics que marquen el caràcter de la societat actual i del mercat de treball, en els països industrialitzats, l'evolució tecnològica i les noves formes d'organització laboral estan generant noves exigències (Jiménez Vivas, 2009).

Si combinem els avenços tecnològics amb el fenomen de la globalització, no és difí-

cil adonar-nos que els conceptes i competències que es desenvolupen en el sistema educatiu, i també els que s'exerceixen en el professional, tenen una certa caducitat, o almenys, un període de vigència que s'ha de revisar periòdicament. La disminució de l'estabilitat en l'ocupació i l'escassetat de llocs de treball, entre d'altres causes com les econòmiques, socials o polítiques, fa que l'ocupabilitat esdevingui un caràcter dinàmic, molt semblant al seu context, fet que provoca que es vegi influït constantment pels canvis del seu entorn, tant socials com econòmics. D'aquesta manera, sembla difícil allunyar la formació, sobretot la universitària, dels canvis que contextualitzen l'àmbit professional. S'entén, així, que la feina d'analitzar, per part de la universitat, el futur professional que trobaran els graduats ha de ser constant.

És tan forta aquesta relació entre universitat i àmbit laboral actualment que les estadístiques oficials (EPA, Encuesta de Salarios, Encuesta de Condiciones de Vida, etc) mostren que les persones amb més nivell de formació tenen més taxa d'ocupació (Saez i Barceló, 2016).

És en aquest punt en el que es pot qüestionar si la funció principal de la universitat és i ha de ser únicament la generació de sabers professionals. Tot i que les carreres universitàries en disseny, que és en la que ens centrem en aquest estudi, tenen una funció professionalitzant explícita, aquesta no n'és l'única. La universitat, sota el nostre punt de vista, no ha de ser una mera proveïdora de perfils professionals per al mercat de treball, però és important tenir molt en compte que tampoc és possible que aquest ignori les necessitats de la societat i del sector productiu. La convivència entre ambdós àmbits, l'acadèmic i el professional, és de retroalimentació, així que cap d'ells, per separat, pot resoldre les necessitats de l'altre de manera aïllada.

Cal, doncs, una eina prospectiva de la universitat, que inclogui una visió de futur de la professió per aportar no només respostes, sinó també coneixements d'innovació a la societat. És per aquest fet que al present estudi hi ha un interès sobre conèixer l'acció que els graduats de les universitats desenvolupen al mercat de treball, així com quines són aquelles competències que els demanda l'àmbit professional.

Ens trobem en una nova economia, en un canvi de paradigma, on ja no existeixen les ocupacions on els treballadors entraven i es jubilaven 30 anys després. A cap professional l'interessa crear aquest tipus d'empresa ara mateix (Ribas, 2014). Així, doncs, l'estructura de la universitat, els seus continguts i els seus currículums no poden seguir iguals que fa 30 anys.

Si fem una fotografia del moment actual, consultant les enquestes més recents,

podem veure que el context en relació a l'ocupabilitat dels graduats universitaris (AQU, 2017) és de recuperació de la taxa d'ocupació com a conseqüència de la millora de l'economia, amb un estancament de les seves condicions laborals –tot i l'increment de les retribucions–, i un augment de la velocitat per trobar feina. Quant als estudis cursats, els titulats universitaris catalans, que allarguen el seu període de formació mitjançant postgraus, màsters o doctorats, entre d'altres, manifesten una millora general de competències des de 2005. L'estudi de l'AQU també conclou que “els graus Bolonya han suposat una millora en l'adquisició de competències, especialment pel que fa a idiomes, tot i que aquesta competència continua sent una assignatura pendent” (p.7).

2.5.2 CONTEXT I ALTRES VECTORS

Sala i Planas (2007) entenen la competència d'una persona com a vectorial. És la conjunció de diferents competències (saber, fer, saber estar) elementals. Cada persona disposa d'un vector que li és específic i que probablement és únic, fet que impedeix resumir-lo en un sol component de titulació o de qualificació. El perfil de cada estudiant, graduat o professional es pot assolir de diferents maneres i en múltiples llocs, adquirint cada component del vector per vies diferents, algun mitjançant formació explícita (títol), formació implícita (experiència, formació en el treball, aprendre fent...), en la vida social extraprofessional, fins i tot algun d'ells podria ser innat (o obtingut en la primera socialització).

Aquesta dimensió vectorial de la competència, tal com l'entenen Sala i Planas (2007), amb una combinatòria dels valors dels components o la multiplicitat de situacions de treball en què es posaran de manifest, fa que sigui molt difícil determinar els resultats productius de cada individu. La competència, doncs, no es pot entendre al marge del context particular on es posa en joc. Però això no vol dir necessàriament que cada context exigeixi una competència particular, amb la qual cosa podríem arribar a l'infinit interminable de competències, sinó que la pròpia situació demana una resposta contextualitzada. És a dir, dels recursos disponibles de l'individu, en una acció combinatòria dels mateixos, es pot, gràcies a la flexibilitat i adaptabilitat, obtenir la solució o resposta idònia per a cada situació (Tejada i Navío, 2005).

S'entén, doncs, que a un mateix nivell de competències s'hi pot arribar per múltiples vies i poden disposar-ne persones amb recorreguts professionals i de formació

ben diferents. Així mateix, les competències poden ser assolides al llarg de tota la vida activa, constituint un factor imprescindible de flexibilitat i adaptació a l'evolució de les tasques i les ocupacions. Els conceptes de “capital humà” i “educació”, doncs, segons CIDAC (2014), no es limiten a l'àmbit acadèmic, ja que, com hem dit, no totes les competències provenen del centre educatiu. D'aquesta manera, la qualitat formativa es veu reflectida en l'exercici de competències en l'àmbit professional d'un graduat, però també hi influeixen la seva experiència, motivació i intensitat de l'esforç.

La metodologia acadèmica basada en competències, a l'alliberar-se de la cotilla de la correspondència normativa entre modalitats de formació i ocupació, es mostra particularment adequada per analitzar els canvis en les relacions entre formació i ocupació derivats dels canvis que s'estan produint en els múltiples factors que intervenen en ella i en les seves interaccions (Sala i Planas, 2007).

Hem d'afegir, a tot aquest maremàgnum de matisos, l'evolució de les competències professionals. Si la competència professional es planteja en un context canviant, s'ha d'entendre la seva inevitable evolució i, per tant, la seva necessària avaluació. Ser competent avui i aquí no vol dir ser competent demà i/o en un altre context (Tejada i Navío, 2005).

Així, doncs, segons l'exposat anteriorment, podem determinar que la competència professional podria adquirir-se mitjançant accions i elements diversos:

- Formació reglada
- Formació no reglada
- Formació contínua (postgraus, màsters, segones carreres)
- Formació en el treball (les empreses com a institucions formatives, productores de competències)
- Processos no visibles d'aprenentatge en el lloc de treball
- País de residència
- Països on s'ha treballat
- Processos reflexius de formació
- Experiència posada en joc per tal de construir competències inèdites
- ...

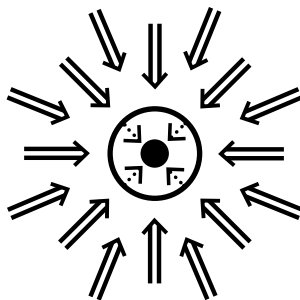


Figura 4. Diversitat de fonts d'adquisició de les competències professionals. Elaboració pròpia

Davant de tots aquests aspectes, de quina manera podem classificar i ordenar les competències requerides en l'àmbit laboral per tal que es construïxin significats comuns entre els agents que configuren tant l'àmbit acadèmic com el professional?

Mertens (1996) proposa partir dels resultats i els objectius desitjats de l'organització en el seu conjunt, que deriven en tasques i aquestes en coneixements, habilitats i destreses requerides. Com que les tasques s'entenen com un mitjà canviant entre el resultat i els coneixements i habilitats, es busca establir una connexió directa entre resultats i dotació de coneixements i habilitats. L'estàndard resultant, segueix Mertens, és la base per mesurar la competència, ja que constitueix l'element de referència i de comparació per avaluar el que el treballador és capaç de fer. La competència inclou, així, diversos tipus d'estàndards, reproduïbles en diferents contextos i que conformen la norma. La norma és llavors un conjunt d'estàndards vàlids en diferents ambients professionals. En conseqüència, parteix de realitats heterogènies i, tot i ser conscients que cap individu ha construït ni construeix les seves competències (vectors) de la mateixa manera, ni en posseeix les mateixes partint dels mateixos estudis, els estàndards de què parlem ens poden ajudar a constituir elements en comú entre elles.

3 PERFIL DEL DISSENYADOR GRÀFIC

3.1 Introducció

Segons el Libro Blanco de títulos de grado en bellas artes / diseño / restauración (ANECA, 2004), parlem de dissenyador gràfic com el professional que “diseña soluciones gráficas o bien las desarrolla a partir de las pautas marcadas por el director de arte. Diseña todo tipo de soportes gráficos de comunicación, ya sean: impresos, como catálogos, revistas o anuncios; proyectos digitales, como páginas web o vídeos gráficos y, finalmente, aplicaciones gráficas en productos como son el *packaging*, el embalaje, el etiquetado o la señalización” (p.668).

Veurem, en els següents apartats, que cal ampliar i matisar, molt, aquesta definició per tal d'ajustar-nos al màxim al que entenem per perfil del/la professional del disseny gràfic.

3.2 COMPETÈNCIES ACADÈMIQUES DEL DISSENYADOR GRÀFIC

Els objectius del Grau de Disseny es dirigeixen a potenciar la formació integral dels dissenyadors dotant-los d'una base adequada per intervenir en el desenvolupament, projecció i producció de la cultura material i visual de les persones en la seva dimensió social, cultural, estètica i econòmica. Formulats en termes acadèmics, podem enumerar-los de la següent manera (ANECA, 2004):

- Capacitar l'estudiant per obtenir un perfil de dissenyador expert que domini tots aquells aspectes tècnics del disseny desde la primera fase de concepció fins a les fases últimes de producció i distribució.
- Dotar l'estudiant d'una formació que li permeti actuar com a dissenyador expert però que, al mateix temps, sigui capaç d'integrar-se professionalment assimilant els codis de bona conducta que han de regir la pràctica professional.
- Promoure el coneixement i el domini de les habilitats que són pròpies de la manera de pensar i treballar dels dissenyadors en l'exercici de la seva tasca.
- Fomentar una aproximació al disseny orientada al coneixement de les seves diferents modalitats, tradicions, i la comprensió dels processos tècnics i tecnològics, així com el coneixement dels materials i les habilitats tècniques necessàries per treballar-hi.
- Promoure el coneixement d'aspectes històrics, ètics, socials i culturals del context del disseny i dels seus productes al llarg de tot el seu cicle de vida.
- Donar a conèixer el paper social del dissenyador emfatitzant la necessitat social d'innovació i sostenibilitat, així com promoure i facilitar les col·laboracions entre professió, indústria i societat.
- Desenvolupar i cultivar les habilitats comunicatives en les relacions interpersonals i en les situacions professionals fins a ser capaç de presentar i defensar oralment i per escrit el seu propi treball.
- Promoure una aproximació ordenada al disseny que potencii la interactivitat entre dissenyador i altres professionals involucrats en el procés.
- Mostrar que és imprescindible un continu reciclatge en el futur desenvolupament professional d'un professional del disseny i preparar per poder-lo emprendre.
- Promoure la investigació com la base per a un desenvolupament continu del

disseny i la seva cultura, així com també per exercir el paper estratègic que li correspon. Iniciar l'estudiant en les pràctiques de la recerca, fent-li comprendre les regles del rigor i l'exigència envers el propi treball.

3.2.1 DISSENY CURRICULAR PER COMPETÈNCIES

Fins al curs 2009-2010, l'estudiant que acabava els seus estudis de disseny a Espanya ho feia amb un Graduat Superior de Disseny com a nivell acadèmic més elevat dins l'àmbit específic. Va ser el 2010 quan alguns centres es va unir a la proposta de l'EEES i van començar a oferir els estudis de grau, creant una nova titulació per a l'àmbit del disseny.

El procés d'entrada a l'EEES va empènyer les institucions educatives universitàries a efectuar canvis en la seva organització, la seva visió de l'educació i el plantejament dels currículums, entre d'altres, contribuint a una certa normatització acadèmica del disseny.

La formació per competències va comportar, en el context esmentat, una sèrie de canvis en l'enfocament de l'educació, no només del disseny, en els objectius i continguts, en els mètodes docents (passar de mètodes centrats en el professorat a mètodes centrats en l'estudiant, de mètodes expositius a mètodes actius) i en l'avaluació (de l'avaluació final a la avaluació contínua i diversificada). L'entrada a l'EEES va afectar aspectes crucials de la pràctica educativa com la transformació de les activitats educatives o la consolidació d'una societat en xarxa que modifica la interacció educativa entre professorat i estudiants, fins a tal punt que ha canviat les formes d'ensenyar i aprendre (Vega, 2017).

Quant al desenvolupament curricular d'assignatures, en el Documento-Marco sobre la Integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior (MECD1 2003) s'exposa que: "Los objetivos formativos de las enseñanzas oficiales de nivel de grado tendrán, con carácter general, una orientación profesional, es decir, deberán proporcionar una formación universitaria en la que se integren armónicamente las competencias genéricas básicas, las competencias transversales relacionadas con la formación integral de las personas y las competencias más específicas que posibiliten una orientación profesional que permitan a los titulados una integración en el mercado de trabajo. [...] Estas titulaciones deberán diseñarse en función de unos perfiles profesionales con perspectiva nacional y europea y de unos objetivos que deben hacer mención expresa de las

competencias genéricas, transversales y específicas (conocimientos, capacidades y habilidades) que pretenden alcanzar” (p.7).

En el present estudi es vol defugir, com s'ha esmentat anteriorment, de la identificació de la qualitat de la formació amb adequació a l'ocupació dels titulats. Aquest adequacionisme es produeix quan el model no té com a objectiu anticipar-se, des de l'àmbit acadèmic, a la demanda futura en l'àmbit professional, on qui ocupa una feina ha d'aprendre les capacitats que requereix el lloc de treball i on, per tant, “aprendre l'ofici” és la condició necessària de l'accés a l'ocupació. En aquest model, el lloc de treball, que s'entén dins una realitat preexistent i estable, que es pot analitzar independentment de les característiques de les persones que l'ocupen i les seves característiques són estables en el temps, etc. (Planas, 2014).

Aquesta fugida dels models adequacionistes vol portar el present estudi a la proposta d'un enfocament que permeti comprendre la naturalesa de l'intercanvi entre formació i treball en la societat contemporània.

Ens basem, doncs, en el fet que vivim en un context social, polític i econòmic i, per tant, també professional, canviant, on les persones presents en el mercat de treball són heterogènies i que, per tant, no es poden reduir les seves competències a les assolides durant la seva formació inicial. Si s'aconsegueix comptar amb mecanismes, recursos i metodologies per desenvolupar les competències que són o seran demandades pel mercat, es podrà formar adequadament capital humà per créixer econòmicament i, alhora, construir una societat més ben preparada, més participativa i amb millors índexs de qualitat de vida (CIDAC, 2014).

Tejada i Navío (2005) apunten que cal tenir present, també, que en un escenari de canvi constant es posa l'èmfasi en la millora de les competències personals i de l'organització. D'una organització basada en l'especialització i en el lloc de treball arribem a una estructura de xarxes i equips d'alt compliment, capaços d'innovar, aprendre i aportar solucions creatives i intel·ligents als problemes.

Segons Echeverría (2010), el correcte actuar de manera precisa i en el moment oportú, que comporta la competència, difícilment es pot incentivar mitjançant un procés d'ensenyament reactiu, orientat exclusivament al domini de coneixements i tècniques. Necessita més aviat de mètodes actius d'ensenyament-aprenentatge, orientats al desenvolupament de destreses i actituds.

Si s'aspira a un desenvolupament efectiu del procés d'ensenyament-aprenentatge,

segueix Echeverría, les competències han de relacionar-se, també, amb els objectius, continguts de les àrees o matèries i els criteris d'avaluació. A més de contribuir al disseny i desenvolupament del currículum, les competències bàsiques són un bon referent per diagnosticar, amb detall i continuïtat, els resultats obtinguts pels beneficiaris del sistema educatiu, les fallades i les estratègies per posar remei als dèficits.

D'altra banda, la formació orientada a generar competències amb referents clars en normes existents, tindrà molta més eficiència i impacte que aquella desvinculada de les necessitats del sector empresarial (CINTERFOR, 2015). Amb l'entrada a l'EEES, la relació entre educació i vida econòmica s'ha modificat. Per una banda, la formació s'ha estès al llarg de la vida en un entorn dominat per la tecnologia canviant, fet que implica una estructura més flexible del sistema que pugui donar cabuda a modalitats formatives capaces d'adaptar-se a circumstàncies canviant. A més, cal tenir present que tot el sistema educatiu s'ha vist sotmès a un procés d'avaluació basat en competències, que es puguin mesurar i en procediments d'acreditació normalitzats. D'aquesta manera, l'ensenyament del disseny, d'alguna forma posa la mirada en una indústria que té per obligació atendre, convertint el disseny en un instrument al servei del sistema (Vega, 2017).

Les universitats espanyoles, des del moment en què han decidit entrar a l'EEES, han hagut de construir projectes curriculars fonamentats en la formació per competències i la qualitat d'aquests ensenyaments promoguda pel Programa de convergència de l'ANECA, reflex dels quals són els Libros blancos (Foronda-Robles, 2017).

L'objectiu d'aquestes universitats ha estat formar professionals capaços d'exercir-se amb èxit en el mercat laboral d'acord amb les exigències de la professió, el codi deontològic de la mateixa, entrant en el nivell laboral que els correspon, facilitant-los que siguin solvents en traçar una trajectòria professional pròpia i de complir amb satisfacció les exigències que les empreses puguin plantejar-los segons es desprèn dels estudis sobre el disseny com a factor estratègic (ANECA, 2004).

3.2.2 FORMACIÓ PER COMPETÈNCIES EN DISSENY

Segons Del Vecchio (2014), la universitat no ha preparat adequadament els graduats per afrontar una realitat diferent a l'esperada. És possible que la formació hagi "programat" l'alumnat per pensar la seva professió d'una manera que, potser, avui no és del tot adequada?

La Bienal Iberoamericana de Diseño (2013) deixa de banda aquesta relació directa amb la indústria, destacant l'ensenyament del disseny entès com a **agent de transformació i millora permanent de la societat**:

- L'ensenyament del disseny té una relació important amb la construcció de la societat, fet que comporta un compromís ètic i de diàleg dels agents del disseny amb ella.
- El dissenyador és un actor clau del canvi en la societat.
- L'activitat formativa del dissenyador requereix de l'exercici de la crítica tant cap al seu propi treball com cap al medi social en què es desenvolupa, com una garantia d'adequació i adaptació constant.
- Els continguts per a la formació del professional del disseny han de ser transversals i transitius: superant la fragmentació del coneixement impartit en matèries aïllades, relacionats amb els entorns propers.
- Formar qui serà professional del disseny amb un esperit emprenedor perquè tingui iniciativa i sigui capaç de generar les seves pròpies propostes alliberant els plans d'estudi de rigideses imposades per les institucions de control, potenciant estratègies que afavoreixin l'aprenentatge significatiu.

Alessandro-Manetti, entrevistat a *Experimenta Magazine* (2017), valora que l'educació en disseny s'ha hagut d'adaptar als canvis en la tecnologia, la globalització i la demografia, fet que ha portat la formació a convertir-se en un gran espai d'experiències d'aprenentatge i en un laboratori d'innovació transversal totalment experimental. Però aquest canvi no s'atura. Javier Peña, en la mateixa revista, parla de com el context serà el d'una educació multidisciplinar, on el disseny s'haurà d'ensenyar com una disciplina plàstica amb moltes interfícies amb altres disciplines, enmig d'una realitat intangible on el paper del dissenyador està canviant i l'ensenyament del disseny ha de ser capaç d'entendre el canvi i projectar-se al present i futur. L'ensenyament en disseny haurà de capacitar el futur dissenyador a exercir les seves competències en camps, contextos i agents molt diversos, amb resultats finals canviant. En la mateixa línia, Anna Pujadas parla de límits més fluïds entre les diferents disciplines de disseny, on el procés de disseny assumeix cada vegada una major complexitat. És per aquest fet, segueix Pujadas, que els dissenyadors s'hauran d'adaptar a un context dominat per una conversa de múltiples agents i l'augment de la complexitat, la connectivitat i la velocitat de transformació de la societat, que requerirà mobilitzar habilitats i comportaments més orientats a les persones i a la responsabilitat social.

Enmig d'un escenari dinàmic, doncs, es preveu que la formació en disseny tingui la necessitat d'adaptar-se a unes xarxes complexes d'interaccions entre persones i el seu entorn, amb èmfasi en la interdisciplinarietat, una forta implicació social de la professió, on l'estudiant aportarà un alt nivell de reflexió, així com de cooperació, gestió de projectes, enmig d'aprenentatge permanent, amb el repte de solucionar problemes més complexes.

Astrid Stavro (Sans, 2011) valora que és probable que la relació de l'àmbit acadèmic amb el professional, en el camp del disseny gràfic, s'hagi de redefinir, preparant l'estudiant a treballar en la "vida real", en com portar un projecte d'inici a fi, a escriure i llegir correctament, a discernir allò que és important del que no ho és, o verificar, inclús, les fonts d'informació, davant d'un excés de blogs i informació per tot arreu, etc.

Quina relació ha de tenir, doncs, l'educació en disseny amb aquesta "vida real" de què parla Stavro, amb la indústria? Hi ha el perill que es doni tanta importància a l'empleabilitat dels graduats en la indústria que els currículums de les universitats acabin perdent flexibilitat? En parlarem més endavant.

3.2.3 TRANSICIÓ DELS GRADUATS DE L'ÀMBIT UNIVERSITARI AL LABORAL

La transició que fan els titulats entre la universitat i la professió és un moment de decisions, resolucions i incerteses en el terreny formatiu –postgraus, màsters, segones carreres, sobretot en el context actual, on és complicat trobar feina i, per tant, molts d'ells escullen l'opció de seguir formant-se– i acumulació d'experiència en l'àmbit laboral (Merino i Garcia, 2007). Les pràctiques a empreses –que moltes d'elles, un cop acabat el conveni contracten l'estudiant– treballar i estudiar per poder pagar-se els estudis, entre d'altres perfils que tenen un peu en cada àmbit, fan difícil establir límits clars entre el final de la formació acadèmica i l'inici de l'etapa professional. De fet, podem afegir que parlar de la inserció professional és parlar d'un procés complex. En el cas dels titulats universitaris tenen algunes característiques que cal assenyalar, com l'edat, els condicionants del context socioeconòmic o les situacions de combinació d'estudis i treball (Navarro Cendejas, 2013).

La transició educació-treball, durant bona part del segle XX, era gairebé lineal per a la majoria de persones: família-escola-treball-inserció social. No obstant això,

aquesta linealitat s'ha transformat per a molts joves, que ara viuen trajectòries discontinúes arran de múltiples transformacions socials, econòmiques i culturals que caracteritzen les societats actuals (Navarro Cendejas, 2013).

També és així en el camp del disseny gràfic, que ha esdevingut un tipus d'exercici professional molt més interdisciplinar. De la mateixa manera, també ha canviat la seva estructura empresarial. Segons els resultats obtinguts en la recerca prèvia a aquest estudi (Massaguer, 2014), amb una identificació de competències acadèmiques i professionals enteses sobre la base de la realitat del treball, amb la participació dels graduats-treballadors, un tant per cent molt elevat de professionals en disseny gràfic treballen per compte propi, fet que no necessita una gran inversió inicial i que permet desenvolupar un tipus de treball més flexible que amb una estructura d'empresa clàssica, ja que un o una sola professional pot treballar, segons els requeriments de cada projecte, amb professionals d'altres disciplines de manera més senzilla i natural.

3.3 COMPETÈNCIES PROFESSIONALS DEL DISSENYADOR GRÀFIC

Segons ANECA (2004), les competències del professional del disseny gràfic es resumeixen en la capacitat per interpretar les necessitats de comunicació i la capacitat imaginativa per articular solucions no convencionals, que siguin enteses per una comunitat defecte de receptors.

Parlar de “disseny gràfic” com a una sola cosa, però, no ens sembla del tot ajustat a la realitat. Dins la professió hi ha grups molt diversos, compostos per professionals molt diferents, amb realitats també molt diferents.

Definir el disseny gràfic és, de fet, en si mateix, un contrasentit, perquè la disciplina s'està redefinint permanentment (Daniel Wolkowicz citat per Del Vecchio, 2014). A la llum de les relacions transdisciplinars, audiovisuals, interactives que el disseny ha incorregut en els últims quinze o vint anys, no podem proposar una definició tancada del disseny perquè l'única definició vàlida es construirà amb allò que el disseny farà en un futur, i tot i així segueix sent una resposta incerta. Tot el que puguem pensar que és el disseny avui mutarà en els propers anys, així que la responsabilitat rau en treballar sobre les incerteses que els mitjans proposen, les noves tecnologies, els encreuaments entre innovació, tecnologia, art i disseny, que seran, en definitiva, els que donaran un panorama del que succeirà dins la professió, així com en el seu entorn.

Lyon (2012) fa una categorització interessant de les diferents identitats de dissenyador:

- Com a persona visionària, creativa, cerebral i adaptativa, que pot imaginar allò que encara no existeix.
- Com a guaridor, que analitza el problema de disseny, com fa el personal mèdic amb els seus diagnòstics, i després proposa una solució, com fa el doctor al receptar medicació o tractament.
- Com a Storyteller, que té com a objectiu transmetre una història a través d'un element gràfic dissenyat, resolent els seus problemes formals i funcionals.
- Com a creador, que entén el procés de materialitzar com a activitat d'aprenentatge i un impuls per a la creativitat. Aquest tipus de professional del disseny sovint es relaciona amb el perfil de l'artesà, tot i que en aquest punt existeix una forta discussió.

- Com a soci de la indústria, amb molta relació amb el sistema econòmic, de producció o de consum
- Com a “tothom”, que entén que el disseny és a tot arreu, per tant, no és una característica del nostre entorn sinó que és un procés. Aquest perfil entén que tothom és dissenyador en les seves vides (cuinant, quan compra un moble, quan arregla les flors en un gerro,...)

Aquesta categorització sembla, d'entrada, massa genèrica per a la recerca que ens ocupa, però s'hi poden intuir punts que més endavant, en la fase final de la investigació, podran ajudar a encaixar en l'àmbit acadèmic els canvis previstos per part dels experts.

En el present estudi intentem descriure l'activitat del dissenyador gràfic, referint-nos al perfil “clàssic”, a aquell professional que desenvolupa conceptual i/o formalment un projecte. Volem aturar-nos un moment per anotar que som conscients que aquest fet deixa de banda aquells perfils tangencials més especulatius o relacionats amb activitats com la investigació, la cultura del disseny o l'educació, entre d'altres. Aquesta elecció es justifica per la voluntat d'acotar la recerca i facilitar-ne la seva anàlisi, no per excloure gratuïtament perfils, que són també molt interessants, de l'àmbit del disseny.

Les competències professionals del dissenyador gràfic han estat valorades per diferents investigadors i professionals (New jobs, 2016; González-Mardones, 2016), així que hem cregut convenient agrupar-les, resumint que el dissenyador gràfic, en l'actualitat:

- Ha de treballar amb diferents perfils professionals, des d'investigadors fins a programadors, entenent-los com aliats en un projecte per aconseguir el millor resultat, alhora que pot aprendre d'ells.
- Ha d'estar atent a la innovació, tant en disseny gràfic com en sectors confrontants.
- Ha de treballar en equips multidisciplinars i flexibles.
- Ha de treballar per igual en l'àmbit analògic i en el digital.

Viñan, Alarcón i Tuapanta (2018), afegixen que el professional del disseny gràfic, en concret el que treballa en l'àmbit digital, necessita destresa tecnològica, definició d'estratègia de comunicació, habilitats de disseny i producció per a la creació de contingut, gestió de la comunicació interactiva amb comunitats virtuals i avaluació de processos, entre d'altres.

En el futur s'augura (New jobs, 2016; González-Mardones, 2016; Estev i Moreno, 2017; Huertas, 2017) que el professional del disseny gràfic, davant la necessitat de redefinir el seu rol a causa de l'augment de complexitat del procés de disseny, tenint en compte que treballa en uns escenaris en constant transformació tècnica, social, política i econòmica:

- Haurà de ser un expert en comunicació però també en negoci, dominant el màrqueting, la conceptualització i la planificació de la comunicació, així com la gestió de projectes.
- Treballarà cada vegada més en equips multidisciplinars i de cooperació, amb competències i coneixements transversals.
- Haurà de tenir grans habilitats d'aprenentatge, sent capaç d'actualitzar-se al ritme que marca la societat del coneixement, amb habilitat per gestionar la pròpia formació i la comunicació, ja que els escenaris seran molt més personalitzables i dinàmics.
- No se centrarà, com ha vingut fent fins ara, en els processos tecnològics, sinó que haurà de desenvolupar-se en un món on els sistemes són cada vegada més complexes i els límits per al coneixement i les habilitats cada vegada són més difícils d'identificar i definir.
- Necessitarà utilitzar el pensament crític per seleccionar les informacions útils de cada projecte.
- Fomentarà l'ètica i la responsabilitat social.

En diferents fases del present estudi definirem, a partir de la consulta amb diferents experts, quines són exactament les competències professionals actuals, i les que es preveuen en un futur proper, del professional del disseny gràfic.

3.4 PERFIL PROFESSIONAL DEL DISSENYADOR GRÀFIC

El perfil competencial que esdevindrà referent en aquesta recerca per a l'exercici dels titulats en disseny (i també per a la seva formació) es basa en l'entrellaçat de característiques extretes de diferent literatura escrita sobre el tema. La definició del perfil professional del titulat juga un paper primordial per al disseny del programa i l'organització i desenvolupament de l'ensenyament (Jiménez Vivas, 2009), així que s'ha donat molta importància a aquest aspecte en la construcció del fil conductor del present estudi.

Com podem llegir a la proposta de títol de Grau de Disseny d'EINA (2009), segons la Federación Española de Entidades de Promoción del Diseño (FEEPD) i la Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación (DDI) (Madrid 2001), els dissenyadors gràfics són professionals als que “Se contrata en muchas ocasiones como medio para dar una nueva o mejor imagen de empresa, siendo la creatividad la aportación más valorada” (p.5). Sortosament, hi ha d'altres estudis i estudiosos del sector que han definit d'una manera molt més ajustada a la realitat tot allò que fa referència a la professió del dissenyador gràfic.

El Libro blanco de títulos de grado en Bellas Artes / Diseño / Restauración (ANECA, 2004) recull les especialitzacions professionals del disseny gràfic segons diferents criteris:

Taula 1. Especialitzacions professionals del disseny gràfic (ANECA, 2004)

Segons Estudi Porta 22 (Ajuntament de Barcelona)	Segons perfils acadèmics i disciplinars	Segons els àmbits de treball dels guanyadors dels premis amb més rellevància a Espanya
<ul style="list-style-type: none"> - Director d'art - Dissenyador de pàgines web - Dissenyador gràfic - Dissenyador gràfic d'imatge corporativa - Dissenyador gràfic de packaging - Dissenyador gràfic editorial - Dissenyador gràfic publicitari - Dissenyador gràfic-muntador d'audiovisuals - Dissenyador infògraf periodístic - Il·lustrador - Tècnic de pre-producció gràfica 	<ul style="list-style-type: none"> - Disseny tipogràfic - Disseny digital - Disseny audiovisual - Disseny d'interfície persona-màquina - Disseny de la informació i il·lustració tècnica i científica - Senyalització - Disseny de premsa 	<ul style="list-style-type: none"> - Disseny gràfic o grafisme tradicionals: Disseny editorial - Disseny editorial per a la premsa - Identitat corporativa - Senyalètica - Publicitat gràfica - Productes audiovisuals, incloent publicitaris i no publicitaris - Disseny de pàgines i llocs web - Interfícies d'usuari - Grafisme animat, capçaleres de programes, títols de crèdit, tanca-ments d'espots i altres productes audiovisuals

Segons González-Mardones (2016), el professional del disseny gràfic es pot entendre com un “home orquestra”, amb una pluralitat de perfils relacionats amb el seu àmbit, en un entorn professional vinculat a la complexitat i la multifactorialitat. En el procés de disseny gràfic determina 5 tasques diferenciades, que vincula als perfils propis de la professió:

- Fase estratègica, on es marquen o indiquen les línies de treball per a una determinada tasca, tant a nivell comunicatiu com a nivell de disseny, però sense cap tipus de formalització gràfica.
- Fase de coordinació de projectes, des d'on es dirigeix un projecte gràfic o comunicatiu coordinant cadascuna de les seves parts i el treball de totes les

persones que hi col·laboren amb la finalitat de respondre a les necessitats i objectius establerts en la fase estratègica.

- Fase de contextualització on el Director d'Art, o Director Creatiu, s'ocupa de l'inici de la fase de creació gràfica, la creació d'una línia gràfica que respongui i tradueixi els aspectes estratègics en imatges visuals.
- Fase de formalització gràfica, amb tasques que relacionem amb el perfil "tradicional" del professional del disseny gràfic, persona que formalitza idees.
- Fase tècnica, que consisteix en preparar arxius, maquetes i originals per poder ser reproduïts correctament.

Podem parlar d'un tipus de professional en cada una de les fases o bé d'un professional que les integri totes. Aquest aspecte genera controvèrsia entre investigadors i professionals, fet complex que es tractarà a l'apartat de marc conclusiu.

Podem afegir, aquí, la categorització que fa ANECA (2004), on dins l'àmbit del disseny gràfic reconeix diferents nivells professionals:

- Gestor de projectes.
- Director de projectes (director creatiu i director d'art).
- Investigador, que treballa conjuntament amb el dissenyador, encara que la seva formació no tingui per què haver tingut lloc necessàriament dins d'un títol específic de disseny.
- Dissenyador i desenvolupador de projectes.
- Especialista en tècniques instrumentals concretes (tècnics artfinalistes, maquetistes, il·lustradors, il·lustradors digitals, etc.).

Acordar exactament quines són les competències exercides dins l'àmbit professional, així com les que ha de poder exercir l'estudiant en Disseny Gràfic al finalitzar el seu període de formació inicial de grau serà bàsic a l'hora de poder usar-les com a variables en una de les fases de la recerca.

Segons Marcelo Lesblay (2017), existeix una gran diversitat de perfils professionals, ja que cada un dels centres formatius de disseny estableix els seus propis objectius i, per tant, desenvolupa els seus propis programes curriculars. Així, qui es gradua posseix unes capacitats i competències molt diferents.

Però, no existeix un conjunt de competències comunes que estigui demandant la professió?

Jorge Frascara (2000) escriu que dissenyar és una activitat abstracta que implica programar, projectar, coordinar una llarga llista de factors materials i humans, traduir l'invisible en visible, comunicar. Frascara es basa en l'argumentació que Peter Borg (1997) fa quan diu que el professional del disseny gràfic és aquell que crea idees, manipula paraules i/o imatges i generalment resol problemes de comunicació visual.

El mateix autor definia el dissenyador ideal com a aquell que fa ús de la intuïció en el procés de donar forma, que té l'habilitat de prendre decisions ràpides i intel·ligents entre l'enorme quantitat d'opcions possibles en un camp de dimensions interactives, que treballa dins un acte creatiu que va més enllà de l'aplicació mecànica de la informació, que preveu, programa, planifica accions futures i crea coses que encara no existeixen.

Com a professional, ha d'adaptar-se al canvi tecnològic amb facilitat i acceptar el desafiament d'aprendre i dominar les noves maneres de visualitzar i comunicar conceptes a través de diferents mitjans de comunicació i nous materials atractius. Els canvis socials, culturals, tecnològics, ambientals i econòmics dels darrers anys han influït profundament l'ensenyament i la pràctica del disseny de comunicació. Per tant, la varietat i la complexitat dels problemes de disseny han augmentat (Icograda, 2011).

Així, doncs, podem dir que hi ha un equilibri entre creativitat i realisme en el context en el qual es mou el professional del disseny gràfic, en el que cal que es concreti d'una manera ajustada al perfil tant acadèmic com professional en el que ens centrem, que conté gran dosi d'intuïció, treball conceptual, creativitat i capacitat de resolució de problemes de diversa dificultat, combinat amb un alt domini de la tecnologia que l'envolta i que, a més, és canviant i renova conceptes i propietats, fet que l'obliga a actualitzar-se constantment.

Però, dins aquestes característiques, moltes d'elles poc palpables –com la creativitat o la intuïció–, quines són, exactament, les competències que ha de dominar o exercir de manera exitosa el dissenyador gràfic actualment? En quin grau se li demanen des de l'àmbit professional del disseny? I, s'ajusten a les que actualment es basen els plans d'estudis dels centre universitaris de disseny?

Un conjunt d'acadèmics (Alessandro-Manetti, director IED Barcelona; Javier Peña, director d'ELISAVA; Anna Pujadas, directora d'EINA), entrevistats per *Experimenta Magazine* (2017), intenten resoldre aquests dubtes fent una aproximació a les competències professionals que hauria de tenir el dissenyador del s. XXI. Aquests

en són alguns dels punts més destacats:

- Considerar el disseny com una eina estratègica clau en la societat contemporània.
- Ser ètic i socialment responsable.
- Saber-se posar a la pell de l'usuari per saber quines són les seves necessitats reals i transformar el problema en una solució innovadora.
- Utilitzar el pensament crític per seleccionar les informacions útils en cada projecte.
- Ser capaç d'integrar coneixements i llenguatges d'altres disciplines, per impulsar el seu rol com a agent de canvi i facilitador.
- Tenir adaptabilitat, treball en equip, agilitat de resposta, generació de significat.
- Tenir destresa en moure totes les parts del projecte.
- Entendre tant el mitjà físic com el digital, i treballar en continu en ells.
- Entendre la seva pròpia intuïció i saber aprofitar-la.

Així, doncs, podríem dir que des d'aquests tres centres de formació de Barcelona s'entén el professional del disseny com un agent que repercuteix de manera significativa en el canvi social, amb un alt nivell de reflexió crítica i que és flexible davant els canvis que se li presenten.

D'altra banda, parlar del disseny gràfic com un sol element no seria del tot encertat, com comentàvem anteriorment. Dins la professió hi ha grups molt diversos, composts per professionals molt diferents, amb realitats molt diferents. L'acadèmia –és a dir, el cos docent de programes en centres d'ensenyament del disseny– no té exactament els mateixos problemes i inquietuds que l'estudiant, però en algun punt, els temes conflueixen (Del Vecchio, 2014). Aquest és un element important a concretar, també, dins la recerca, on es consultarà tant a graduats com a docents i professionals de l'àmbit del disseny gràfic.

Frascara (1997) apunta que Rubén Fontana descrivia el dissenyador com un professional amb un alt grau de pensament analític, intuïció, entesa com a element associat a l'originalitat, d'actitud pensant i reflexiva, capacitat d'autocrítica i amb un gran contacte entre el seu projecte i la realitat.

Si mirem endavant, en l'àmbit del disseny, tenint en compte el context de canvi al que ens hem anat referint al llarg del present estudi, podem concretar que estem en un moment de transformació molt important i és per aquest motiu que es fa difícil

plantejar cap on va el món professional del sector. Sabem que està canviant el centre de gravetat i que és un canvi de sentit comú que afecta tota la societat i que, per tant, es preveuen anys de conversa permanent entre agents. Incloure d'altres agents, no només professionals del disseny gràfic, és una manera de créixer i participar en aquesta nova economia en la que estem immersos (Creus, 2014).

Ens hem de fixar, segueix Creus, en la importància de les xarxes als grups de treball. Els treballadors ja no són “només” persones, sinó persones en xarxa. La connexió entre treballadors és la clau per entendre el funcionament del que en podríem dir que és el nou paradigma professional del sector. Si afegim que el món està fet per gent jove, gent connectada, amb molta capacitat, ens podem adonar que moltes vegades, les organitzacions que s'estanquen són aquelles que segueixen parlant de la mateixa manera que fa uns anys. Sovint les institucions parlen per a una gent que va ser, però que ja no és.

La concreció de **competències necessàries per realitzar un bon exercici dins la professió**, que ha de tenir un professional del disseny actualment i haurà de tenir en un futur és un tema que està en boca d'investigadors i professionals de l'àmbit, possiblement a causa dels canvis en el context socioeconòmic que ja hem comentat que viu actualment el nostre entorn més proper.

Del Vecchio (2014) parla de la importància de l'emprenedoria i gestió que van guanyant importància respecte a d'altres competències, com a aspectes complementaris al talent creatiu. És aquí on es troba la innovació en el sector creatiu en general i en el disseny gràfic en particular, en l'actitud de la persona creativa en relació a la seva professió, i en el model de negoci que vol portar endavant. En definitiva, en la integració d'habilitats creatives, emprenedores i de gestió. Sovint, segueix Del Vecchio, el dissenyador gràfic es converteix en emprenedor per necessitat. No troba feina en estudis de disseny o en departaments de disseny dins d'empreses, per una sobreoferta de professionals de l'àmbit i, com que la logística que necessita per treballar com a *freelance* és relativament poc costosa, es llença al món de l'autònom. Per a una visió ideal, el dissenyador no entra en la categoria d'empleat o treballador per compte aliè sinó que, segons Belluccia (2007), implícitament l'alumnat universitari és format, en molts casos, en el model d'individu lliure i sense lligams. El problema és, doncs, si qui es gradua en disseny gràfic fa el moviment professional com a *freelance* sense cap tipus de preparació per iniciar la seva activitat i es veu en la situació d'afrontar un món per al qual no està preparat ni, de vegades, tan sols interessat.

En aquest context, Del Vecchio (2014) apunta que actualment, el dissenyador gràfic, com d'altres professionals, no emprèn la seva activitat a partir d'haver identificat una oportunitat de negoci, sinó que ha d'iniciar una activitat professional i comercial independent –és a dir, ser emprenedor– perquè no aconsegueix feina. Es converteix en emprenedor, doncs, per necessitat, sense cap tipus de preparació per iniciar la seva activitat i sense intencions de fer-ho, tampoc.

Enric Aguilera (ADG-FAD, 2017), es posiciona sobre aquest tema. Entén que el pitjor que pot passar en aquesta professió és que qui acabi la carrera de disseny es posi a treballar pel seu compte. El que necessiten els graduats, segueix Aguilera, és anar a treballar a un estudi de disseny per aprendre l'ofici, perquè “a l'escola no li ensenyaran gairebé res”. A més, molts graduats tampoc es poden permetre el luxe de “tirar” tres o quatre anys (sense ingressos fixes), perquè han de viure. Tot i així, també puntualitza que actualment és complicat treballar en un lloc tipus estudi o empresa, quan se surt de la universitat.

La cada vegada més important competència d'emprenedoria és una de les que parlem, però es perceben més canvis en els enfocaments de gestió dels recursos humans dins l'àmbit professional, en l'aspecte de la direcció per competències personals per tal d'obrir noves expectatives que facilitin la mobilitat funcional, la motivació en el treball i el progrés professional i personal, a la vegada que provoquin una nova forma de pensar, d'aprendre a aprendre i així ser capaços d'incorporar els nous coneixements que desenvolupin al màxim les competències professionals o generin noves capacitats personals (Tejada i Navío, 2005).

En l'àmbit socioeconòmic, segons Jorge Frascara (2013), i també segons les respostes dels experts consultats en la present recerca, cal un disseny més orientat a les necessitats i al benestar de la gent, que reconegui la diversitat d'usuaris, amb textos i continguts i que així contribueixi a la creació d'una societat més transparent, més ordenada i més justa. Podríem alertar, en aquest sentit, que el fet que la indústria pugui demostrar la validesa econòmica i social del disseny pot significar un difícil equilibri entre el desenvolupament personal, la capacitació creativa i la visió per als negocis dins l'àmbit acadèmic. Aquest encaix s'haurà de veure un cop la recerca estigui més avançada.

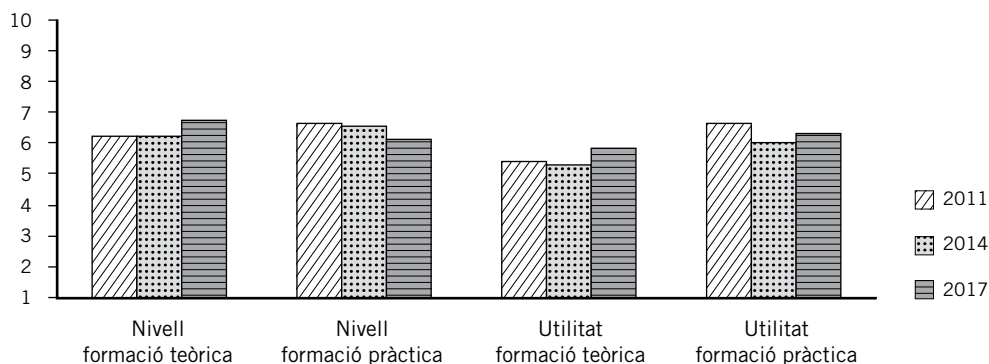
La sensibilitat per a la cura del medi ambient és present, també, en la categorització de perfils de dissenyadors que fa Lyon (2012). El professional del disseny vist com a persona que guareix o sana va més enllà de crear coses boniques i prou, essent important el control de l'impacte sobre la societat i el medi ambient en el procés de producció i el de consum.

Quant a mètode de treball, Lyon (2012), quan es refereix al perfil de dissenyador guariador, li atribueix la consciència de problema, d'aplicar la seva capacitat de classificar, ordenar i relacionar la informació, un enfocament metòdic que és tan important com la creativitat o la imaginació. En aquesta mateixa línia, Belluccia (2007) alerta que amb el discurs “el que importa és la idea” se sol sacrificar, per exemple, un aspecte tan important com la llegibilitat, perdent-se, moltes vegades, el missatge. Jorge La Ferla (2013) segueix la mateixa línia destacant que el disseny implica anàlisi, pensament, projecció i concreció.

La capacitat d'escriure (allò visual i allò verbal) és un dels punts problemàtics que apareix, també, dins el disseny. En una de les transcripcions d'entrevistes que fa Lyon (2012), es diu que els seus estudiants no són gaire bons escrivint, que hi ha una gran proporció de dislèxics. Aquesta segurament no n'és l'única causa, però en pot ser un d'important. Una gran proporció d'estudiants d'art i disseny tenen dificultats d'expressió, parlant i en la construcció dels seus treballs escrits. De fet, no només es detecta en l'alumnat de disseny, sinó també en el personal acadèmic i docent de l'àmbit. L'experiència pròpia com a docent així ho reafirma.

3.4.1 OCUPACIÓ / INSERCIÓ EN DISSENY

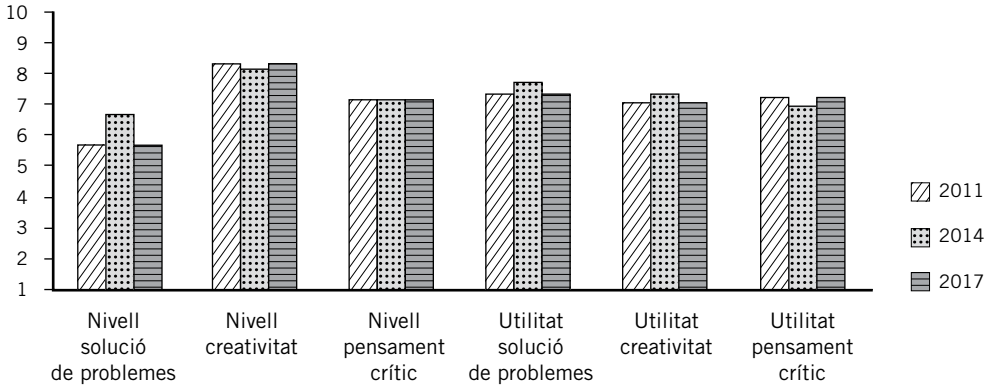
Sobre les dades d'inserció laboral que aporta l'AQU (2017), amb una mostra de 264 graduats en Disseny entre tres dels centres universitaris en disseny de Barcelona (ELISAVA, BAU i EINA), podem destacar que el 87,5% de les persones titulades estan ocupades i el 47,6% estan exercint funcions específiques de la titulació i que el 70,5% dels graduats consultats va trobar la primera feina en menys de 3 mesos, i un 74,2% repetiria la carrera.



Gràfic 1. Mitjana de la valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la formació dels graduats quant a les competències específiques als estudis universitaris de Disseny. Font: AQU (2017).

La utilitat de la formació teòrica en el lloc de treball, en unes valoracions que freqüen l'aprovat, podem destacar que, tot i que en les darreres enquestes ha pujat una mica, segueix essent més baixa que el nivell que els graduats manifesten assolir a la universitat. És a dir que hi ha una bretxa entre el nivell de formació teòrica i la seva utilitat, és a dir, que els graduats valoren que el nivell de formació teòrica que adquireixen a la universitat és poc útil (5,8 el 2017) en l'àmbit professional.

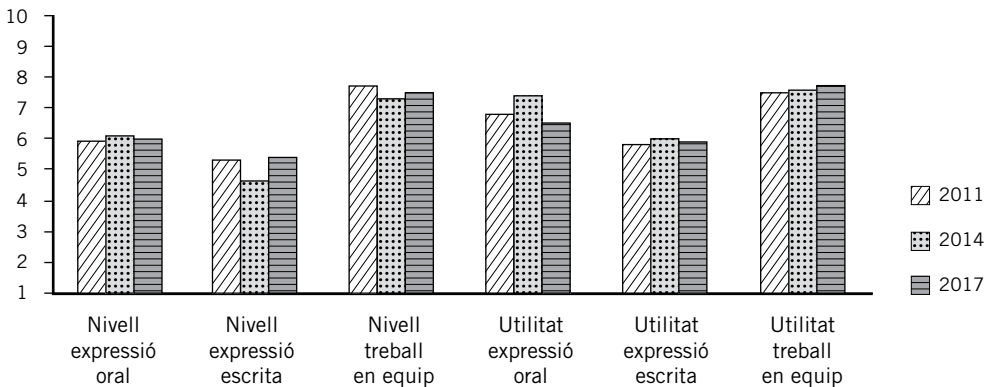
Quant a la formació pràctica, en les últimes enquestes del 2017, la seva utilitat ha pujat per sobre del nivell assolit (nivell adquirit: 6,1 versus utilitat: 6,3), quan el 2014 era a la inversa (nivell adquirit: 6,5 versus utilitat: 6). El fet que el 2017 s'hagi valorat amb una puntuació més alta la utilitat que el nivell podria ser un punt d'alerta si no fos que només es distancien per 2 dècimes.



Gràfic 2. Mitjana de valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la formació dels graduats quant a les competències cognitives als estudis universitaris de Disseny. Font: AQU (2017).

La creativitat és la competència cognitiva més ben valorada pels graduats en Disseny, tot i que, respecte el nivell assolit (8,1 sobre 10), veu una mica minvada, en les enquestes de 2017, la seva utilitat en el lloc de treball (7,7 sobre 10).

Passa a l'inrevés amb la solució de problemes, on el 2017 el nivell obtingut està força per sota (6,4 sobre 10) del que s'entén que és la seva utilitat (7,5 sobre 10). En aquest cas la distància és prou important, fet que pot servir com a informació destacada de cara a les competències necessàries en el lloc de treball, així com a toc d'atenció per a la formació, revisant el nivell d'assoliment d'aquesta competència per part de l'alumnat.



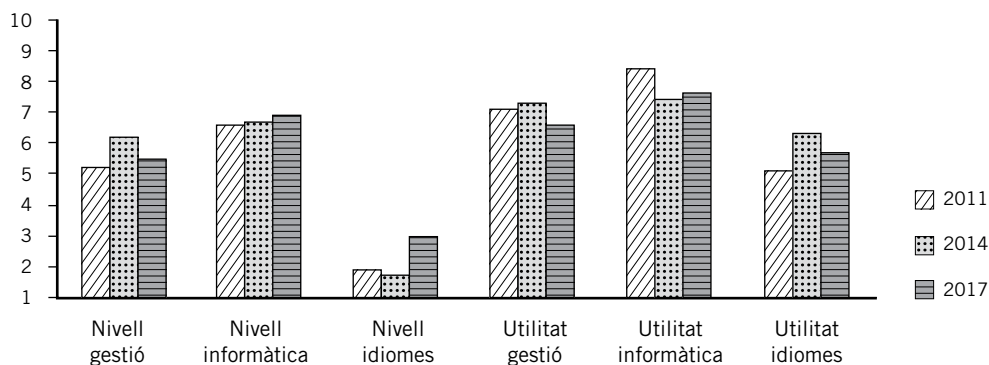
Gràfic 3. Mitjana de valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la formació dels graduats quant a les competències interpersonals als estudis universitaris de Disseny. Font: AQU (2017).

La competència interpersonal més valorada pels graduats és la que fa referència al treball en equip, tant el nivell assolit a la universitat com la seva utilitat en el lloc de treball.

A l'altre extrem, el nivell d'expressió escrita és la menys valorada, fregant l'aprovat (5,4 sobre 10 el 2017), venint del suspès en les enquestes de 2014 (4,6 sobre 10).

Tant en expressió oral com escrita, si comparem nivell i utilitat, veurem que la utilitat és puntuada per sobre del nivell assolit, essent la major diferència les enquestes de 2014 amb una diferència d'1,4 punts entre el 6 de la utilitat de l'expressió escrita en el lloc de treball i el 4,6 del nivell adquirit. També podem destacar els 1,3 punts de diferència (en l'enquesta de 2014) entre el 6,1 de nivell d'expressió oral i el 7,4 de la seva utilitat en el lloc de treball.

En les enquestes de 2017, però, aquestes diferències disminueixen a 0,5 punts entre la utilitat de l'expressió escrita (5,9 sobre 10) i el seu nivell d'assoliment (5,4 sobre 10), o entre la utilitat de l'expressió oral (6,5 sobre 10) i el seu nivell d'assoliment (6 sobre 10).



Gràfic 4. Mitjana de valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la formació dels graduats quant a les competències instrumentals als estudis universitaris de Disseny. Font: AQU (2017).

Quan a les competències instrumentals, el nivell assolit d'idiomes està clarament sota mínims. Tot i que sembla que en les darreres enquestes ha pujat una mica la seva valoració (fins a 3,0 sobre 10), segueix essent una assignatura pendent, sobretot tenint en compte que la utilitat que hi veuen els graduats en el lloc de treball, en les enquestes de 2017, és de 5,7.

A l'altre extrem, la competència més ben puntuada és el nivell d'informàtica (6,9 sobre 10 el 2017), tot i que encara queda per sota de la utilitat en l'àmbit laboral (0,7 punts de diferència), amb un 7,6 sobre 10.

El nivell de la gestió, el 2017, es queda en un aprovat (5,5 sobre 10), mentre la seva utilitat al lloc de treball es puntua amb 1,1 punts per sobre (6,6 sobre 10). Podem destacar aquesta diferència, doncs, perquè considerem que és prou important la bretxa que es crea entre el nivell que el graduat considera haver obtingut durant la seva formació i al que creu que demanda l'àmbit professional.

Són interessants les dades que aporten les enquestes de l'AQU sobre la formació dels graduats en disseny, per poder contextualitzar el marc en què es podran llegir les que fan referència únicament a EINA, el centre estudi de cas que ens ocupa i que detallarem al punt 4 del present informe.

3.4.2 CONTEXT I ALTRES VECTORS EN L'ÀMBIT DEL DISSENY

A part del context que hem analitzat en el punt 2.5.2., que també és aplicable al perfil professional del disseny gràfic, cal destacar la saturació que pateix la ciutat de Barcelona quant a graduats en disseny. Només a la Ciutat Comtal hi ha 13 centres de Formació en Disseny (Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, 2018), 5 dels quals –BAU, EINA, ELISAVA, Escola Massana i Facultat de Belles Arts de la UB– imparteixen el Grau en Disseny. Es tracta, per tant, d'un *overbooking* de potencials professionals del disseny localitzats en una sola població.



Figura 5. Mapa del disseny a Espanya. Ministerio De Economía, Industria Y Competitividad. (2018). *España Diseña. ED25. 25 ediciones de los Premios Nacionales de Diseño.*

S'ha de tenir en compte aquest factor per situar-nos en la circumstància en què es troben els titulats en Grau de Disseny de Barcelona un cop volen entrar a l'àmbit professional. És complicat que hi pugui haver tanta oferta professional en disseny gràfic a Barcelona, fet que obliga a graduats a afrontar i saber gestionar una forta competència, escollint entre seguir la seva formació en forma de cursos, màsters o postgraus, diversificar els seus perfils per encaixar en una pluralitat de branques del disseny, treballar en d'altres àmbits que no siguin el propi del dissenyador gràfic, agafar el rol d'emprenedor i treballar per compte propi, sortir de la ciutat/país per trobar més oportunitats, etc.

4 LA FORMACIÓ DEL DISSENYADOR GRÀFIC A EINA

4.1 CONTEXTUALITZACIÓ

EINA, Centre Universitari de Disseny i Art de Barcelona és un centre adscrit a la Universitat Autònoma de Barcelona que imparteix el Grau de Disseny dins la branca d'Arts i Humanitats. Com s'explica en el web institucional, el seu esperit crític és un valor destacat, una constant en la trajectòria del centre, on l'actualització permanent ha fet sorgir del centre diferents generacions de creadors que han participat activament en la configuració i renovació del seu entorn cultural. Planteja la seva activitat docent, de recerca i de transferència d'acord amb paràmetres de rigor acadèmic i voluntat d'incidència en la societat. A més de promoure el desenvolupament creatiu, l'aprenentatge de procediments tècnics i la capacitat d'iniciativa professional, EINA vol aportar sòlides bases de formació cultural i recursos de reflexió crítica.

La institució presenta la seva relació amb el medi cultural i econòmic donant valor al contacte amb institucions i empreses, que permet que l'aprenentatge professional es doni en el marc d'una articulació fluïda entre formació i treball. D'aquesta manera s'evidencia una intenció d'aproximar els mons acadèmic i laboral, entenent-los com a dos pols que es retroalimenten (Huertas, 2017).

El Grau de Disseny a EINA, entre totes les especialitats que ofereix (Disseny Gràfic, Disseny de Producte, Disseny d'Espais, Creació Visual i Cultura del Disseny), compta amb 400 estudiants, aproximadament, amb un nombre de 100 per curs, 42 dels quals han acabat matriculats al TFG de la menció de Disseny Gràfic el curs 2017-2018 (25 el curs 2016-2017 i 37 el curs 2015-2016), segons dades proporcionades per la Gestió Acadèmica del centre.

La ràtio de participants se situa en 25 alumnes per aula. Aquest baix número d'estudiants per sessió provoca que les relacions entre docent-estudiant, docent-docent

i estudiant-estudiant siguin molt properes, facilitant l'aplicació d'un model que promou un perfil d'estudiant actiu, autònom, reflexiu i cooperatiu, encaixant amb el perfil d'estudiant que es defineix en el marc de l'EEES (Huertas, 2017).

EINA, continua Huertas, ha apostat des dels seus inicis per un perfil de professorat que compatibilitza la seva tasca docent amb la pràctica professional, fet que aporta a l'alumnat una visió molt propera a la viscuda en l'àmbit empresarial, permetent oferir una combinació de teoria que posa en context el dia a dia de la professió. Amb l'entrada del centre a l'EEES, però, el perfil de docent als estudis de disseny ha hagut de canviar, a causa de l'imperatiu que obliga a què el professorat s'hagi graduat o llicenciat i al centre a tenir un elevat tant per cent de professorat amb el doctorat.

Aquesta circumstància ha obligat a que la vinculació de professionals en actiu sigui menor, per la dificultat de compaginar un estudi de disseny propi o una jornada completa en una empresa, amb la tasca de Personal Docent Investigador, que té més càrrega d'hores de recerca i d'activitats acadèmiques que el professional col·laborador que havia predominat en el Graduat Superior de Disseny, pla d'estudis anterior a la creació del Grau. Cal dir que aquesta conjuntura no és exclusiva a EINA. Durant la segona meitat del s.XX molts dissenyadors que destacaven pel seu impacte en la professió van combinar-la amb la docència, volcant la seva experiència en els espais educatius. Després de la seva entrada a l'EEES, els centres universitaris de disseny han vist com gran part del professorat ha hagut d'especialitzar-se en la docència, perdent el contacte directe que existia entre el professorat i les empreses (Lesblay, 2017).

Els estudis de Grau de Disseny a EINA s'estructuren amb un primer curs on les assignatures són comunes per a totes les mencions i una progressiva especialització a partir de segon curs, on l'estudiant té l'opció de focalitzar la seva formació en un dels cinc itineraris que ofereix el centre, entre ells el de Disseny Gràfic.

En el Pla estratègic 2019-2022, elaborat per EINA (2018), es dóna importància, entre d'altres aspectes, a la voluntat de "ser un centre universitari on es fomenta l'emprenedoria i les bones pràctiques professionals i socials, amb uns elevats índexs d'ocupabilitat dels seus graduats i amb un entorn laboral segur, dinàmic i motivador" (p.8), així com a "renovar les pràctiques acadèmiques, didàctiques i activitats formatives adequant-les a les competències i perfils propis dels nous escenaris del disseny" (p.9). En l'anterior pla, el 2014-2018 (2014), es marcava, també, com a un dels objectius a assolir, "Construir escenaris que ressituin la relació entre contextos

d'acció del disseny, perfils professionals, tecnologies i processos de treball” (p.8).

EINA, com molts altres centres de formació en disseny del país, encarava, el 2009, un repte que suposava un context crític. Havia de fer front a una transformació de la titulació dels estudis de disseny (del Graduat Superior al Grau) en el context d'una crisi econòmica i de les incerteses acadèmiques y econòmiques que plantejava la integració universitària en el marc de l'EEES.

Tal com apareix al web del centre (consultat el 14/06/18), la seva relació amb el medi cultural i econòmic, el contacte amb institucions i empreses permeten que l'aprenentatge professional es doni en el marc d'una articulació fluïda entre formació i treball. Per temàtica i per vocació, EINA cultiva la proximitat amb l'ampli teixit professional i empresarial compromès amb el disseny i ho fa tenint presents tant els coneixements com les experiències i les actituds.

Tot i així, el balanç que la direcció de l'escola va fer en la Junta de Centre de desembre de 2013, del Pla Estratègic 2009-2013, el punt de capacitació laboral i ambició professional de l'alumnat, es valorava com a “parcialment assolit”.

4.2 RELACIÓ AMB L'ÀMBIT PROFESSIONAL

El centre entén les pràctiques acadèmiques com a “experiències professionals en empreses i estudis externs durant el període de formació per proveir l'estudiant d'aprenentatges i experiències necessaris que, un cop acabats els estudis, permeten una eficaç incorporació a l'espai laboral. EINA ha construït una estreta relació amb el seu entorn i sobre la qual s'assenten tant la política formativa com les activitats i els programes de col·laboració entre universitat i empresa que el centre promou i gestiona” (web d'EINA. Consultat el 25/06/18). Una particularitat de les pràctiques que ofereix EINA, que les diferencia d'altres centres, és que, al tractar-se d'un centre de petites dimensions, la guia de les pràctiques és del tot personalitzada, adaptant-se a les preferències i particularitats de l'alumnat i a les necessitats de les empreses/estudis per tal d'aconseguir un encaix que ajudi tant a uns com a d'altres a aconseguir una bona experiència.

A data de juliol de 2018, el centre té oberts convenis amb 174 empreses/estudis, als que l'alumnat pot accedir mitjançant les pràctiques acadèmiques entre el 3r i 4t curs. El curs 2017-18, de 74 estudiants, de diferents itineraris, amb matrícula a

l'assignatura de pràctiques, 48 (un 64,9%) han estat fent tasques a empreses relacionades amb el disseny gràfic, tot i que alguns d'ells hagin cursat els itineraris de Creació Visual o Cultura del Disseny.

Sobre el posicionament del centre en relació amb d'altres institucions, cal destacar que en el Pla Estratègic 2019-2022 del centre, EINA manifesta que la seva posició sobre com entén el disseny és com un “observatori des d'on s'exploren i identifiquen horitzons d'oportunitat per incidir en els processos de transformació socials, econòmics i culturals en curs” (p.6). D'aquesta manera, considera que per millorar el coneixement i la interacció amb els agents de transformació cal establir canals directes amb promotors, emprenedors, prescriptors i mediadors, promovent la signatura de convenis de col·laboració amb instituts de recerca tecnocientífica i amb centres i grups d'investigació i prospectiva social, econòmica i cultural, amb un objectiu final de detectar nous àmbits d'actuació per al disseny.

Construint el Pla Estratègic 2019-2022, es va realitzar el 13 de febrer de 2018, a EINA, un debat –on eren convidats tant docents com estudiants– sobre pedagogies de l'art i del disseny. Entre d'altres temes es va tractar la relació que els estudis de Grau de Disseny havien de tenir amb l'àmbit professional. Un dels docents va fer un balanç interessant sobre aquesta vinculació des dels inicis del centre fins a l'actualitat manifestant que “quan va venir el Graduat Superior en Disseny, era una titulació que es justificava en la primera línia dient: *sempre i quan i hagi una necessitat de mercat*. Per això la mentalitat professionalista marcava molt: *Això funcionarà sempre i quan els estudiants acabin trobant feina*. Les estadístiques d'ocupabilitat eren claus. El Grau hi afegeix una estructura acadèmica de com es gestiona el coneixement que està més a prop de la informació que del coneixement. [...] Hem de ser conscients que la professionalització no ha de ser una prescripció tan forta”.

La discussió va iniciar-se i es van manifestar discrepàncies entre els assistents. Una postura oposada parlava que “Perdre de vista el tema de la professionalització ens pot abocar al desastre. Hi ha algun pare disposat a pagar una matrícula dient que no saps si el seu fill trobarà feina? Cal oferir una sortida professional més assegurada”. Així, qui va iniciar el debat manifestava que “L'altre model (el de deixar una mica de banda la professionalització) funciona precisament per l'escala petita. Perquè no vol generar exèrcits de res, sinó que vol generar excepcions i les excepcions, d'altra banda, el mercat les necessita molt. La dictadura del mercat només existeix si apliques una economia d'escala. Si et poses en *plan fordista* llavors sí. Per això la dimensió és un dels temes d'EINA”, i tancava el debat, que es va acordar seguir més endavant, expressant que “No és el mateix *professionalisme* que *ofici*. Especulació

teòrica i perícia tècnica han d'estar en tensió sense decantar-se. El context universitari decanta cap a professionalisme quan hauria de decantar cap a especulació. I per això normalment intentem defensar-nos d'això”.

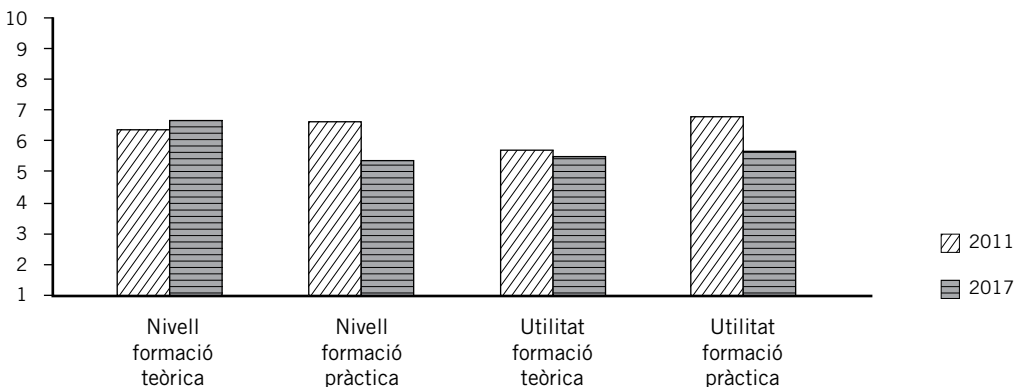
És, doncs, l'aspecte professionalitzador en els estudis de Grau de Disseny a EINA, un tema important de debat intern.

4.3 INSERCIÓ

Si ens centrem en les dades d'inserció laboral, les enquestes més recents de l'AQU (2017), amb una mostra de 74 graduats en Disseny d'EINA –de les diferents mencions que ofereix el centre–, amb el 89,2% ocupats i el 45,9% exercint funcions específiques de la titulació, aporta diferents punts a destacar.

El 77% dels graduats consultats va trobar la primera feina en menys de 3 mesos i un 67,6% repetiria la carrera.

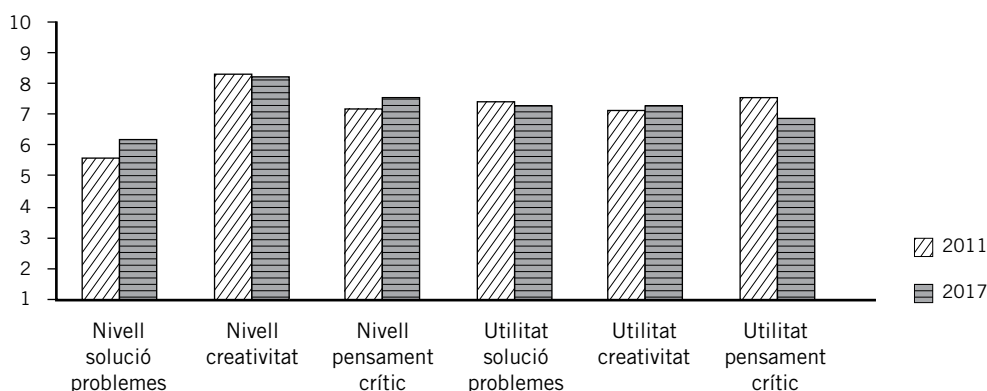
Creiem que pot ser interessant comparar la informació de 2017 amb les dades obtingudes de la mateixa enquesta de 2011, també a càrrec de l'AQU, per poder percebre una tendència de la valoració dels indicadors, ja sigui a l'alça o a la baixa.



Gràfic 5. Valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la seva formació quant a les competències específiques al Grau de Disseny d'EINA. Font: AQU (2011, 2017).

Els graduats d'EINA consultats per l'AQU han valorat la utilitat de la formació teòrica en el lloc de treball amb un "aprovat" just, però el seu nivell de formació (6,7 el 2017) és força més elevat (1,3 punts de diferència) que el de la pràctica.

D'altra banda, la formació pràctica, tant el nivell assolit com la seva utilitat, ha baixat de manera substancial, de 2011 a 2017. La diferència més important és en la seva formació, amb una diferència d'1,27 punts (de 6,67 el 2011 a 5,4 el 2017). La utilitat de la formació pràctica en el lloc de treball també baixa de manera important, amb 1,13 punts (de 6,83 el 2011 a 5,7 el 2017). Aquest podria ser un fet interessant per obrir una nova recerca, sobre si realment la formació pràctica perd importància a EINA, o els graduats la valoren menys, en aquest cas, i també en el context laboral i a que és degut aquest fenomen. Si revisem el gràfic 1, sobre el nivell i adequació de la formació dels graduats quant a les competències específiques als estudis universitaris de Disseny, podem veure que aquesta baixada de valoració no és tan accentuada.

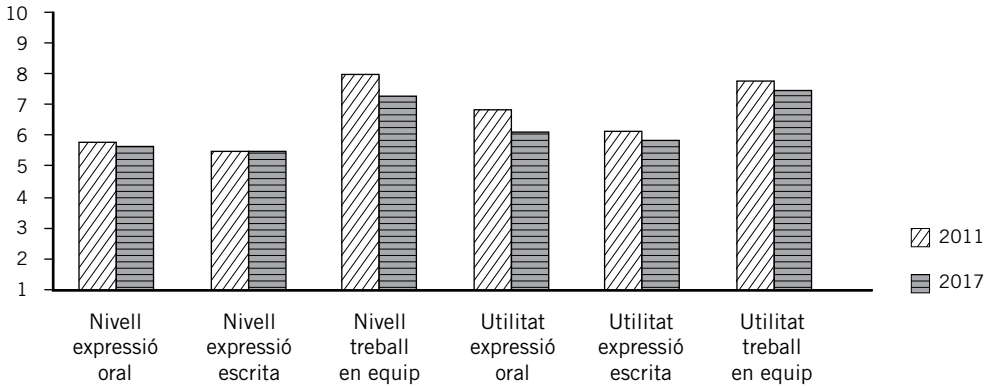


Gràfic 6. Valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la seva formació quant a les competències cognitives al Grau de Disseny d'EINA. Font: AQU (2011, 2017).

Quant a les competències cognitives, el nivell assolit de creativitat, segons els graduats d'EINA consultats per l'AQU, destaca per la seva elevada valoració, tot i que la seva utilitat al lloc de treball sigui, en els dos anys analitzats, una mica més baixa (de 8,4 de nivell assolit a 7,17 d'utilitat en el lloc de treball el 2011 i de 8,3 de nivell assolit a 7,3 d'utilitat en el lloc de treball el 2017).

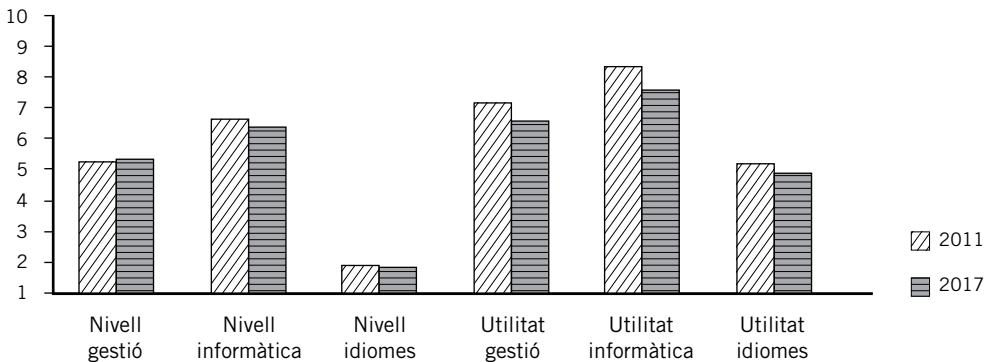
El nivell assolit durant la formació de la competència referida a la solució de problemes és la menys puntuada, valorada amb un 6,2 en les enquestes de 2017, mentre la seva utilitat es percep més elevada, amb un 7,3 (1,1 punts de diferència).

Cal destacar aquesta desigualtat entre com funciona a l'àmbit acadèmic del centre i com ho fa al professional, com a punt d'atenció a millorar per part del centre. Val la pena puntualitzar, però, que en les enquestes contestades per graduats dels tres centres de disseny de Barcelona, la competència de solució de problemes encara és mig punt més baixa (5,7 el 2017).



Gràfic 7. Valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la seva formació quant a les competències interpersonals al Grau de Disseny d'EINA. Font: AQU (2011, 2017).

Així com el treball en equip és la competència interpersonal amb la puntuació més alta, tant el nivell assolit (7,3 el 2017) com la utilitat en el lloc de treball (7,5 el 2017), el nivell aconseguit en expressió oral (5,7 el 2017) com escrita (5,5 el 2017) reben un aprovat. La diferència del nivell d'aquestes dues últimes competències amb la seva utilitat en el lloc de treball és de menys de mig punt: la utilitat de l'expressió oral està en 6,1 i la de l'expressió escrita en 5,8, totes dues en les enquestes de 2017.



Gràfic 8. Valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la seva formació quant a les competències instrumentals al Grau de Disseny d'EINA. Font: AQU (2011, 2017).

Els idiomes són clarament els més perjudicats en les valoracions dels graduats. El seu nivell obtingut segons els graduats d'EINA no arriba al 2 (1,9 el 2017), en una valoració sobre 10, mentre la mitjana amb els altres dos centres de Barcelona és una mica més alta, tot i tampoc arribar a l'aprovat (3 sobre 10). Els graduats d'EINA valoren la utilitat dels idiomes al lloc de treball per sota de l'aprovat just (4,9 el 2017), mentre les enquestes de 2017 als titulats dels tres centres puntuen en 5,7 la utilitat d'aquesta competència.

Els graduats d'EINA consultats el 2017 consideren que la informàtica té molta utilitat (7,6), tot i que baixi respecte de les enquestes de 2011 (8,35).

També podem destacar que a 2017 hi ha un decalatge entre el nivell assolit de gestió i la seva utilitat en l'àmbit professional, essent la segona puntuació (6,6) força més elevada (1,3 punts) que la primera (5,3). Com veurem en els resultats obtinguts a partir de la triangulació de dades en la present recerca (capítol 6.6.), l'aspecte de la gestió apareix en diversos moments com a competència no assolida.

Segona part: MARC APLICAT

5 METODOLOGIA I DISSENY DE L'ESTUDI

5.1 INTRODUCCIÓ

Plantegem els elements metodològics que conformen la recerca per aconseguir la informació desitjada, els instruments i eines utilitzades, així com el procés i fases que s'han seguit.

A continuació es concreten les decisions metodològiques adoptades i es justifica una investigació basada en un paradigma interpretatiu i una metodologia mixta, detallant els criteris de rigorositat i credibilitat científica sobre els quals es recolza la recerca.

5.2 ENFOCAMENT PARADIGMÀTIC

El present estudi se situa en un **paradigma interpretatiu**, que esdevindrà la mirada des de la qual s'ha arribat a conclusions concretes per resoldre el problema d'investigació.

Mitjançant un anàlisi deductiu, on el mètode quantitatiu ha precedit a la utilització d'un mètode qualitatiu, entrant en les especificitats de les dades per descobrir les categories, dimensions i interrelacions, es pretén arribar a la comprensió de les relacions internes i profundes entre els components de l'objecte d'estudi, entenent que els valors de la investigadora exerceixen influència en el procés i que aquests s'hi mostraran explícits (Cascante, 2013). Aquest fet queda palès sobretot en la part metodològica, on, entenent que la realitat no es pot interpretar només a través de l'observació, la investigadora en forma part.

A nivell ontològic, el present estudi entén una realitat que depèn dels significats que els i les agents consultats li atribueixen, una realitat, doncs, que es construeix a través d'aquests significats. A nivell epistemològic s'emfatitza la subjectivitat, estudiant el procés d'interpretació que les persones fan de la seva "realitat", és a dir, investigar des del seu punt de vista (Krause, 1995).

Es destaca també, seguint la categorització del paradigma interpretatiu que fan Lincoln i Guba (1985), citats per Monteagudo (2001), per una banda, la importància que s'ha donat al context de l'objecte d'estudi, entenent que els fenòmens no poden ser compresos si són aïllats dels seus contextos. Per altra banda, la negociació dels significats i les interpretacions amb les persones que configuren la realitat investigada, contrastant amb elles la seva pròpia visió del procés. Per últim, la forma d'estudi de cas que ha pres la recerca defuig ser un informe de caràcter tècnic, recollint, entre altres aspectes, una descripció completa del context. D'aquesta manera, com apunta González (2003), s'ha focalitzat l'atenció en la descripció de l'individual en el particular del fet que s'estudia, acceptant l'existència de realitats múltiples, sense la pretensió d'establir generalitzacions o lleis universals per la via de freqüències abstractes a partir de dades estadístiques. Aquest fet, com es veurà en propers capítols, es fa evident, per exemple, en el criteri intencional de selecció mostral.

Així, doncs, l'enfocament interpretatiu ha permès flexibilitat per abordar el tema d'estudi, una millor anàlisi dels entorns i contextos i sobretot una anàlisi de les opinions i idees dels diferents experts participants, ja que ens aproximem a una realitat estudiada a través de la mirada experta de diferents especialistes (París, 2014).

5.3 ENFOCAMENT METODOLÒGIC

Els enfocaments metodològics que es presenten a continuació han determinat el disseny de la present recerca, representant, alhora, el nostre posicionament davant la realitat a explorar.

Un cop plantejat el marc teòric i l'enfocament paradigmàtic en els capítols anteriors, cal ara plantejar els components metodològics integrants en la investigació per aconseguir la informació desitjada, el procés i les fases del mateix, així com els instruments i eines utilitzades i els criteris de rigorositat i credibilitat científica sobre els quals es recolza la investigació.

5.3.1 JUSTIFICACIÓ TEÒRICA DE LA METODOLOGIA UTILITZADA

El testeig i posterior aplicació del sistema s'ha basat en una **recerca avaluativa**, que ha begut de diferents fonts. Per una banda, es fixa en Tyler, que durant la segona meitat del segle XX (Escudero, 2003) intenta determinar en quina mesura han estat assolits els objectius prèviament establerts, i més endavant, Cronbach (1963), per la seva banda, obre el camp conceptual i funcional de l'avaluació educativa i perfila alguns dels elements acotats per Tyler. Entre d'altres, ens fixarem en un dels suggeriments que fa al *Course improvement through evaluation* (Escudero, 2003): Associar el concepte d'avaluació a la presa de decisions, concretament la que fa referència al perfeccionament del programa. Aquest punt es mantindrà com a base en la darrera fase de la recerca, on les propostes de modificació de programes, currículums i metodologies beuran dels resultats del sistema de diagnosi aplicat.

Segons les Nacions Unides (1978), citades per Correa, Puerta i Restrepo (2002), l'avaluació pot proporcionar, entre d'altres, informació sobre l'eficàcia del programa, fa visible si el programa ha aconseguit els objectius proposats i en quina mesura. En el cas d'aquesta recerca, les fites a assolir sorgiran de les primeres fases de la investigació, on es determinaran els indicadors i les variables i del sistema de diagnosi a construir.

Com concreta Pineda (2000) en el seu model sobre l'avaluació de la transferència, el tipus d'avaluació del que estem parlant ha d'atendre, entre d'altres, a la transferència dels aprenentatges al lloc de treball, aplicat en el cas que ens ocupa en la fase aproximativa, valorant en quin grau s'estan aplicant els aprenentatges obtinguts en

la formació i la demostració de competències desenvolupades.

Tot i així, s'insisteix en la importància de la direcció de la recerca, que no pretén únicament variar l'àmbit acadèmic en funció del què està passant en l'àmbit professional, sinó obrir-se a una doble direcció, que enriqueixi tant l'àmbit formatiu com l'acadèmic, fent alhora, el mateix amb la societat que l'envolta.

L'avaluació de competències, quan s'emmarca en l'avaluació del seu exercici, suposa una comparació entre les competències demostrades per l'individu a la seva feina i les competències exigides per a l'exercici en el lloc que ocupa. Les possibles discrepàncies entre ambdós termes de comparació assenyalen la direcció en la que haurà d'avançar el desenvolupament de les competències del treballador (Gil, 2007), o en el cas d'aquest estudi, on també es genera una comparació amb les que s'han assolit des de l'àmbit acadèmic, de les competències a modificar en el procés d'ensenyament-aprenentatge dins l'àmbit formatiu per tal d'aportar canvis en l'àmbit professional i social. Afegim que cal enfocar la recerca no només des de la visió professional, o l'acadèmica, sinó, triangulant metodologies i agents informadors, situant l'ull investigador en la confluència entre ambdós àmbits, al qual pertany, en aquest cas, la present investigadora.

5.3.2 ESTUDI DE CAS

La present recerca es basa en un disseny d'investigació **d'estudi de cas**, on s'analitza l'objecte d'estudi en el seu context, considerant-lo rellevant tant per comprovar, il·lustrar o construir una teoria o una part d'ella, com pel seu valor intrínsec (Coller, 2000). L'elecció de l'estudi de cas com a disseny d'investigació, seguint a Vázquez i Angulo (2003), s'ha centrat en l'interès d'entrar en la vida d'altres persones amb l'objectiu d'aprendre què pensen i com interpreten el món social en què viuen i es desenvolupen, fet que ajudarà a arribar a resoldre l'objectiu centre d'aquest estudi.

Partint de la classificació de tipus d'estudi de cas que fa Coller (2000), podem dir que la present recerca se situa en un *cas únic*, no múltiple, ja que se centra en allò que passa i com passa en una sola institució; *cas d'estudi d'objecte*, que se centra en l'anàlisi del context d'una organització concreta; un *cas instrumental*, perquè a través d'ell s'il·lustra una teoria o un conjunt de proposicions sobre el funcionament d'un fenomen; un *cas típic*, ja que es considera un més d'un grup i reuneix les característiques d'aquest grup, així que es pot estudiar de la mateixa manera que

s'estudiaria qualsevol altre cas; un *cas contemporani* ja que se centra en l'anàlisi de fenòmens que tenen lloc en el moment en què es desenvolupa la investigació; i un *cas de tipus analític*, que s'estudia sense hipòtesis prèvies i a partir de les observacions elabora un conjunt de proposicions que poden donar lloc a una teoria nova, seguint un mètode inductiu d'investigació.

S'ha escollit treballar en aquest tipus de disseny d'investigació per posar l'objecte d'estudi en el seu context real, intentant comprendre'l i explicar-lo millor, reduint les possibilitats de desbordar l'abast de la recerca o desviar-se en la interpretació del fenomen. El fet de conèixer el centre universitari des de diversos angles (com a exestudiant, docent –tant al Grau com en un Màster propi–, com a part del Grup de Recerca en Didàctica del Disseny (DIDI) i com a Personal d'Administració i Serveis) ha estat decisiu per escollir EINA com a objecte d'estudi, ja que es disposa d'una sèrie de coneixements sobre el cas que permeten seleccionar de manera més directa les informacions rellevants o d'interès en lloc d'altres que no tinguin res a veure amb l'objecte de la investigació.

Tot i que a l'hora de plantejar l'estudi de cas s'ha tingut en compte que els resultats obtinguts poden desenvolupar una teoria que pot ser transferida a d'altres casos (Martínez Carazo, 2006), cal incidir en què no es pretén que aquest estudi representi vàlidament a un univers. No s'hi busca representativitat estadística ni generalització, tot i que sí que es contempla que el sistema de diagnosi resultant d'aquesta recerca pugui utilitzar-se com a base, adaptant-ne les especificitats, per a d'altres centres universitaris de disseny de característiques similars.

5.3.3 MÈTODE MIXT

Per tal de respondre al problema d'investigació, s'ha recorregut a un **mètode mixt**, on investigació quantitativa i qualitativa s'han anat aplicant de manera correlativa per obtenir diferents tipus de resultats d'interès, enriquint, així, la recerca, mitjançant les dues visions complementàries. S'ha entès el mètode mixt tal com ho fa Pereira (2011), com un mètode per donar veu als participants, viable per a l'aproximació a temàtiques d'estudi en l'àmbit pedagògic, en el qual es combinen en una mateixa etapa o fase d'investigació, tant mètodes quantitius com qualitius, o com ho fan Hernández, Fernández i Baptista (2003), com el mètode que més grau té d'integració o combinació entre els enfocaments qualitatiu i quantitatiu.

Com veurem més endavant, d'una banda, l'ús de la **metodologia quantitativa** ha tingut com a objectiu determinar quant/s o amb quina freqüència ocorre el fet que s'està estudiant, mentre que l'**enfocament qualitatiu** ha estat utilitzat per comprendre el procés pel qual tenen lloc els fenòmens estudiats (Martínez Carazo, 2006), és a dir, per comprendre subjectivament l'acció, entenent els motius que porten els i les agents a actuar de manera determinada prestant atenció al context en el qual l'acció es desenvolupa (Coller, 2000).

Com es veurà en l'apartat d'instruments de recollida d'informació, en aquest enfocament de mètode mixt s'ha optat per a fer ús de qüestionaris en una primera fase quantitativa d'investigació, i succeir-los amb dos grups de discussió per aclarir i aprofundir en els resultats, és a dir, per transformar-los en explicacions, particularment pel que fa a associacions sorprenents o anòmales identificades en la primera part de l'estudi (Barbour, 2013).

5.3.4 TRIANGULACIÓ

Davant la necessitat de reforçar la fiabilitat i la validesa de la investigació durant el treball de camp, conèixer la complexitat del fenomen estudiat, observar-lo de manera crítica i tot esperant que en el contacte amb la realitat puguin sorgir nous plantejaments, tècniques i teories, s'ha optat pel que Coller (2000) entén com a principi bàsic de reforç de la fiabilitat i validesa: la **triangulació**.

Per una banda s'han recollit les dades des de diverses fonts d'informació (**triangulació de dades**) per a la seva contrastació, recorrent a diferents subjectes per comprovar el sosteniment i validesa de les dades. Per altra banda s'han aplicat diferents mètodes i tècniques d'investigació (**triangulació metodològica**) per evidenciar i constatar semblances i diferències entre les dades i informacions. Considerant que no hi ha cap mètode o instrument d'avaluació per si mateix que pugui proporcionar tota la informació per jutjar la competència d'un professional, partim del principi de la multivarietat i **triangulació instrumental**, que ens porta a integrar i, per tant, conjugar coherentment diferents maneres de recollir evidències de la competència professional (Tejada i Ruiz, 2016). Els diferents instruments s'han utilitzat per ratificar les conclusions o valoracions (Alpizar, 2009), traient el màxim rendiment al potencial comparatiu dels diferents conjunts de dades (Barbour, 2013).

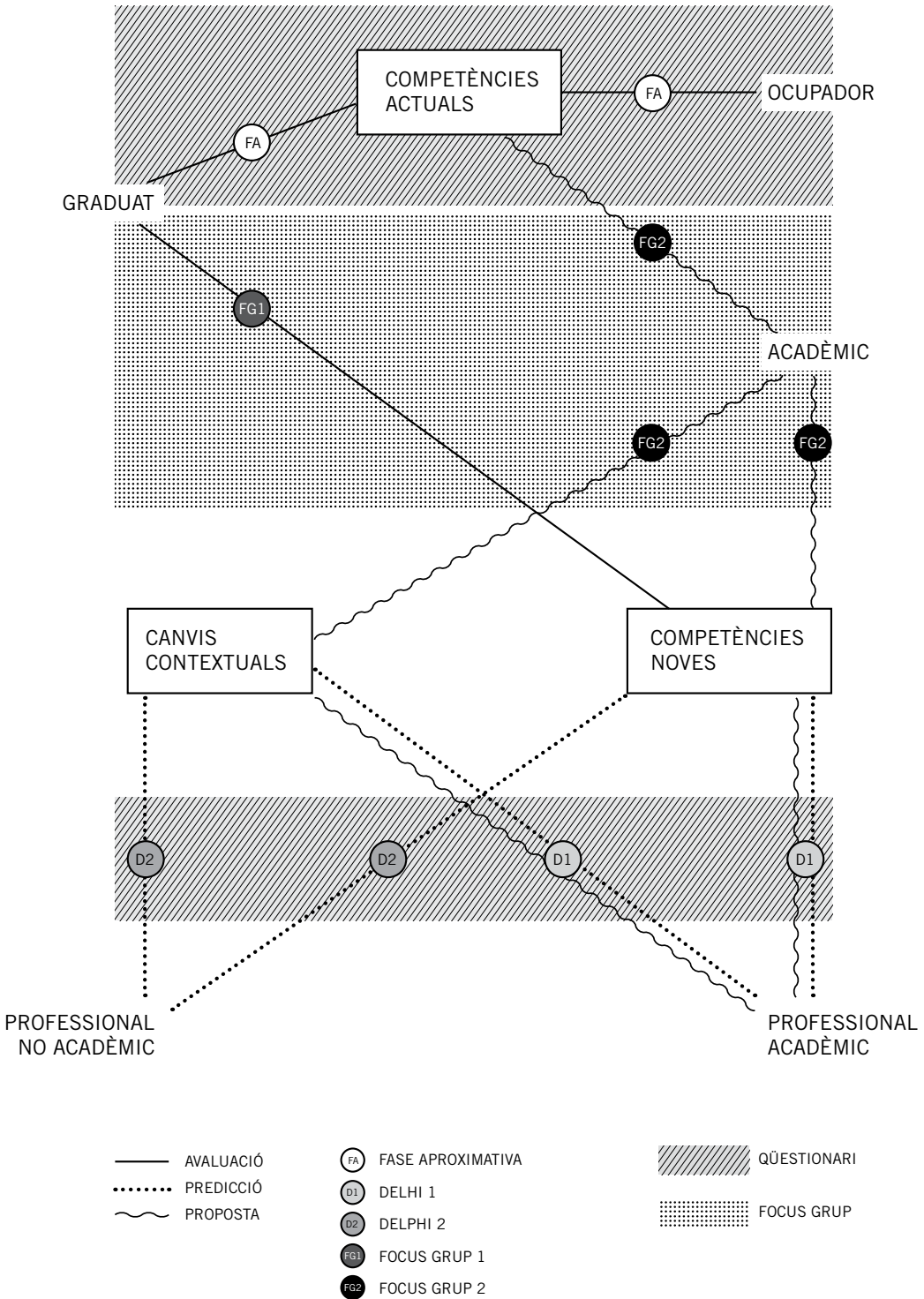


Figura 6. Factors triangulats. Elaboració pròpia.

Per tal de mesurar el grau de validesa externa de les dades, s'ha optat per una triangulació intermètodes seqüencial on els resultats d'un mètode, quantitatiu, han estat essencials per iniciar el següent mètode, qualitatiu (París, 2014). En el cas de la present investigació, la triangulació intermètodes és entre el mètode Delphi, amb dues rondes d'aplicació successives, i el Focus Grup, amb dos grups amb diferència mostral. A la primera ronda Delphi s'ha passat un qüestionari amb una part de guia de preguntes tancades (mètode quantitatiu) i una altra amb una guia de preguntes obertes (mètode qualitatiu). En la segona ronda, el qüestionari està format per preguntes tancades (mètode quantitatiu), desenvolupat amb els resultats obtinguts anteriorment.

S'ha sospesat la idea que la triangulació pot ser reduccionista, com apunten autors com Barbour (2013) o Moral (2016), mentre introdueixen el concepte de *crystal·lització*. Tot i valorant que la idea/metàfora del cristall com a prisma que es reflecteix externament i es refracta dins de si mateix és molt gràfica i té un punt poètic, i que en aquest estudi hi ha una intenció marcada d'explicar el mateix fet des de diferents punts de vista, entenem que l'ús que es fa dels diferents mètodes i punts de vista d'agents en la present recerca no arriba a tal punt d'aprofundiment com per situar-nos en una estratègia de cristal·lització. Tot i així, mitjançant la triangulació, es posa en relleu el valor d'examinar simultàniament la mateixa qüestió o concepte des d'angles diferents, no concloure els treballs qualitatius, ni tan sols els quantitatius, des d'una sola mirada o perspectiva, i d'escoltar i interpretar les veus de diferents agents –experts acadèmics, docents, professionals i graduats–, tractades amb la mateixa importància, amb l'objectiu últim d'implicar-los en l'acció i millora de la pràctica.

5.3.5 MÈTODE DELPHI

El procés de construcció i validació instrumental d'una de les primeres parts de la recerca ha seguit bàsicament el **mètode Delphi**, amb dues rondes d'aplicació successives, a partir de la utilització sistemàtica d'un judici intuïtiu emès per un grup d'experts, la segona d'elles amb una ampliació de la mostra, que ha permès concretar el conjunt de variables i indicadors que construeixen l'eina de diagnosi que esdevindrà el resultat de la recerca.

Valorant que el problema d'investigació no sembla poder resoldre's mitjançant una tècnica analítica precisa, però sí que pot beneficiar-se de judicis subjectius sobre

bases col·lectives a partir d'un grup d'experts, s'ha escollit aportar rigor científic i, mitjançant una metodologia sistemàtica, reproducible i raonada, optar pel mètode Delphi, en la primera part de la recerca, per obtenir una visió col·lectiva del grup d'experts mitjançant un consens intersubjectiu.

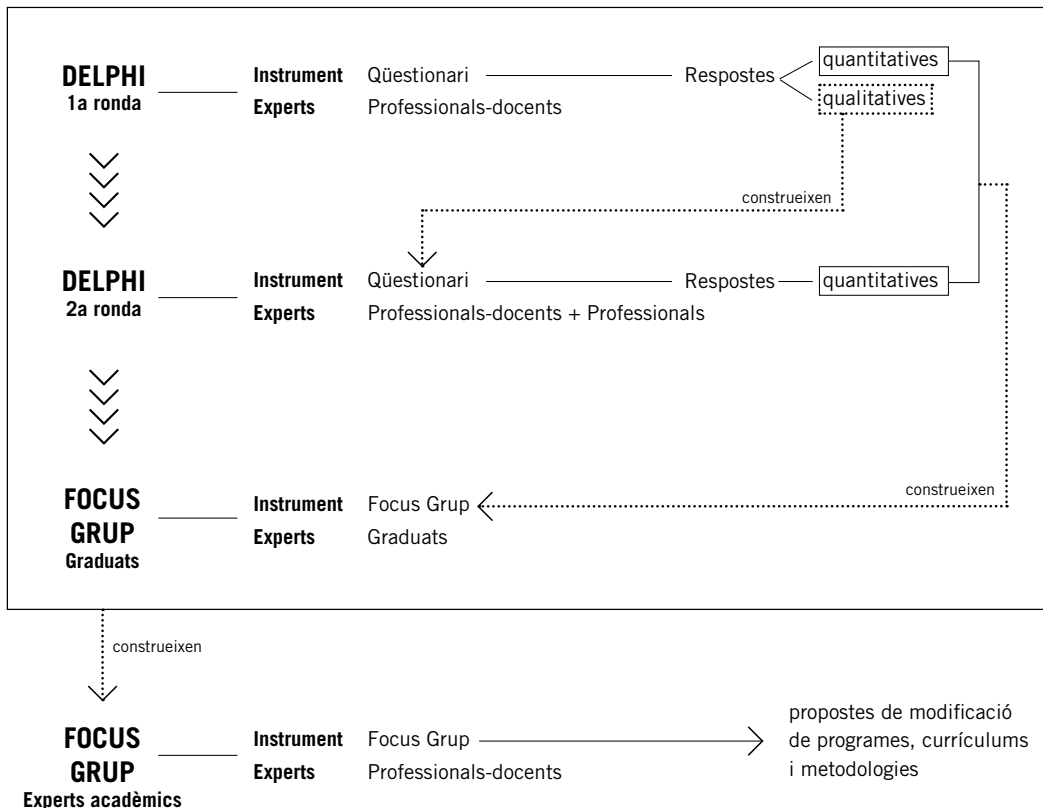


Figura 7. Triangulació intermètodes utilitzada. Elaboració pròpia.

Com l'entén Luna et al. (2005), el mètode Delphi és un dels que millor s'adequa a abordar camps científics en contínua evolució, com és el de la formació superior, en aquest cas específicament en disseny gràfic, ajudant a detectar factors claus en les característiques del perfil professional, i predir la seva evolució futura, un dels objectius de la present recerca, extraient i maximitzant els avantatges que presenten els mètodes basats en grups experts i minimitzar-ne els inconvenients. És una tècnica, segueixen Luna et al., per realitzar estudis de predicció, és a dir, d'exploració del futur, fonamentada en les opinions dels experts sobre el tema en qüestió, ja que en els fonaments del mètode hi ha la hipòtesi que el futur s'està determinant en el

present, que aquests experts en la matèria estan ja treballant, investigant i decidint com seran les coses en el futur, almenys en l'àrea en què les persones consultades es consideren competents. A més, possibilita la generació d'idees amb respostes obertes, de forma ben estructurada i amb un component qualitatiu afegit.

Amb l'aplicació del mètode Delphi s'ha obtingut la resposta del grup en forma estadística, obtenint la informació dels experts no només des del punt de vista de la majoria, sinó valorant també totes les opinions indicant el grau d'acord que s'ha obtingut (Cabero, 2014). Acudir al judici subjectiu dels experts no s'ha entès com a una renúncia a moure's dins la metodologia científica, sinó entendre-la d'una manera menys restringida, mitjançant el desenvolupament de tècniques que ens permetin arribar a la informació de la manera més explícita, raonada i sistemàtica possible (Landeta, 1999). S'ha escollit, doncs, aquest mètode per disminuir la incertesa que es pot crear quan es treballa amb informació subjectiva aportada pels especialistes, amb l'objectiu d'evitar la simple intuïció o sort.

S'han valorat els avantatges del mètode Delphi (Luna et al., 2005; Ortega, 2008; Cabero i Infante, 2014), sintetitzant-los en els següents:

- Obté informació que prové de diverses fonts expertes totes elles en la matèria objecte d'estudi, així que la informació es pot contrastar. Les idees que pot proporcionar un grup expert seran sempre de més valor i precisió a l'anàlisi que pugui aportar una única persona.
- Presenta la informació dels experts no només com a un punt de vista de la majoria, sinó que permet visualitzar totes les opinions.
- Possibilita la generació d'idees amb respostes obertes, de forma ben estructurada i amb un component qualitatiu afegit.
- Aporta la possibilitat de ser utilitzat per estudiar el futur o per fer predisposicions respecte a possibles conseqüències d'adoptar una decisió o canvis en un pla d'estudis, per exemple.
- Al treballar sobre la base dels criteris d'experts, garanteix una alta probabilitat d'eficiència en la tasca de presa de decisions.
- Involucra plenament la persona experta en la solució del problema, facilitant la seva implantació.
- La preservació de l'anonimat en les respostes facilita una major franquesa i evita que les opinions dels experts es vegin influïdes entre elles.
- Solventa la dificultat logística de reunir en un intercanvi presencial cara a

cara la quantitat d'especialistes que es necessiten en les dues rondes d'aplicació, els quals acostumen a disposar de poc temps.

- Concedeix l'adquisició d'opinions d'experts d'una forma ràpida i relativament eficient.
- Permet superar la distància física que pot existir entre els diferents experts participants.

En definitiva, s'ha escollit aplicar el mètode Delphi per la seva efectivitat a l'hora de permetre a un conjunt de persones, com un tot, tractar un problema complex, basant-se en el principi de la intel·ligència col·lectiva i tractant d'aconseguir consens d'opinions expressades anònimes i individualment per un grup de persones qualificades al voltant al tema que s'investiga (Véliz, Mirella, Jorna, Sabina, 2013).

Tot i que la majoria de característiques d'aquest mètode es perceben, des d'aquest estudi, com a avantatges, entenen principalment que els resultats són qualitativament valuosos, per haver estat facilitats per un grup de professionals especialment coneixedor del tema i del context real, també s'han de valorar els inconvenients que s'han hagut d'esquivar (Luna et al., 2005; Ortega, 2008; García, Aquino, Guzmán i Medina, 2012; Cabero i Infante, 2014):

- Necessita d'un alt nivell de motivació dels experts per participar en el procés i mantenir l'interès en cada ronda de preguntes posteriors.
- Requereix un alt temps d'inversió en la preparació i execució de les rondes de preguntes.
- Usa les opinions de participants amb diversitat de nivell d'informació, experiència o formació.
- Aporta respostes que poden portar a problemes d'interpretació, ja que la seva anàlisi inductiva pot portar a voler obtenir conclusions generals a partir de premisses particulars.
- Com a mètode subjectiu que és, corre el perill de caure en la simplicitat dels seus procediments i la desconfiança de l'opinió com a font d'informació, tot i que la prospectiva no obvia l'entorn social i polític en el qual es desenvolupen les seves previsions.
- Considera fonamentalment els esdeveniments aïllats i no les possibles relacions existents entre ells.

La majoria d'aquests inconvenients s'han salvat amb la complementació posterior

dels dos Focus Grup, l'elecció pertinent dels experts, amb una alta motivació i implicació amb el tema d'estudi, i amb la inversió de temps adequada, que ha esdevingut una inversió per a l'assoliment d'unes dades que han estat altament valuoses per a l'estudi.

Com recull Cabero (2014), el mètode Delphi ha anat evolucionant des de la seva creació; en l'actualitat es troben diferents formes d'aplicació i posada en funcionament. Així com en la versió original de la tècnica Delphi s'acostumen a efectuar tres o més rondes, en el present estudi s'ha optat per l'anomenat "**Delphi modificat**", on, segons Cabero, se solen realitzar dues rondes, en què el grup expert bàsicament reacciona davant d'un tema més que generar-ne de nous, amb l'objectiu d'aconseguir que la tasca no esdevingui massa llarga i costosa tant per qui investiga com pels experts, per mantenir una taxa de resposta acceptable i aconseguir mantenir l'interès dels participants de manera més senzilla. Apuntar, doncs, l'eficàcia del mètode "Delphi modificat" per a la determinació dels blocs de continguts centre de la present recerca, tant per la seva rapidesa, facilitat d'aplicació, reducció de costos, i per l'eficàcia de la informació aconseguida.

5.4 DISSENY DE L'ESTUDI

La metodologia proposada s'ha dissenyat basant-se en cinc etapes. S'ha dut a terme una primera fase aproximativa, per acostar-se d'una manera més general a l'objecte d'estudi, l'han seguit dues rondes Delphi consecutives, amb una ampliació de mostra en la segona d'elles, un Focus Grup amb graduats i finalment, per tancar la recollida d'informació, un Focus Grup amb agents acadèmics.

5.4.1 MOSTRA

En una part inicial, que hem anomenat **Fase aproximativa**, bàsicament quantitativa, ens hem volgut acostar a qui va acabar el Graduat Superior en Disseny, títol que ofertava el centre abans del Grau (entrada a l'EEES), i als recents graduats de la menció de Disseny Gràfic d'EINA, així com als seus ocupadors. La tècnica de mostreig en aquesta etapa inicial de la recerca ha estat probabilística, ja que la intenció ha estat acostar-se a l'àmbit del problema per tal de rebre pistes de cap on es podia dirigir la recerca.

En la **primera ronda Delphi** s'ha consultat a persones expertes coneixedores de l'àmbit, tant acadèmic com professional, del disseny gràfic, totes elles, professionals docents, algunes amb càrrecs acadèmics a EINA, vinculades, doncs, directament al centre. En la **segona ronda Delphi** s'ha ampliat la mostra, afegint experts professionals en l'àmbit del disseny gràfic però que no formen part de l'àmbit acadèmic o docent.

El **primer Focus Grup** ha comptat amb la participació de graduats recents del Grau de Disseny, mentre el **segon Focus Grup** ha estat format, amb la intenció de tancar el cercle de la recerca, per persones que ocupen un càrrec acadèmic en el moment de la recerca, alguns d'ells, experts components de la primera ronda Delphi.

La tècnica de mostreig, tant en les rondes Delphi com en el Focus Grup, ha estat intencionada, no probabilística. Al tractar-se d'un estudi de cas no s'ha seleccionat una mostra representativa de població sinó que s'ha recorregut a una mostra teòrica (Martínez Carazo, 2006).

5.4.2 FASE APROXIMATIVA

Qui s'ha titulat en Grau i Graduat Superior en Disseny ha aportat l'autopercepció del seu exercici real i la valoració del que hauria de ser l'exercici ideal en el seu lloc de treball i qui els ha contractat (ocupadors) han adduït l'avaluació de la transferència de les competències i han ajudat a construir la primera aproximació al perfil professional ideal de dissenyador gràfic.

A l'hora de definir el perfil professional d'una titulació i determinar quines són les competències que ha de reunir qui obtingui aquesta titulació, cal comptar no només amb els grups d'interès interns –agents acadèmics–, sinó també amb els grups d'interès externs al procés d'educació –ocupadors– (Martín, Rabadán, Hernández, 2013).

Quant a la participació dels ocupadors en aquesta fase de la recerca cal dir que actualment s'han unit dues circumstàncies significatives que s'hauran de tenir en compte d'ara en endavant: els diversos factors contextuals (crisi econòmica, poca contractació, etc), se sumen al fet que el professional del disseny gràfic, gràcies sobretot a l'autonomia tecnològica de la qual pot disposar, pot treballar de manera còmoda, professionalment parlant, com a nucli d'un projecte, a mode de *freelance*, col·laborant amb d'altres agents vinculats a cada una de les feines (professionals de la fotografia, de la il·lustració, impremtes, etc), sense necessitar una inversió inicial elevada per entrar en l'àmbit laboral exercint la seva feina. Així, doncs, contra el què intuïem abans d'iniciar la investigació, les respostes obtingudes han revelat que la mostra, en aquesta fase aproximativa, compta amb una gran majoria de graduats treballant per compte propi i no per compte aliè.

Tot i que la tècnica de mostreig en aquesta etapa inicial de la recerca ha volgut ser probabilística, els qüestionaris complimentats no han estat suficients per definir-la com a una selecció representativa de la mostra, és a dir, que els i participants amb qui s'ha realitzat aquesta part de l'estudi siguin representatius de la població (context) a qui es dirigeix l'estudi (Martínez-Fernández, 2014). S'ha de remarcar, així, que aquesta fase de la recerca s'ha fet amb l'objectiu d'aportar una tendència o unes pistes a allò que pot estar passant en l'àmbit d'estudi, en cap cas es pretén que les conclusions a les quals s'arriba en aquesta fase de la investigació siguin preses com a rellevants o definitives referents a tota la població.

5.4.3 1a RONDA DELPHI

Els experts per a la primera ronda Delphi s'han escollit basant-se en el seu nivell de coneixements i experiència en l'àmbit que ocupa l'estudi, per assegurar poder comptar amb un nivell elevat de capacitat predictiva de cada un d'ells (Landeta, 1999). Per tal d'avaluar el seu **nivell d'expertesa** s'ha recorregut a diverses preguntes, incloses a la primera part del qüestionari (Annex 1.2.). Per una banda, l'autoavaluació sobre el seu coneixement del perfil de professional del disseny gràfic, mitjançant una escala quantitativa de 0 a 10 (0 coneixement nul - 10 coneixement molt alt), i per una altra, els seus anys d'experiència docent i professional, així com la seva vinculació en l'àmbit acadèmic que ens ocupa.

Cabero i Infante (2014) afegeixen, als criteris de selecció d'experts, la capacitat de comunicació efectiva de qui compona els agents informants. El fet que la totalitat dels experts de la primera ronda es dediquin a la docència assegura que aquest aspecte estigui cobert.

L'elecció dels experts participants en una ronda Delphi és un punt decisiu a l'hora d'aplicar el mètode ja que la qualitat dels resultats assolits depèn de qui hi intervingui (Cabero i Infante, 2014) o, com indiquen García, Aquino, Guzmán i Medina (2012), l'elecció dels experts és una qüestió medul·lar en el procediment, sobretot perquè el concepte d'*expert* té una accepció molt subjectiva.

Landeta (1999) defineix els experts com a aquells individus la situació i recursos personals dels quals li possibilitin contribuir positivament a la sessió de la finalitat que ha motivat el treball Delphi. Distingeix bàsicament entre dos tipus d'expert: els "especialistes" i els "afectats". Els primers són aquells que posseeixen coneixement científic i experiència sobre la temàtica objecte d'estudi, mentre que els segons són els que es troben implicats d'alguna manera en l'àrea d'estudi concret. En el cas de les persones expertes escollides en la present recerca, tenen, cada una d'elles, totes dues característiques alhora.

Sobre el **nombre d'experts** dels que s'ha de valer per executar el mètode Delphi, en la literatura no hi ha un acord al respecte, ni un criteri clarament definit (Cabero i Infante, 2014; García, Aquino, Guzmán i Medina, 2012; Landeta, 1999; Ortega, 2008).

Segons Landeta (1999), el nombre "òptim" d'experts variarà en funció de les característiques de l'estudi: de les àrees de coneixement que es consideri necessari que hi tinguin presència, de l'abast geogràfic que es vulgui donar i dels col·lectius que hi

hagin d'estar representats. En el cas d'aquesta recerca, tenint en compte la dimensió d'EINA com a centre de l'estudi de cas, la possibilitat de comptar amb suficients especialistes amb clares referències cap a la temàtica analitzada, el nombre d'experts vàlids disposats a participar, evitant el màxim de mortalitat experimental, com les consideracions organitzatives de l'estudi, la mostra s'ha previst al voltant de **20 experts**. Així, el qüestionari de la primera ronda Delphi s'ha fet arribar a 22 experts, dels quals n'han contestat 19.

5.4.4 2a RONDA DELPHI

Els criteris seguits per a l'elecció de les persones expertes són els mateixos que en la primera ronda. El qüestionari (Annex 1.3.), aquesta vegada, es fa arribar a una mostra més àmplia que en la ronda anterior, incloent-hi, igualment, els mateixos 19 experts que han participat en la primera ronda Delphi.

En aquesta segona ronda, seguint el què indica Ortega (2008), s'ha buscat que el grup expert tingui una confecció més heterogènia, (més diversitat d'edats, anys d'experiència professional i anys d'experiència docent), de manera que quedi garantida la rellevància en les opinions i, en conseqüència, es contribueixi així a una major riquesa en els punts de vista i, per tant, en les respostes. S'ha considerat, doncs, que el fet que les persones expertes escollides contemplin la temàtica des de perspectives diferents, formant un grup interdisciplinari, és positiu per a la recerca (Luna et al., 2005).

En aquesta segona ronda, el perfil expert s'amplia a professionals no docents, que s'afegeixen als professionals del disseny gràfic que són, alhora, docents universitaris; pertanyents a la coordinació acadèmica, a la coordinació de pràctiques acadèmiques i professorat de TFG (també professionals en l'àmbit del disseny gràfic).

5.4.5 FOCUS GRUP DE GRADUATS

El grup de discussió, amb l'objectiu d'obtenir un panorama il·lustratiu, i al mateix temps prou enriquidor, que permeti aprofundir en aquelles qüestions d'interès per al present estudi (Fernández i Hurtado, 2004), s'ha pensat en base a la participació de **8 graduats** de la menció de Disseny Gràfic del Grau de Disseny d'EINA, dos

per a cada promoció des del curs 2012-2013, primer curs en què es van graduar estudiants des de la incorporació dels estudis superiors inicials impartits pel centre a l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), i fins el 2015-2016, últims graduats en el moment de realització del Focus Grup. Per dificultats de disponibilitat dels participants, però, finalment ha comptat amb la participació d'1 graduat de la promoció 2012/2013, 3 de la promoció 2013/2014, i 2 de les promocions 2014/2015 i 2015/2016 respectivament.

Tot i que, per tal d'explorar experiències compartides en un mateix entorn, el grup de participants és homogeni quant a la seva relació directa amb l'estudi de cas, s'ha buscat que la mostra sigui, alhora, heterogènia, escollint graduats amb perfils professionals diferents en el camp del disseny gràfic, d'aquesta manera, els participants presenten dedicació professional a especialitats diferents (disseny *online*, editorial, direcció d'art, il·lustració, entre d'altres), treballant per compte propi o per compte aliè, etc. per tal de reflectir la diversitat dins el grup que s'estudia, més que aspirar a seleccionar una mostra representativa, així com que els participants disposin d'experiències o perspectives prou variades com per permetre cert debat o diferències d'opinió (Barbour, 2013).

A l'hora de fer la selecció de la mostra, quant a la **motivació** en participar en el Focus Grup, s'ha tingut en compte que qui l'integri segueixi mantenint un vincle amb la institució, sentint-se així part de l'organització i que es mostri amb implicació i compromís amb la seva professió.

Pel que fa al nombre d'integrants del Focus Grup, Huertas i Vigier (2010) sostenen que la mida dels grups sol oscil·lar des de tres o quatre participants fins a un màxim de dotze o tretze, intentant que el grup sigui prou petit perquè tots els participants puguin opinar i, alhora, prou gran perquè hi hagi diversitat d'opinions. Per la seva banda, Escobar i Bonilla-Jimenez (2011) també es posicionen amb el criteri de no excedir els dotze integrants. Barbour (2013) indica que, tot i que molts dels primers textos sobre grups de discussió es feien ressò del consell que la mida ideal d'un grup és de deu o dotze persones, proposa convocar el nombre de persones a les que es pot donar amb facilitat el mateix nombre de torns de paraula en les reunions, entenent com a un desafiament suficient un màxim de vuit participants. Pel que fa al nombre mínim, segueix Barbour, és perfectament possible mantenir un debat de grup de discussió amb tres o quatre participants. Tenint en compte tant la incipient experiència en moderació de Focus Grups de la investigadora com el nivell de complexitat del debat desitjat s'opta per la participació de 8 persones al Focus Grup.

5.4.6 FOCUS GRUP D'AGENTS ACADÈMICS

Els participants del segon Focus Grup tenen prou coneixement sobre aspectes acadèmics i professionals de l'àmbit del disseny gràfic com per poder proposar canvis amb criteri fonamentat al pla docent i facultat per aplicar-los. La mostra és de **6 persones**:

- Coordinadora acadèmica del Grau de Disseny d'EINA (també docent i professional en l'àmbit del disseny gràfic)
- Coordinador de pràctiques acadèmiques
- Coordinadora de la menció de Disseny Gràfic que, alhora, és professora de TFG (també professional en l'àmbit del disseny gràfic)
- Professora de TFG (també professional en l'àmbit del disseny gràfic)
- Directora del centre (també docent)
- Sotsdirector del centre (també docent)

Per la baixa d'una de les components del grup, però, finalment aquest està format per 5 agents acadèmics. Amb aquesta baixa es contacta per telèfon per comentar impressions i propostes davant els resultats obtinguts en les fases anteriors de la recerca, que es comparteixen amb la resta de membres del grup durant la realització del Focus Grup.

Els participants en el grup ja es coneixen prèviament i mantenen una relació distesa i fins i tot d'amistat i confiança. Es compta amb què les raons que han pogut portar a aquests professionals de l'educació a acceptar la invitació de participar en el grup de discussió, han pogut ser, entre altres, basant-nos en el raonament de Fernández i Hurtado (2004), les següents:

- A part de tenir un càrrec acadèmic, en ser tots membres del professorat universitari, se senten participants de l'organització.
- En la seva totalitat mostren estar preocupats per la qualitat en educació, a més d'una alta implicació i compromís amb la seva professió.
- Entre ells hi ha relacions d'amistat i confiança, la qual cosa permet que puguin parlar sense por, sense temors a entrar en polèmiques irresolubles.
- Mostren compromís cap a la investigació, així com la relació de confiança amb la investigadora, és a dir, pot ser que acceptin la invitació de participar en el grup de discussió depenent de la relació amb la persona que els convoca.

5.5 DISPOSITIU DE RECOLLIDA D'INFORMACIÓ

Davant la necessitat d'accedir a informació, tant quantitativa com qualitativa, mitjançant diversitat d'informants –ocupadors, graduats o agents, tant acadèmics com professionals–, amb diversitat de perfils i als que ha estat necessari arribar per diferents vies, així com la crida que feia la naturalesa de la mateixa recerca a recórrer a diferents estratègies, tècniques i instruments, s'ha considerat important, per una banda, la **multiinstrumentalitat**, combinant diversos qüestionaris i Focus Grup, afrontant l'obtenció de dades amb diferents instruments, i per l'altra, la **triangulació** de fonts i tècniques de recollida de dades per contrastar la informació recollida.

5.5.1 QÜESTIONARI

Tant la fase aproximativa com les dues rondes Delphi giren entorn d'un qüestionari cada una. S'ha optat per què els indicadors es puguin puntuar en una escala numèrica de valoració d'1 a 4 per tal d'evitar la tendència central de l'enquestat, o inclinació a marcar punts intermitjos, fugint, alhora, de les puntuacions extremes.

El qüestionari de la primera ronda Delphi conté, a banda de la part quantitativa, també, diversos camps oberts (part qualitativa) perquè els experts aportin la seva experiència i coneixements, que seran la base dels indicadors del qüestionari de la segona ronda Delphi. Se segueix, així, una tendència que es veu sobint en la metodologia Delphi clàssica, on la primera ronda el qüestionari és obert, amb una primera bateria de preguntes obertes que, tot i ser més complexes d'analitzar, permeten la creativitat i llibertat del participant, enriquint així el camp d'anàlisi (Luna et al., 2005).

Com en tot qüestionari, en el cas de les tres fases on s'ha utilitzat (fase aproximativa, Delphi 1 i Delphi 2), s'ha procurat que les preguntes fossin concretes i precises, per tal d'evitar tota ambigüïtat de la seva interpretació. Aquest fet s'ha revisat mitjançant una validació de jutges prèvia al llançament dels qüestionaris.

Seguint les indicacions de Landeta (1999), en el moment de realitzar la formulació de les preguntes al qüestionari s'ha tingut en compte procurar que les qüestions fossin clares i concises, dirigides cap a estimacions quantitatives concretes. Tot i que s'ha mirat de no incloure massa preguntes, per no fer un qüestionari excessivament extens i córrer el risc d'abandonament de l'expert o de respostes superficials,

la necessitat d'incloure tots els indicadors necessaris per al correcte seguiment de la recerca ha fet que aquest punt s'excedís una mica, provocant que un dels experts de la segona ronda expressés el seu malestar en aquest sentit, "Molt interessant però massa llarg, el test".

El qüestionari de la fase aproximativa (Annex 1.1.) se centra en l'avaluació de l'exercici dels graduats en les competències com a variables i està format per 45 indicadors quantitius i 3 de qualitius, amb una previsió de temps de dedicació a respondre'l d'uns 20', aproximadament.

El qüestionari de la primera ronda Delphi (Annex 1.2.) conté 45 preguntes tancades (indicadors quantitius) i 5 preguntes obertes (qualitatives), amb una previsió de dedicació a omplir-lo de 15'. El de la segona ronda (Annex 1.3.) està format per 67 indicadors, tots ells quantitius, amb una previsió de temps de dedicació d'uns 20'. Aquesta previsió d'atenció per part de les persones expertes se'ls ha comunicat abans que acceptessin participar-hi, per tal que qui volgués col·laborar-hi fos amb coneixement i, per tant, s'assegurés la motivació per acabar de respondre la totalitat del qüestionari.

Com aconsella, també, Landeta (1999), els ítems objecte de tractament, en aquest cas de la segona ronda Delphi, procedeixen d'una pregunta prèvia oberta, que s'ha formulat en el qüestionari de la primera ronda.

5.5.1.1 Qüestionari Fase aproximativa

La decisió de crear el qüestionari com a eina principal d'obtenció de dades en aquesta part de la recerca prové de la intenció de voler aconseguir una quantitat de dades elevada i, alhora, obtenir una visió global de la situació a analitzar, per, més endavant, en les següents fases de la recerca, aprofundir en els aspectes que es considerin més destacats mitjançant d'altres qüestionaris i Focus Grup.

5.5.1.1.1 Estructura

El qüestionari s'ha creat en format d'escala numèriques, on la persona enquestada (graduat i/o ocupador) ha senyalat el valor d'assoliment del nivell de l'indicador (provinent de les competències del Pla d'Estudis actual d'EINA). (Annex 2.1.).

En aquest cas s’ha optat per què els indicadors es puguin puntuar en una escala numèrica de valoració d’1 a 4 (éssent 1 el valor de “necessitat de millora urgent” i 4, “excel·lent”). Un cinquè valor és el “no s’escau”, que marca aquells indicadors que no tenen presència en l’exercici real i/o ideal segons la persona enquestada.

Mitjançant escales gràfiques de qualificació, cada indicador a avaluar es representa mitjançant dues escales en les que el graduat o l’ocupador indica fins a quin grau ell mateix (graduat) o el seu empleat (ocupador) posseeix aquestes característiques (escala “exercici real”) i en quin grau hauria d’acomplir-les segons el seu lloc de treball (escala “exercici ideal”). Aquestes dues escales, per si mateixes i relacionades entre elles, han proporcionat informació interessant per resoldre el problema d’investigació.

<p>1 = Necessitat de millora urgent 2 = Necessitat de desenvolupament 3 = Bò 4 = Excel·lent NE = No s’Escou</p>	<p>REAL COMPORTAMENT OBSERVAT EN UN MATEIX</p>	<p>IDEAL COMPORTAMENT REQUERIT PEL LLOC DE TREBALL</p>										
	<table border="1"> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>NE</th> </tr> </table>	1	2	3	4	NE	<table border="1"> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>NE</th> </tr> </table>	1	2	3	4	NE
1	2	3	4	NE								
1	2	3	4	NE								
Indicador 1 -----												
Indicador 2 -----												
Indicador 3 -----												

Figura 8. Estructura del qüestionari de la fase aproximativa

Agafant com a variables a analitzar totes les competències del pla d’Estudis actual d’EINA, tant les específiques com les transversals, s’ha fet una primera adaptació, transformant-les a un llenguatge menys academicista, abans de presentar-la a un test de validació i fiabilitat per part d’experts.

És necessari que el sentit de l’avaluació dels indicadors generats, síntesi de les competències, sigui entès per totes aquelles persones a qui van dirigits (graduats i ocupadors), per evitar desviacions en les seves respostes. A cada qüestionari s’hi ha adjuntat un petit text explicatiu amb els objectius de la recerca i aclariments dels punts que es creia que podien portar a confusió (Annex 1.1.2).

5.5.1.1.2 Construcció

L'eina per mesurar l'exercici de competències i arribar als resultats globals esperats s'ha construït amb objectius individuals (resultats) i un descriptiu del que fa falta per arribar a aquests objectius (competències) (Alles, 2012).

El fet de centrar l'avaluació de l'exercici dels graduats en les competències com a variables, prové de la necessitat d'aportar objectivitat als procediments permetent un adequat mesurament de les seves capacitats i, per extensió, les de tota l'organització (Alles, 2012).

El qüestionari (Annex 1.1.) està format per una primera part on es demana informació sobre els antecedents acadèmics i professionals de la persona enquestada, així com la seva situació laboral actual en el moment de la resposta i si es troba treballant per compte propi o aliè. En el segon cas, es fa explícit que s'envii el qüestionari també al seu ocupador. Segueixen, just després, 45 indicadors relacionats amb les competències, tant específiques com transversals, actuals d'EINA, i 3 preguntes obertes, referides al perfil professional del dissenyador gràfic.

5.5.1.1.3 Validació

El qüestionari ha de reflectir una correspondència inequívoca entre la informació i l'aspecte de la realitat que s'avalua, és a dir, si el qüestionari mesura el que com a investigadors volem que mesuri, en el disseny de l'avaluació s'han hagut de tenir en compte els següents aspectes (Correa, Puerta i Restrepo, 2002):

- Eliminació o control de la interferència de variables estranyes (validesa interna).
- Revisió que hi hagi congruències entre els ítems que componen el qüestionari i graduats o ocupadors que s'avaluen.
- Verificació que el qüestionari mesura tot el que ha de mesurar i només el que ha de mesurar (validesa de contingut).
- Que la mostra de graduats i ocupadors permeti cert grau de generalització de la informació (validesa externa).

Donat el seu coneixement tècnic i professional sobre l'àmbit de l'estudi, s'ha considerat crear un grup de jutges per validar l'enquesta, format pels següents agents clau:

- Sotsdirector del centre, que, juntament amb el director, va adaptar les competències al Pla d'Estudis d'EINA.
- Docent doctora del centre, com a coneixedora del contingut i habituada a la recerca quantitativa.
- Docent del centre i professional en actiu en l'àmbit del disseny, per tal que fes una valoració no només des de l'àmbit acadèmic sinó també des del professional al qual aniria dirigida l'enquesta.

Se'ls han demanat criteris d'univocitat –per validar el nivell de precisió lingüística de la formulació de l'ítem, en front de la possible ambigüïtat o altres interpretacions del mateix–, de pertinença –per validar l'adequació o idoneïtat, relació de l'ítem amb l'objecte d'estudi, en aquest cas, cada una de les competències– i d'importància –referent al pes específic de l'ítem al conjunt de l'instrument una vegada que el mateix és pertinent el conjunt d'ítems del qüestionari– (Annex 1.1.3.).

Un cop obtingudes aquestes respostes, s'ha adaptat el qüestionari eliminant algunes de les competències, descartades per no mesurar elements relacionats amb l'exercici professional sinó més aviat pertinents al procés de formació; adaptant alguns indicadors per tal que fossin més intel·ligibles tant per graduats com per ocupadors, no habituats al vocabulari tècnic de l'acadèmia; i s'han agrupat per tal que l'ordre dels indicadors tingui un sentit més natural per al qui el contesti.

Per tal de verificar que el qüestionari resultant d'aquests canvis generats a partir de la validació dels experts fos del tot comprensible i còmode de respondre per part dels enquestats, s'ha realitzat una segona fase de verificació, com a test. En aquest cas, els jutges han estat:

- Un docent del centre, actiu en la professió del disseny –en el rol d'ocupador–.
- Un graduat que té al seu càrrec l'ocupador esmentat.
- Una graduada que treballa per compte propi.

D'aquest darrer test de verificació (Annex 1.1.4.) n'han sorgit, encara, algunes modificacions, sobretot de vocabulari i construcció lingüística dels indicadors, que han permès deixar tancat el qüestionari ja a punt per passar a la mostra.

5.5.1.2 Qüestionari 1a ronda Delphi

5.5.1.2.1 Estructura

La primera ronda Delphi, amb un qüestionari molt similar al de la fase aproximativa, però destinat a una mostra diferent, ha estat, en part, exploratòria, ja que ha permès agrupar indicadors pertanyents a temes comuns i construir el disseny de l'instrument que s'utilitzarà en la segona ronda, demostrant l'efectivitat del mètode pel seu caràcter dialèctic i participatiu. D'aquesta manera s'ha empès que cada ronda enriqueixi l'anterior i s'aconsegueixi un producte científicament provat (Véliz, Mirella, Jorna i Sabina, 2013).

1 = Gens important

2 = Poc important

3 = Força important

4 = Molt important

Indicador 1 -----

Indicador 2 -----

Indicador 3 -----

IMPORTÀNCIA ACTUALMENT				IMPORTÀNCIA FUTUR EN ELS PROPERS 5 ANYS			
1	2	3	4	1	2	3	4

Figura 9. Estructura del qüestionari de la 1a ronda Delphi

L'objectiu del qüestionari creat per passar en la primera ronda és triple:

Per una banda, aconseguir un perfil competencial del dissenyador gràfic actual, i per una altra, especular com es preveu que sigui en els propers 5 anys. Aquest dos primers objectius comporten la possibilitat de poder comparar-los per tal d'intuir, de manera inicial, en quins punts pot haver-hi augment o disminució d'importància de desenvolupament d'alguna/es competència/es al llarg dels propers anys.

El tercer objectiu d'aquest qüestionari és recopilar quines competències específiques i transversals es preveu que hauran d'exercir els professionals del disseny gràfic per realitzar un bon exercici dins la professió, així com quins poden ser els aspectes en què s'haurien de formar els i les professionals del disseny gràfic, o com creuen que

afectarà, la transformació econòmica, social i tecnològica en les funcions, activitats i competències de dissenyadors gràfics.

5.5.1.2.2 Construcció

El qüestionari (Annex 1.2.) “Definició del perfil professional de dissenyador gràfic (Delphi 1)” està format per tres parts:

- Primerament es presenten 8 preguntes inicials per recollir les dades bàsiques de les persones expertes (edat, sexe, nivell acadèmic, categoria professional) així com les que serviran per mesurar el seu coeficient de competència (anys d'experiència professional en l'àmbit del disseny, anys d'experiència docent i autoavaluació sobre el coneixement del perfil de dissenyador gràfic) i les que mesuren el seu grau de motivació.
- Seguidament conté una part tancada, on els indicadors provenen de les competències acadèmiques actuals del Grau de Disseny, en la menció de Disseny Gràfic, a EINA (28 competències específiques i 16 de transversals). El grup expert ha de valorar quantitativament la importància de les esmentades competències en l'exercici professional actualment i en un futur proper (5 anys), en una escala numèrica de valoració entre 1 (gens important) i 4 (molt important).
- El segueix una part oberta, de predicció de tot allò que pot succeir en un futur immediat en l'àmbit del disseny gràfic, en forma de 4 preguntes, que generen respostes qualitatives i que esdevindran la base per a la construcció del qüestionari de la 2a ronda Delphi.

El qüestionari es tanca amb un espai obert a comentaris.

Es fa arribar als experts amb una breu explicació per posar-los en el context de la recerca (Annex 1.2.2.).

5.5.1.2.3 Validació

La validació de l'instrument s'ha encarregat a 9 jutges que validen, amb experiència en el camp de la metodologia i la formació universitària de l'àmbit del disseny i que tenen relació directa amb el centre escollit per desenvolupar l'estudi de cas (Annex 1.2.3.).

Es tracta de dos membres del professorat doctor, dos docents doctorands en l'àmbit de la pedagogia, quatre professors amb el mateix perfil de les persones expertes a qui es passarà el qüestionari un cop validat (docents que, alhora, exerceixen com a professionals del disseny gràfic) i l'aleshores director d'EINA, qui va cogestionar, en el seu moment, la incorporació dels estudis superiors inicials impartits pel centre a l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES).

Per la proximitat física amb els jutges, tenint en compte que es tracta de pocs qüestionaris i que, per tant, seran ràpids de buidar, es passa el formulari de validació (Annex 1.2.4.) en format paper, on se'ls demana que valorin el qüestionari amb criteris d'univocitat, pertinença i importància, entenent univocitat com a la precisió lingüística de la pregunta per a la seva comprensió, podent contestar "sí" o "no"; Pertinença com a l'adequació, idoneïtat i relació de la pregunta amb l'objecte d'avaluació, podent contestar "sí" o "no"; Importància com a la transcendència i pes específic que adquireix la pregunta amb l'objecte d'estudi, podent valorar-la de l'1 al 4, essent 1 gens important, 2 poc important, 3 força important i 4 molt important (Annex 1.2.3.).

Un cop recopilades les validacions, es decideix mantenir, eliminar o modificar els indicadors segons el seu nivell d'univocitat, pertinença i/o importància, segons els següents paràmetres (Annex 1.2.5.):

Taula 2. Criteris d'univocitat, pertinença i importància en la validació

Univocitat	Pertinença	Importància	Decisió
$> 0 = 2/3$ (66.6%)	$> 0 = 2/3$ (66.6%)	$\bar{x} + 0$ (3,5)	Mantenir
$< 2/3$ (66.6%)	$> 0 = 2/3$ (66.6%)	$\bar{x} + 0$ (3,5)	Millorar
-	$< 2/3$ (66.6%)	-	Eliminar/substituir

Mitjançant Alpha de Cronbach, s'ha realitzat la validació de la consistència interna de l'instrument de recollida de dades de la 1a ronda Delphi.

Taula 3. Coeficients d'Alpha de Cronbach obtinguts en la 1a ronda Delphi

Alpha de Cronbach	
Instrument sencer	0,966
Competències específiques actuals	0,93
Competències específiques futur	0,875
Competències transversals actuals	0,923
Competències transversals futur	0,86

Podem determinar que, el fet que els valors obtinguts s'acostin molt a 1, aporta una fiabilitat alta a l'instrument.

El grup d'ítems que fan referència a l'exercici de les competències –tant específiques com transversals– en l'actualitat té més consistència que el respon a l'aproximació en un futur proper, que, segons aquesta validació, perd una mica de força. Es pot explicar entenent que pels experts pot ser més complicat “fer de visionari” a uns anys vista, on la incertesa juga un paper important, que avaluar el dia a dia de la professió, on el seu contacte és real.

5.5.1.3 Qüestionari 2a ronda Delphi

5.5.1.3.1 Estructura

Per tal d'establir acord i consens sobre els resultats emergents de la primera ronda Delphi, es contacta de nou amb el grup expert i s'amplia la mostra a d'altres professionals en actiu en l'exercici del disseny gràfic. Mitjançant un qüestionari tancat, amb un mètode quantitatiu, es pretén consolidar el perfil competencial del dissenyador gràfic en l'àmbit professional en base a la tendència a la que pot transformar-se en els propers 5 anys.

1 = Gens probable 2 = Poc probable 3 = Força probable 4 = Molt probable	PROBABILITAT QUE SUCCEEIXI EN ELS PROPERS 5 ANYS EN L'ÀMBIT PROFESSIONAL DEL DISSENY GRÀFIC				1 = Gens important 2 = Poc important 3 = Força important 4 = Molt important	IMPORTÀNCIA FUTUR EN ELS PROPERS 5 ANYS EN L'ÀMBIT PROFESSIONAL DEL DISSENY GRÀFIC			
	1	2	3	4		1	2	3	4
Indicador 1 -----					Indicador 1 -----				
Indicador 2 -----					Indicador 2 -----				
Indicador 3 -----					Indicador 3 -----				

Figura 10. Estructura del qüestionari de la 2a ronda Delphi

S'espera que els resultats d'aquesta segona ronda confirmin o desmenteixin les possibles noves competències específiques i transversals que haurà de dominar professional del disseny gràfic en un futur immediat, així com la probabilitat que esdevinguin possibles canvis en la professió, tant tecnològics com contextuals, econòmics, etc.

El contacte amb el grup expert s'ha realitzat mitjançant correu electrònic i, en aquest cas, també mitjançant les xarxes socials *online* de la investigadora (LinkedIn i Facebook), on gran part dels contactes compleixen algun dels perfils necessaris per a aquesta segona ronda. Tant per correu electrònic com per les xarxes socials *online* se'ls ha facilitat informació sobre l'objecte d'estudi, la naturalesa de la metodologia, la tipologia d'experts/es, el procés temporal i la seva durada aproximada i l'ús que es farà de la informació que aportin (Annex 1.3.2.).

El qüestionari, com en la primera ronda Delphi, s'ha realitzat mitjançant *Google Forms* per afavorir la comoditat i rapidesa de resposta, així com una recollida i anàlisi de les respostes més senzilla.

5.5.1.3.2 Construcció

El qüestionari (Annex 1.3.) "Definició del perfil professional del dissenyador gràfic en els propers 5 anys (Delphi 2)" és tancat, estructurat, sistematitzat i jeràrquic en base a les aportacions qualitatives de la 1a ronda Delphi.

El qüestionari es divideix en cinc seccions:

- Descripció del les dades professionals de la persona enquestada.
- Canvis (tecnològics, contextuals, socioeconòmics, en els rols i en l'exercici professional) que poden succeir en els propers anys, on els enquestats han de valorar-ne la probabilitat de l'1 (gens probable) al 4 (molt probable).
- Competències específiques que els dissenyadors gràfics poden haver d'exercir en els propers cinc anys, valorant-ne la importància, de l'1 (gens important) al 4 (molt important).
- Competències transversals que els professionals del disseny gràfic poden haver d'exercir en els propers cinc anys, valorant-ne la importància, de l'1 (gens important) al 4 (molt important), dividides entre competències instrumentals, interpersonals i sistèmiques.
- Comentaris que els enquestats creguin oportuns per a la recerca.

Per a la reducció de les dades qualitatives obtingudes en la primera ronda Delphi, que han estat la base de la construcció del qüestionari de la segona ronda, s'ha utilitzat la categorització, procés pel qual s'ha analitzat el contingut a través de dimensions i categories per tal de poder realitzar comparacions i possibles contrastos, de manera que les dades es puguin organitzar conceptualment (Tejada et al., 2015).

5.5.1.3.3 Validació

La validació de l'instrument (Annex 1.3.4.) s'ha encarregat als mateixos 9 jutges validadors que a la primera ronda per treure partit del seu coneixement sobre l'estudi.

Igual que en la primera ronda, per la proximitat física amb els jutges, s'ha passat el qüestionari de validació (Annex 1.3.3.) en format paper, on se'ls ha demanat que valorin el qüestionari amb criteris d'univocitat, pertinença i importància.

Un cop recopilades les validacions, es decideix mantenir, eliminar o modificar els indicadors segons el seu nivell d'univocitat, pertinença i/o importància, segons els paràmetres indicats en la validació de la primera Ronda Delphi. (Annex 1.3.5).

La consistència interna del qüestionari de la 2a ronda Delphi, com hem fet amb el de la primera ronda, s'ha validat mitjançant Alpha de Cronbach.

Taula 4. Coeficients d'Alpha de Cronbach obtinguts en la 2a ronda Delphi

	Alpha de Cronbach
Instrument sencer	0,87
Probabilitat que succeeixin els canvis	0,63
Importància competències específiques	0,85
Importància competències transversals	0,80

Podem determinar que, el fet que els valors obtinguts s'acostin força a 1, aporta una fiabilitat elevada a l'instrument. Tot i així, en el cas dels grup d'indicadors que fan referència als canvis i a les competències transversals, on el coeficient és més baix, podem entendre que la causa és la poca quantitat d'ítems que contenen.

5.5.2 Focus Grup

Es preté que a partir del diàleg al Focus Grup sorgeixin conceptes que amb molta probabilitat no apareixerien en entrevistes individuals a les mateixes persones.

Amb les dades obtingudes mitjançant l'aplicació de les dues rondes Delphi, s'ha construït una proposta d'aprofundiment per tractar en dos Focus Grup, que generaran una conducta proactiva entre els agents, que reaccionaran de manera grupal davant els resultats obtinguts en les dues rondes Delphi previes. S'ha escollit utilitzar aquest instrument qualitatiu de recollida de dades perquè promou la interacció grupal, ofereix informació de primera mà, estimula la participació, posseeix un caràcter flexible i obert, i presenta una alta validesa subjectiva (Huertas i Vigier, 2010).

El Focus Grup s'ha utilitzat en dos casos. En el primer, amb graduats com a participants, s'ha recorregut a ell com a instrument per contrastar els resultats aconseguits mitjançant l'aplicació previa de qüestionaris. En el segon cas, amb la participació d'experts acadèmics, s'ha aplicat per fer un pas endavant en la investigació i reflexionar sobre quines serien les fórmules més adequades per modificar el currículum o pla d'estudis tenint en compte els resultats obtinguts a les dues rondes Delphi i al Focus Grup amb el grup de graduats. S'ha optat, doncs,

per l'ús del Focus Grup per tal d'enriquir i trobar l'encaix entre els resultats de les enquestes quantitatives prèvies, que requereixen, en molts dels casos, aclariment o puntualitzacions (Escobar i Bonilla-Jimenez, 2011).

Basant-nos en els **avantatges** que destaquen diversos autors (Barbour, 2013; Escobar i Bonilla-Jimenez, 2011; Fernández i Hurtado, 2004) sobre la utilització de Focus Grup en una recerca, en ressaltem els següents:

- Conté la capacitat de la investigació qualitativa per donar visió a l'experiència subjectiva.
- Permet, en un espai limitat de temps, proporcionar informació abundant i directa de persones amb experiència pràctica en el tema d'investigació.
- En comparació amb d'altres instruments d'obtenció de dades, pot presentar la informació més ràpidament i amb menor cost.
- Aconsegueix que qualsevol observació o comentari per part de membres del grup produeixi diferents respostes, per la interacció entre els i les participants, fet que enriqueix la informació obtinguda.
- Promou que qui hi participa desenvolupi les seves opinions de manera interactiva, dins un col·lectiu.
- Crea un clima distès, sense pressions, així que les opinions poden ser considerades com a més sinceres.
- Ajuda que la informació sorgeixi de manera natural. En el cas que ens ocupa, el professorat universitari està acostumat, a causa de les característiques de la seva professió, a mantenir reunions amb els seus companys i fins i tot aportar les seves opinions quan sigui necessari.
- No només genera respostes a l'objectiu de la investigació, sinó també una aproximació a les experiències dels participants.
- Per les discussions que genera, ofereix a qui modera/investiga la flexibilitat necessària per explorar assumptes que no hagin estat anticipats, aportant més dades de les que es pensava en un inici. A més, les mateixes persones participants poden formular preguntes sobre el tema, nodrint-se entre si.

Tot i així, el Focus Grup presenta un seguit de **limitacions**, tractades per diversos autors (Barbour, 2013; Bertoldi, Fiorito i Álvarez, 2006; Escobar i Bonilla-Jimenez, 2011; Huertas i Vigier, 2010; Landeta, 1999) moltes d'elles relacionades amb la interacció directa entre participants, que s'han hagut de tenir en compte a l'hora de

la seva aplicació:

- No és apte per recollir dades d'enquesta, ja que no ofereix un mitjà per mesurar les actituds, ni proporciona dades susceptibles de generació estadística.
- Pot veure's afectat per diferències d'estatus o jerarquies presents dins el grup, produint eventualment el domini d'un membre del grup, fent que la qualitat del resultat grupal sigui inferior a la mitjana dels participants.
- Pot generar tensió i pressió sobre qui hi participa, fent que no respongui amb precisió ni objectivitat a les preguntes.
- Presenta la necessitat d'una formació prèvia per part del moderador, per la complexitat de gestió del grup i la seva naturalesa imprevisible.
- Demana l'anàlisi i interpretació exhaustiva de les dades obtingudes a causa del seu caràcter obert i flexible, afegint el risc d'un tractament o integració inadequada de les aportacions realitzades per qui integra el grup.
- Té evidents problemes de generalització, ja que els resultats no es poden extrapolar a totes les situacions i el seu abast és, doncs, limitat. Tractant-se, però, aquesta recerca, d'un estudi de cas, aquest és un element que es té en compte en el transcurs de tota la recerca.

5.5.2.1 Estructura

S'ha treballat a partir de dos Focus Grup. Tal com es detallarà més endavant en l'apartat on s'ha descrit la mostra, un primer grup ha estat format per graduats i un segon grup per diferents agents acadèmics, amb un nivell de reflexió basat en l'experiència pròpia des del punt de vista de cada un d'ells.

En tots dos grups de discussió, es parteix dels resultats obtinguts en les dues fases anteriors, de la primera i la segona Ronda Delphi per al Focus Grup amb graduats, per una banda, i dels resultats del Focus Grup amb graduats per al grup de discussió amb agents acadèmics. La reunió amb experts cerca un intercanvi d'informació, opinions i coneixements respecte al problema d'investigació i, a partir de la possible modificació de les seves posicions individuals, vol aconseguir arribar a una decisió de grup (Landeta, 1999). S'ha donat importància a la interacció dins del grup, tenint com a objectiu les seves experiències (Escobar i Bonilla-Jimenez, 2011).

Tenint en compte que el procés requereix temps per l'obertura i el tancament de la sessió, així com la capacitat dels assistents per mantenir l'atenció, la recomanació

feta per Escobar i Bonilla-Jimenez (2011) respecte a la durada de cada sessió dels grups focals està en un rang d'entre 1 i 2 hores. Quant a la quantitat de temes a tractar, seguint la proposta d'Escobar i Bonilla-Jimenez, s'ha considerat que, per a una sessió de 2 hores es podien tractar al voltant de 12 indicadors.

5.5.2.1.1 Focus Grup de graduats

El Focus Grup s'inicia amb una explicació dels objectius de la recerca i del destí i caràcter anònim dels continguts que hi sorgeixin. Se segueix amb una presentació dels i les integrants del grup, perquè se situïn i sobretot s'apiguen què estan fent actualment cada un d'ells, tot i que al tractar-se d'un centre petit i el fet que la majoria coincidissin durant els estudis, es preveu que se siguin familiars o fins i tot es tinguin confiança.

Seguidament es requereix que, si no ho han fet prèviament, com es demanava en la convocatòria de la trobada (Annex 1.4.1.), escriguin en un paper les competències que recordin que han trobat a faltar un cop graduats i han entrat a l'àmbit professional. Es defineix el terme *competència* per assegurar-nos que el concepte s'estigui tractant des del mateix punt de vista.

Des de l'organització del Focus Grup s'anuncien, una per una, de manera estructurada, les competències, tant específiques com transversals, que han sorgit de la segona ronda Delphi, que han estat valorades com a “**molt importants**” (valoracions mitjanes superiors a 3,5) (Annex 3.3.1.) per part del grup expert consultat. Es busca que qui integra el Focus Grup indiqui si aquella competència va ser assolida o no durant la seva formació a EINA. En el cas que alguns dels membres considerin que no es van assolir, es potencia que es desenvolupi aquest punt, per poder entendre quins són els detalls d'aquest desajust.

Un cop acabada la part més guiada del Focus Grup, es llegeix, punt per punt, el llistat de competències que hagin generat els membres del grup a l'inici de la sessió, o bé que ja hagin portat prèviament pensades, per tal d'obrir portes a possibles problemàtiques no contemplades en altres punts de la recerca. D'aquesta manera també s'assegura la participació de tots els integrants del grup. Es pretén que aquestes competències que sorgeixen del grup es comparteixin, es debatin i s'aprofundeixin una per una.

Finalment es conclou la sessió repassant els punts tractats per tal de fixar i resumir els acords o desacords als que s'hagi arribat.

El guió del Focus Grup s'ha creat tenint en compte les indicacions metodològiques que s'han trobat a la literatura i que s'han especificat en el punt anterior.

L'elecció dels components del Focus Grup s'ha fet, segons els criteris ja comentats en l'apartat 5.4.5, amb l'ajuda i recomanacions d'una de les professores de TFGs i alguns membres del Grup de Recerca de didàctica del Disseny d'EINA, que tenen un coneixement elevat de l'actual situació professional dels graduats.

5.5.2.1.2 Focus Grup d'agents acadèmics

Aquest segon Focus Grup, a l'igual que el que es realitza amb els graduats, s'inicia amb una explicació dels objectius de la recerca (Annex 1.5.1.). En aquest cas no es creu necessari mantenir el caràcter anònim dels continguts que hi emergeixin, ja que s'entén que les aportacions que puguin fer no són personals sinó que sorgeixen de l'experiència professional de cada un dels membres, que hi són pel càrrec acadèmic que ocupen al centre. Tampoc és necessari la presentació de qui integra el grup ja que formen part del mateix equip acadèmic i la seva relació és, fins i tot, de confiança.

Des de l'organització del Focus Grup s'exposa el llistat de:

- Competències, tant específiques com transversals, del Pla Docent actual, que es preveu que guanyin importància en els propers 5 anys.
- Canvis contextuals que es preveu que siguin molt i poc probables en els propers 5 anys.
- Competències específiques i transversals, no contemplades en l'actual Pla Docent, que s'han valorat com a molt importants en els propers 5 anys.
- Altres competències o referències a aspectes metodològics que han sorgit en fases prèvies de la recerca.

D'aquesta manera s'anuncien, una per una, de manera estructurada, la valoració de les competències, tant específiques com transversals, que han sorgit tant de la primera com de la segona ronda Delphi, que destaquen per algun aspecte, així com les que s'han tractat en el Focus Grup amb graduats. Es busca que qui integra el Focus

Grup aporti la seva opinió, segons l'experiència professional i acadèmica pròpia, dels resultats obtinguts, i posi sobre la taula propostes de possibles canvis a fer al Pla Docent del Grau de Disseny en base als resultats obtinguts.

Finalment es conclou la sessió repassant els punts tractats per tal de fixar i resumir els acords o desacords als que s'hagi arribat.

El guió d'aquest Focus Grup s'ha creat, igual que en la trobada anterior, amb els graduats, tenint en compte les indicacions metodològiques que s'han trobat a la literatura i que s'han especificat en el punt anterior.

L'elecció dels components del Focus Grup s'ha fet tenint en compte els agents acadèmics que poden aportar una visió constructiva al debat, ja sigui per la seva experiència acadèmica com professional, així com aquells que en l'equip directiu i docent poden tenir un paper actiu en una possible modificació del pla docent del grau de disseny.

5.5.2.2 Construcció

S'ha procurat que les preguntes per guiar la discussió siguin concretes però obertes i flexibles alhora, que permetin als participants respondre cada pregunta tan àmpliament com sigui possible, evitant que puguin ser resoltes amb un "sí" o "no" ja que aquestes respostes no proveeixen d'una explicació detallada ni són analitzables. S'han utilitzat, també, preguntes de tancament per intentar portar el grup a conclusions finals i a resumir els seus comentaris.

En el cas del **grup amb graduats**, s'han discutit un per un els resultats destacables dels qüestionaris de les rondes Delphi previes, així com les observacions obtingudes, consensuant les puntualitzacions que es consideren a partir dels resultats (Annex 1.4.2.). L'objectiu d'aquest primer Focus Grup ha estat aprofundir en els resultats quantitius previs per tal de poder arribar a les seves possibles causes.

En el cas del **grup integrat per experts acadèmics**, s'han presentat els resultats obtinguts en les anteriors rondes Delphi i el Focus Grup de graduats (Annex 1.5.2.), amb l'objectiu de proposar canvis o millores als plans d'estudis, currículums o metodologies d'ensenyament-aprenentatge, o bé en les característiques de l'espai professional existents al moment de la recerca.

Per tal de motivar la discussió, s'ha presentat l'objecte i l'objectiu de la investigació, s'ha emfatitzat l'interès comú dels participants i la investigadora, s'ha ressaltat el paper protagonista dels qui hi participa i s'ha explicitat el compromís per transferir els resultats de la investigació (Bertoldi, Fiorito i Álvarez, 2006).

Tal com aconsellen Escobar i Bonilla-Jimenez (2011), s'ha intentat no treure conclusions durant la sessió, ja que aquestes s'han d'obtenir només a partir de l'anàlisi de la informació recollida.

S'ha tingut en compte la importància d'estimular activament la interacció del grup assegurant que els participants parlin entre si, en lloc d'interactuar només amb la investigadora o moderadora (Barbour, 2013), qui a més de seleccionar qui ha participat en el grup, ha coordinat els seus processos, tant de discussió com d'elaboració d'acords. La interacció grupal que es produeix en la trobada promou un augment de les possibilitats d'exploració i de generació espontània d'informació (Bertoldi, Fiorito i Álvarez, 2006).

5.5.2.3 Validació

En el cas dels Focus Grup, amb una construcció semiestructurada, s'entén com a instrument ja validat des del moment en què els indicadors a tractar sorgeixen de les dues fases Delphi i Focus Grup anteriors, que han estat validades en el seu moment i ja consolidades com a generadores de punts de referència en el present estudi.

5.6 PROCEDIMENT DE RECOLLIDA DE DADES

La recollida de dades s'ha realitzat en diferents etapes consecutives al llarg del temps que ha durat la recerca. Aquest en seria el cronograma:

Fase aproximativa

- Validació: 03/2014
- Enviament qüestionari: 06/2014
- Lectura de resultats: 08/2014

Delphi 1

- Validació: 01/2016
- Enviament qüestionari: 02/2016
- Lectura de resultats: 04/2016

Delphi 2

- Validació: 04/2016
- Enviament qüestionari: 04/2016
- Lectura de resultats: 06/2016

Focus Grup graduats

- Realització: 07/2017
- Transcripció: 08/2017
- Lectura de resultats: 09/2017

Focus Grup agents acadèmics

- Realització: 10/2017
- Transcripció: 11/2017
- Lectura de resultats: 12/2017

Taula 5. Cronograma de la recerca

	2014	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
FASE APROXIMATIVA													
Validació													
Enviament qüestionari													
Lectura de resultats													
	2016	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
1A RONDA DELPHI													
Validació													
Enviament qüestionari													
Lectura de resultats													
2a RONDA DELPHI													
Validació													
Enviament qüestionari													
Lectura de resultats													
	2017	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
FOCUS GRUP 1													
Realització													
Transcripció													
Lectura de resultats													
FOCUS GRUP 2													
Realització													
Transcripció													
Lectura de resultats													

5.6.1 Fase aproximativa

Els qüestionaris de la fase aproximativa s'han fet arribar als graduats mitjançant les següents vies:

- *Mailing* de correu electrònic que EINA ha cedit a la recerca, als 785 graduats, amb un text explicatiu de la recerca (Annex 1.1.1.). Aquest correu s'ha passat dues vegades, amb un mes de diferència. Molts d'aquests correus han estat retornats perquè els graduats ja no utilitzen aquella adreça electrònica. Aquest

fet ha provocat en l'interior de la institució un plantejament d'actualització de dades per tal de poder mantenir el contacte entre el centre i alumni.

- Ús de les xarxes socials (Facebook i Twitter, tant de la investigadora com de les pàgines pròpies d'EINA). Aquest recurs ha estat el que més contactes amb resposta transformada amb qüestionari omplert ha aconseguit.
- E-mail als membres del professorat en actiu a EINA per tal que en fessin difusió, més personalitzada, als graduats amb els que encara mantenen contacte.

5.6.2 1a RONDA DELPHI

El contacte amb els experts s'ha realitzat a través de correu electrònic (Annex 1.2.1.), adreces que la investigadora ja coneix, per tractar-se de companys amb qui té contacte de manera habitual. Mitjançant aquest email se'ls ha facilitat informació sobre l'objecte d'estudi, la naturalesa de la metodologia, la tipologia d'expert, el procés temporal i la seva durada aproximada i l'ús que es farà de la informació que aportin.

El qüestionari s'ha realitzat mitjançant *Google Forms* perquè el procés de resposta dels experts pogués ser còmode i ràpid i, també, perquè la recollida i anàlisi de les respostes fos senzilla. Com que no es preveu ser presents durant la seva resposta, s'ha adjuntat al qüestionari un petit text explicatiu amb els objectius de la recerca i aclariments dels punts que, a priori, podrien portar a confusió (Annex 1.2.2.). Tot i així, s'ha donat un contacte per tal que qui ho necessiti pugui fer les consultes necessàries respecte l'eina de recollida de dades.

5.6.3 2a RONDA DELPHI

Amb la mostra de la segona ronda Delphi s'hi ha contactat mitjançant el correu electrònic (Annex 1.3.1.), bàsicament. Com que el gruix d'aquesta mostra són docents del centre, ja disposàvem de la majoria de les seves adreces. Però per tal d'ampliar el total de qüestionaris amb respostes de professionals del disseny gràfic, ja fossin docents o no, s'ha recorregut, de nou, a les Xarxes Socials de la investigadora (Facebook i Twitter), que han tingut molta resposta, segurament degut a la comoditat de resposta del qüestionari *online* (Google Forms).

5.6.4 FOCUS GRUP DE GRADUATS

El contacte amb els components del Focus Grup s'ha fet per correu electrònic (Annex 1.4.1), o bé contactant-los pel servei de missatgeria de Facebook. En aquest primer contacte se'ls ha fet una breu explicació dels objectius de la recerca en general i del Focus Grup al que se'ls convoca, en particular, així com de l'anonimat de tot el què s'hi parli. En cas que hagin mostrat interès per formar-ne part, se'ls ha demanat disponibilitat, per tal de poder quadrar la data i hora de la sessió, i, a fi d'aconseguir la màxima heterogeneïtat possible, que responguin un petit formulari amb els següents punts:

- Edat
- Àmbit en el que treballen
- Treball per compte propi o aliè
- Anys d'experiència professional
- Motivació vers l'estudi

Un cop decidit lloc, data i hora de celebració de la sessió, s'ha fet un segon contacte amb els integrants del grup per comunicar-los-ho i per demanar-los que pensin i apuntin quines són aquelles competències que a l'entrar en l'àmbit professional van percebre que no les havien assolit durant la seva formació a EINA.

La sessió se celebra una tarda-vespre de juliol, en una aula del centre, espai que els integrants del grup coneixen perfectament i que, per tant, els fa sentir còmodes. Com que coincideix que ja no hi ha docència durant aquelles dates, s'està amb unes condicions de silenci i calma òptimes per a una conversa tranquil·la.

La conversa amb els membres del Focus Grup de graduats s'ha gravat amb un enregistrator de veu i una càmera de video per captar els instants i expressions no verbals dels membres del grup.

La conducció dels Focus Grup, igual que amb els qüestionaris de la fase aproximativa i de les dues rondes Delphi, així com la recollida i interpretació de dades, corre a càrrec de la mateixa investigadora, per tal de controlar tot el procés, des de l'inici fins el final.

Un cop transcrita la sessió (Annex 3.4.1.), s'ha enviat als participants per tal que en repassin les declaracions i, si hi ha algun error, ho facin saber (Annex 3.4.2.). Com que les seves manifestacions són anònimes, se'ls indica quin codi s'ha fet servir per tal que puguin trobar les seves pròpies aportacions. Només un dels participants

comunica que al text s'ha escapat el seu nom en una de les intervencions, així que es procedeix a corregir-ho.

5.6.5 FOCUS GRUP D'AGENTS ACADÈMICS

El contacte amb els components del Focus Grup d'agents acadèmics s'ha fet per correu electrònic (Annex 1.5.1.), en una primera instància, i després, si ha calgut, amb una trucada telefònica o bé una trobada en persona. En aquest primer contacte se'ls ha fet una breu explicació dels objectius de la recerca en general i del Focus Grup al que se'ls convoca, se'ls ha adjuntat un resum dels resultats obtinguts en les dues fases Delphi i el Focus Grup amb graduats (Annex 1.5.2.), així com la presència que té cada una de les competències tractades, en l'actual Pla d'Estudis del Grau de Disseny a EINA (Annex 2.2.), per tal que els participants puguin arribar al Focus Grup amb una idea del què es parlarà i tinguin temps per reflexionar-hi. D'aquesta manera es preveu que la trobada pugui ser més productiva. En cas que mostrin interès per formar-ne part, se'ls ha demanat disponibilitat, per tal de poder quadrar la data i hora de la sessió.

Un cop decidit lloc, data i hora de celebració de la sessió, s'ha fet un segon contacte amb els integrants del grup per comunicar-los-ho. Finalment, per incompatibilitat d'agendes, ha estat complicat trobar data i s'ha hagut d'ajornar un mes més tard del moment de la convocatòria. Com s'ha comentat amb anterioritat, una de les integrants del grup està de baixa en el moment de la sessió, així que s'opta per mantenir una conversa telefònica prèvia a la trobada per comentar els resultats que se'ls ha passat prèviament. Aquesta conversa s'utilitza com a recolzament a la resta d'opinions i propostes que hagin sorgit durant el Focus Grup. S'inclouen algunes de les opinions d'aquesta participant durant la sessió, ja que el seu testimoni, al ser d'una docent, professional en actiu i coordinadora de la menció de disseny gràfic, s'entén com a visió important per a la recerca.

La trobada se celebra al despatx de la directora del centre, al migdia, aprofitant que la major part dels participants s'hi troben físicament. L'hora s'ha escollit, també, tenint en compte que les classes de Grau ja s'han acabat i encara no han començat les de Màsters i Postgraus, així s'aconsegueix un ambient tranquil i relativament silenciós.

La conversa amb els participants del Focus Grup d'agents acadèmics, com en la de graduats, s'ha gravat amb un enregistrator de veu, però en aquest cas no s'ha

considerat necessari fer-ho també amb una càmera de video, ja que, al ser menys participants, ha estat més senzill captar els instants i expressions no verbals dels membres del grup en el mateix moment de la trobada.

La conducció dels Focus Grup, com s'ha comentat anteriorment, així com la recollida, transcripció (Annex 3.5.1.) i interpretació de dades, ha estat a càrrec de la mateixa investigadora. Un cop transcrita la sessió, s'ha enviat als participants per tal que en repassin les declaracions i, si hi ha algun error, ho facin saber (Annex 3.5.2.). En aquest cas, no hi ha hagut cap esmena per part de les persones participants.

6 RESULTATS

6.1 INTRODUCCIÓ

L'exploració de les dades quantitatives de la fase aproximativa i la primera i segona rondes Delphi s'ha realitzat amb l'ajuda del *software* SPSS, a partir del qual s'ha pogut procedir la seva anàlisi per, seguidament, donar un valor a les dades, connectant els resultats obtinguts, també, amb el problema d'investigació i relacionant-los amb el marc teòric.

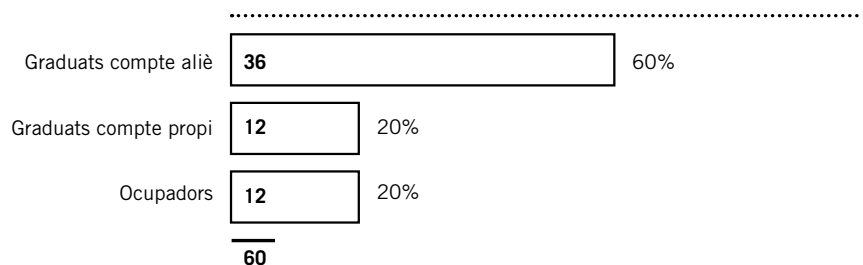
Per altra banda, les dades qualitatives, sorgides de la primera ronda Delphi i dels dos Focus Grup (a graduats i a agents acadèmics) s'han classificat mitjançant un sistema de categorització a través de dimensions i categories per tal de poder realitzar comparacions i possibles contrastos, organitzant conceptualment les dades. El fet de tractar-se d'una quantitat relativament reduïda de dades, s'ha optat per no utilitzar cap *software* específic per a aquesta tasca sinó fer-ho de manera manual mitjançant taules de Word i Excel. Les categories d'anàlisi inicials que s'han utilitzat per portar a terme el processament de les dades s'han centrat en les dimensions i els indicadors determinats al disseny de la investigació.

6.2 ANÀLISI DE LA FASE APROXIMATIVA

Aquesta primera fase ha comptat amb l'avaluació d'ocupadors i autoavaluació de graduats, que ens han portat a obtenir una visió general de l'estat de la qüestió en l'inici de la recerca. És per aquest motiu que se l'ha anomenat "Fase aproximativa".

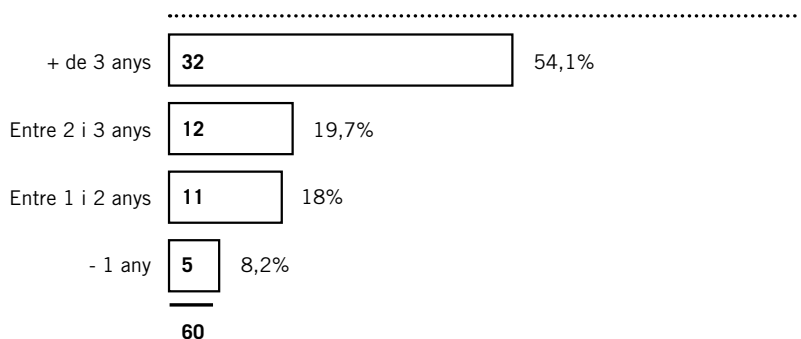
6.2.1 Caracterització de la mostra

La mostra de graduats, quant a la seva relació amb l'empresa, és la següent:



Gràfic 9. Relació amb l'empresa dels graduats consultats a la fase aproximativa

En la mostra, podem entendre els graduats que treballen per compte propi i els ocupadors com a conjunt de professionals del sector. Tots ells han valorat quins són els indicadors, basats en les competències en les quals es basa el Pla d'Estudis d'EINA, que són més o menys importants per exercir de manera exitosa la seva tasca professional (exercici ideal).



Gràfic 10. Experiència professional dels graduats consultats a la fase aproximativa

Si tenim en compte l'experiència professional de qui s'ha graduat, podem considerar-los com a parts constructores de perfil professional, amb un criteri prou format sobre la professió, a un nivell equiparable als ocupadors en Disseny Gràfic. És per aquest motiu que se'ls considera, en aquesta part de l'estudi, graduats i ocupadors, amb el mateix nivell de credibilitat per fer la valoració corresponent.

6.2.2 Resultats descriptius

En la lectura de les dades s'han tingut en compte aquelles més rellevants que s'ubiquen als extrems i aquelles que són típiques o pertanyents a la mitjana.

Per analitzar els processos d'inserció en el mercat de l'alumnat universitari, és necessari, en primer lloc, descriure les característiques del mercat amb què es trobarà un cop acabats els seus estudis per, després, passar a analitzar les pautes que determinaran la transició del sistema educatiu al laboral (Jiménez Vivas, 2009). Per tal, doncs, de poder entendre a quin tipus de professional del disseny gràfic volem basar-nos a l'hora de poder fer valoracions dels resultats sorgits de l'exercici de competències de la mostra, es creu necessari que la primera lectura de resultats sigui en base a les valoracions d'exercici ideal que proporcionen tant ocupadors com graduats en Disseny Gràfic. Recordem que, tal com hem indicat en el punt referenciat a la mostra, en l'apartat de metodologia i disseny de l'estudi, la quantitat de respostes no és estadísticament prou significativa com per fer-ne una valoració global, sinó que ha estat útil per extraure'n una tendència o pistes per a les següents fases de la recerca.

En la mitjana de valoracions de la mostra, amb puntuacions d'entre 1 i 4, entenent 1 com a “Necessitat de millora urgent” i 4 com a “Excel·lent”, l'indicador que ha estat menys puntuat com a l'ideal de comportament requerit pel lloc de treball d'un professional del disseny gràfic ha estat d'un 2,81 (important) i el que s'ha valorat com a comportament més requerit és de 3,79 (imprescindible). Aquest fet ens explica, d'entrada, que els indicadors escollits –provinents de les competències del Pla d'Estudis actual d'EINA– són tots, cada un en la seva mesura, però tots ells de manera rellevant, importants, segons les persones enquestades, per a l'exercici de la professió.

A continuació es mostra com queden ordenats els indicadors, de més a menys valoració mitjana, per tal de mostrar la construcció del **perfil professional ideal** per part dels graduats i ocupadors en Disseny Gràfic que s'han consultat.

Taula 6. Valoració de les competències ideals pel perfil de dissenyador gràfic per part dels graduats i ocupadors

PRIORITAT	INDICADOR		TIPUS COMPETÈNCIA	X̄ VALORACIÓ
1r	35	Capacitat resolutiva i de presa de decisions	CT	3,79
2n	34	Capacitat d'iniciativa i esperit emprenedor	CT	3,71
3r	21	Ús i domini del <i>software</i> professional adequat per al projecte de disseny	CE	3,7
4t	29	Capacitat per treballar en equip (aptituds per al diàleg amb diferents agents i disciplines que intervenen en un projecte)	CT	3,69
5è	20	Ús adequat de la tipografia i la maquetació de pàgina	CE	3,68
6è	33	Capacitat d'entesa amb els agents (proveïdors, industrials, col·laboradors, clients,...) que intervenen en el desenvolupament d'un projecte de disseny	CT	3,67
7è	36	Motivació per a la qualitat	CT	3,67
8è	14	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) dels formats, mides i proporcions	CE	3,6
9è	38	Atenció als canvis (tecnològics, socials i/o econòmics) que es van produint	CT	3,57
10è	39	Ús de la creativitat en contextos i situacions diferents	CT	3,52
11è	03	Avaluació de la viabilitat (tecnològica, econòmica i en l'entorn social al qual va destinat) dels projectes de disseny	CE	3,51
12è	05	Exposició i raonament oral dels projectes de disseny	CE	3,51
13è	31	Planificació, organització, gestió, administració i estudi de viabilitat de projectes de disseny	CE	3,51
14è	37	Adaptació a l'entorn professional nacional i internacional	CT	3,5
15è	02	Aportació de solucions alternatives als problemes de disseny detectats	CE	3,49
16è	13	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del color	CE	3,49
17è	04	Realització, amb criteri, d'un programa d'usos i funcions (necessitats i objectius d'un objecte, espai o element gràfic) per al desenvolupament d'un projecte de disseny	CE	3,46
18è	28	Comprensió de l'entorn econòmic i empresarial amb qui es desenvolupa el projecte	CE	3,46
19è	30	Coordinació, direcció i lideratge d'equips de treball interdisciplinaris dins les diferents especialitats del disseny	CE	3,44
20è	08	Valoració crítica de projectes de disseny (tant propis com aliens)	CE	3,43
21è	19	Elecció de materials i processos de transformació que s'adaptin a les necessitats funcionals i expressives de cada disseny	CE	3,43

22è	01	Detecció de problemes de disseny	CE	3,42
23è	07	Interpretació de projectes de disseny (tant propis com aliens)	CE	3,4
24è	45	Formalització (disposició positiva als valors estètics i forma en el disseny)	CT	3,37
25è	09	Coneixement dels processos, tecnologies i costos de fabricació i producció dels projectes de disseny desenvolupats	CE	3,33
26è	26	Ús intencionat de recursos gràfics per sintetitzar i millorar la comunicació (mapes conceptuals, infografies, esquemes...)	CE	3,3
27è	06	Exposició i raonament escrit dels projectes de disseny	CE	3,29
28è	11	Utilització dels recursos expressius de la fotografia en funció de les necessitats comunicatives i expressives del projecte de disseny	CE	3,21
29è	43	Valoració dels principis deontològics (deures i ètica) propis de la professió	CT	3,2
30è	18	Ús adequat de les formes de representació habituals (dibuix, simulació 3D, maquetes,...) en el sector professional del disseny al qual va dirigit el projecte	CE	3,19
31è	22	Combinació adequada de tècniques artístiques tradicionals amb mitjans digitals de manipulació de la imatge	CE	3,18
32è	32	Elaboració d'informes professionals (qualsevol format de document que intervingui en una relació professional)	CT	3,16
33è	44	Coneixements dels nous llenguatges i propostes culturals	CT	3,14
34è	10	Formalització expressiva a partir dels materials i els seus processos de transformació	CE	3,13
35è	24	Coneixement d'institucions i associacions que configuren el món professional del disseny	CE	3,12
36è	16	Seguretat en el traç i realització d'esbossos ràpids	CE	3,1
37è	40	Orientació dels dissenys a valors de respecte al medi ambient i la sostenibilitat	CT	3,08
38è	41	Valoració i foment de l'accessibilitat per a grups d'usuaris i receptors diferents	CT	3,03
39è	27	Aplicació de criteris ergonòmics i paràmetres antropomètrics i perceptius d'acord amb les característiques d'ús del projecte	CE	2,93
40è	42	Valoració i preservació del patrimoni cultural, artístic i paisatgístic	CT	2,93
41è	12	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del dibuix	CE	2,92
42è	15	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del volum	CE	2,9
43è	23	Edició d'elements audiovisuals amb imatges animades i so sincronitzat	CE	2,9
44è	25	Coneixements sobre el marc legal que envolta les activitats de disseny (models de contractació, registre de patents, marques, drets d'autor, etc.)	CE	2,87
45è	17	Mesurament i geometrització d'espais i objectes	CE	2,81

A part de conèixer el perfil professional ideal per part de graduats i ocupadors del Disseny Gràfic, que pot guiar tant al centre educatiu de l'estudi com a d'altres àmbits professionals i acadèmics relacionats amb el sector, de l'anterior taula es poden treure algunes conclusions.

En les 10 primeres posicions de la llista, trobem 7 indicadors referents a competències transversals –marcades a la taula com a CT–, que afecten o intervenen el currículum de tots els itineraris de la carrera i que es refereixen a aquelles fonamentals perquè l'estudiant pugui organitzar la seva vida professional –i també personal– de manera autònoma, i 3 que provenen de competències específiques. Aquest punt és especialment important en el trànsit que s'ha viscut en l'adaptació de l'EEES en el camp del disseny. Una de les crítiques més repetides entre estudiants, graduats i personal docent és que l'especialització d'itinerari s'iniciaria massa tard, quan amb el Graduat Superior en Disseny (pla anterior al Grau), l'especialització es trobava des del primer curs.

Les valoracions quantitatives de cada un dels indicadors disten de manera molt subtil unes de les altres, és per aquest fet que volem destacar les respostes que alguns graduats han indicat en l'apartat qualitatiu de les enquestes (Annex 3.1.1.).

Aquests són alguns dels punts que diversos dels graduats han verbalitzat com a elements importants que els faltaven per assolir durant la seva formació inicial a EINA (només se n'adjunta una mostra reduïda a mode de referència o exemple):

Indicador 25: coneixements sobre el marc legal que envolta les activitats de disseny (models de contractació, registre de patents, marques, drets d'autor, etc.)

Comentaris qualitatiu aportats:

- “La capacitat de “negociar” qüestions legals i laborals amb qui m'ha contractat amb prou coneixement de causa. No crec que rebés prou formació per saber què se'm pot i què puc demanar en entrar a un nou lloc de treball, i tal com està la situació arreu del món m'hauria estat útil.” – Graduat 026_14 (es va graduar el 2011)
- “Coneixement del funcionament del marc legal, legislatiu i burocràtic que suposa una contractació o el tràmit per donar-se d'alta autònoms.” – Graduat 083_14 (es va graduar el 2013)

Indicador 23: edició d'elements audiovisuals amb imatges animades i so sincronitzat

Comentaris qualitius aportats:

- “Echo en falta algunos aspectos: haber desarrollado más facultades relacionadas a la disciplina audiovisual” – Graduat 063_14 (es va graduar el 2012)
- “El coneixement de programes i projectes d'animació i vídeo.” – Graduat 044_14 (es va graduar el 2009)

Tot el contrari passa amb alguns indicadors, on les valoracions quantitatives i qualitatives van en la mateixa línia:

Indicador 37: [14a posició] adaptació a l'entorn professional nacional i internacional.

En aquest cas, podem donar-li relativa importància, ja que són comentaris d'estudiants que es van graduar els anys 1992, 2001 i 2002, es podrien llegir amb reserva entenent que és possible que el pla d'estudis actual d'EINA ja tingui més en compte aquest indicador, tenint en compte que els graduats més recents no l'han destacat.

Indicador 38: [9a posició] atenció als canvis (tecnològics, socials i/o econòmics) que es van produint.

Comentaris qualitius aportats:

- “Es va detectar un menyspreu pel món digital quan el 90% dels llocs de feina que s'ofereixen avui dia demanen no només això, sinó estar informat constantment de les noves tecnologies que encapçalen o protagonitzaran el futur (Google glass, etc.) Cal fer entendre que el nostre món canvia, cal millorar la CAPACITAT D'ADAPTACIÓ a nous entorns, no només el digital.” – Graduat 003_14 (es va graduar el 2012).
- “També el disseny digital, més enfocat a les noves necessitats, ja que hem vist molta part editorial i impresa, però no hem tocat cap camp relacionat amb l'animació, web, usabilitat, disseny interactiu, experiència d'usuari, etc.” – Graduat 079_14 (es va graduar el 2010).
- “També trobo que es va donar poca importància al món digital en general, es van tocar pocs aspectes referents a l'experiència d'usuari i usabilitat, poc èmfasi a l'entorn de mobilitat d'apps per a tablets, mòbils...) i també als *motiongraphics* i audiovisuals”. – Graduat 054_14 (es va graduar el 2011).

Indicador 33: [6a posició] capacitat d'entesa amb els agents (proveïdors, industrials, col·laboradors, clients,...) que intervenen en el desenvolupament d'un projecte de disseny.

Comentaris qualitatius aportats:

- “Relació entre l'empresa/client i el dissenyador. Com tractar amb el clients” – Graduat 009_14 (es va graduar el 2013).
- “Tenim un factor importantíssim que a l'escola no vaig aprendre: la coordinació amb professionals no relacionats amb el disseny. Màrqueting, programadors, traductors, copys, fotògrafs [...] som una peça més d'un complex engranatge. En definitiva, a l'escola molt Work hard, però molt poc Stay humble. – Graduat 042_14 (es va graduar el 2012).
- “Amb l'experiència professional, el que trobo que durant els estudis no es va treballar prou, és tot el tema menys creatiu de la professió de dissenyador gràfic. Des de l'elaboració de pressupostos fins al tracte amb el client, tracte amb proveïdors, etc.” – Graduat 081_14 (es va graduar el 2012).

Indicador 31: [13a posició] planificació, organització, gestió, administració i estudi de viabilitat de projectes de disseny.

Comentaris qualitatius aportats pels graduats:

- “El timing real en la realització de projectes, la gran llibertat versus la no llibertat per dissenyar, les gestions de producció a gran escala,...” – Graduat 007_14 (es va graduar el 2013).
- “Realitzant l'exercici actual m'adono que a la carrera faltava la part més de viabilitat, de fer pressupostos abans de la creació. Tota la part que no és tan creativa.” – Graduat 008_14 (es va graduar el 2010).
- “Treballo en un estudi molt petit, el tema d'organització i gestió m'ha tocat molt de prop i en absolut estava preparada per afrontar dur alhora gestió de proveïdors, tracte amb el client més la realització dels projectes en si alhora.” Graduat 069_14 (es va graduar el 2013).

En el Focus Grup amb graduats realitzat a la part final de la recerca es podran veure tractats gran part d'aquests mateixos indicadors.

Per altra banda trobem indicadors que els graduats i ocupadors enquestats valoren com a “**no escaients**” en la construcció del perfil professional ideal en disseny gràfic. Es mencionen, aquí, els indicadors que es valoren més vegades com a “no

escaients” i els que no ho han estat valorats en cap cas. D'aquests últims es podria considerar la seva incorporació com a imprescindibles al perfil, segons l'opinió de graduats i ocupadors.

Taula 7. Competències que s'han valorat com a “no escaients” en el perfil de dissenyador gràfic per part de la totalitat dels agents consultats

INDICADOR	% TOTALMENT ESCAIENT O IMPRESCINDIBLE
Ús adequat de la tipografia i la maquetació de pàgina	100
Ús i domini del <i>software</i> professional adequat per al projecte de disseny	100
Capacitat d'iniciativa i esperit emprenedor	100
Motivació per a la qualitat	100
Formalització (disposició positiva als valors estètics i forma en el disseny)	100

Taula 8. Competències que s'han valorat com a “no escaients” en el perfil de dissenyador gràfic per part d'alguns dels agents consultats

INDICADOR	% “NO S'ESCAU”
Aplicació de criteris ergonòmics i paràmetres antropomètrics i perceptius d'acord amb les característiques d'ús del projecte	39,7
Valoració i preservació del patrimoni cultural, artístic i paisatgístic	37,0
Mesurament i geometrització d'espais i objectes	34,2
Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del volum	19,2
Coneixement d'institucions i associacions que configuren el món professional del disseny	17,8
Edició d'elements audiovisuals amb imatges animades i so sincronitzat	15,1
Ús adequat de les formes de representació habituals (dibuix, simulació 3D, maquetes,...) en el sector professional del disseny al qual va dirigit el projecte	13,7
Valoració i foment de l'accessibilitat per a grups d'usuaris i receptors diferents	13,7
Ús adequat de la tipografia i la maquetació de pàgina	0
Ús i domini del <i>software</i> professional adequat per al projecte de disseny	0
Capacitat d'iniciativa i esperit emprenedor	0

Motivació per a la qualitat	0
Formalització (disposició positiva als valors estètics i forma en el disseny)	0

Sobta que l'indicador que un tant per cent més elevat de la mostra valori com a no escaient en la seva professió com a dissenyador gràfic sigui l'aplicació de criteris ergonòmics i paràmetres antropomètrics i perceptius d'acord amb les característiques d'ús del projecte, amb un 39,7% de “no escaients”, fet que ens fa sospitar que, tot i que els jutges van avalar la seva univocitat, no es va plantejar correctament l'indicador i ha donat lloc a dubtes o errors de comprensió.

Segurament s'haguessin hagut d'afegir exemples més clars d'aquest camp respecte l'indicador del que s'està parlant, per deixar clar que l'ergonomia facilita la vida quotidiana i la nostra relació també amb els missatges, dins del sistema global de relació de l'ésser humà en l'entorn (EINA, 2014), com per exemple la percepció del color, l'entorn visual, el disseny gràfic en mòbils, *smartphones* o ordinadors, navegació, visualització, accessibilitat, legibilitat, senyalització, entre d'altres.

D'altra banda, també destaca el resultat de valoracions com a “No escaient” –13,7%– de l'indicador valoració i foment de l'accessibilitat per a grups d'usuaris i receptors diferents que, en realitat, té molta relació amb el punt analitzat anteriorment. El 13,7% de la mostra pertanyent a l'exercici professional del disseny gràfic ha manifestat que aquest indicador no és escaient en el seu ideal de perfil professional.

En l'altre extrem de les valoracions trobem 5 indicadors que el 100% de la mostra valora com a escaients en l'ideal de professional del disseny gràfic. Totes elles tenen relació amb la pràctica específica del professional del disseny gràfic, no tant en el rerefons de les seves accions, sinó més en la seva part de formalització (l'Ús i domini de la tipografia i el *software* i la disposició positiva als valors estètics i forma en el disseny) o d'actitud davant el projecte (Capacitat d'iniciativa i esperit emprenedor i Motivació per a la qualitat). Encaixa, aquest aspecte, amb les valoracions qualitatives que han expressat els graduats, on valoren positivament, molts d'ells, de la seva formació a EINA, els aspectes que acabem d'enumerar.

Per tal d'entendre quina **relació hi ha entre l'autopercepció d'aquelles persones que s'han graduat sobre el seu exercici real i aquell que han construït com a ideal**, s'ha generat una prova de mostres relacionades.

6.2.3 Comparació entre l'exercici real i l'ideal

En aquest punt, cal remarcar que aquesta relació és relativa quant a la lectura dels seus resultats, ja que en aquest estudi no s'han tingut en compte variables independents tan importants per a la comparació com l'experiència professional, la formació anterior i/o posterior a la inicial cursada a EINA o l'edat de graduats.

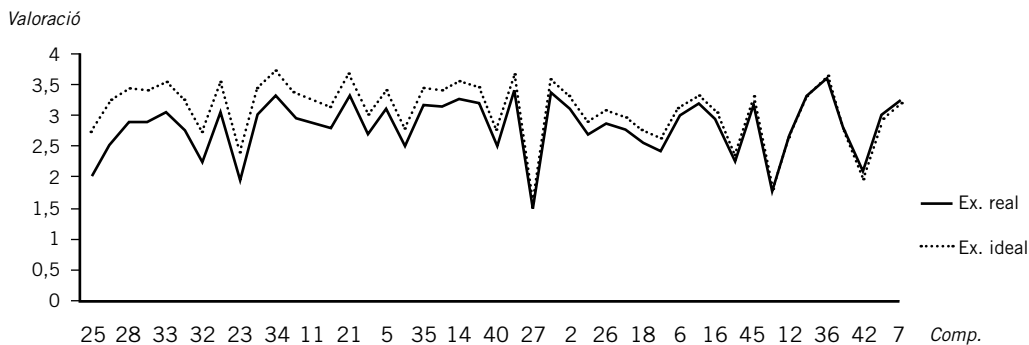
Així que les conclusions que sorgeixin d'aquest punt seran orientatives i podran donar, només, algunes pistes, si més no, d'allò que pot estar passant entre l'exercici real i l'ideal en els graduats d'EINA en l'àmbit del disseny gràfic. Com s'ha comentat a l'inici de l'apartat, es tracta d'una primera fase aproximativa.

Taula 9. Competències de l'exercici real i de l'ideal del/la professional del disseny gràfic, ordenats de més a menys diferència entre un i l'altre

INDICADOR		\bar{x} EX. REAL	\bar{x} EX. IDEAL	SIG.	DIF.
25	Coneixements sobre el marc legal que envolta les activitats de disseny (models de contractació, registre de patents, marques, drets d'autor, etc.)	2,03	2,72	,000	1 < 2
31	Planificació, organització, gestió, administració i estudi de viabilitat de projectes de disseny	2,60	3,27	,000	1 < 2
28	Comprensió de l'entorn econòmic i empresarial amb qui es desenvolupa el projecte	2,90	3,44	,000	1 < 2
03	Avaluació de la viabilitat (tecnològica, econòmica i en l'entorn social al que va destinat) dels projectes de disseny	2,92	3,42	,000	1 < 2
33	Capacitat d'entesa amb els agents (proveïdors, industrials, col·laboradors, clients,...) que intervenen en el desenvolupament d'un projecte de disseny	3,05	3,55	,000	1 < 2
09	Coneixement dels processos, tecnologies i costos de fabricació i producció dels projectes de disseny desenvolupats	2,77	3,25	,001	1 < 2
32	Elaboració d'informes professionals (qualsevol format de document que intervingui en una relació professional)	2,22	2,70	,002	1 < 2
38	Atenció als canvis (tecnològics, socials i/o econòmics) que es van produint	3,11	3,57	,000	1 < 2
23	Edició d'elements audiovisuals amb imatges animades i so sincronitzat	1,93	2,36	,010	1 < 2

	INDICADOR	\bar{x} EX. REAL	\bar{x} EX. IDEAL	SIG.	DIF.
04	Realització, amb criteri, d'un programa d'usos i funcions (necessitats i objectius d'un objecte, espai o element gràfic) per al desenvolupament d'un projecte de disseny	3,03	3,45	,000	1 < 2
34	Capacitat d'iniciativa i esperit emprenedor	3,35	3,73	,000	1 < 2
37	Adaptació a l'entorn professional nacional i internacional	2,97	3,35	,001	1 < 2
11	Utilització dels recursos expressius de la fotografia en funció de les necessitats comunicatives i expressives del projecte de disseny	2,87	3,23	,004	1 < 2
30	Coordinació, direcció i lideratge d'equips de treball interdisciplinaris dins les diferents especialitats del disseny	2,80	3,15	,001	1 < 2
21	Ús i domini del <i>software</i> professional adequat per al projecte de disseny	3,36	3,69	,001	1 < 2
19	Elecció de materials i processos de transformació que s'adaptin a les necessitats funcionals i expressives de cada disseny	2,68	3,00	,006	1 < 2
05	Exposició i raonament oral dels projectes de disseny	3,12	3,43	,003	1 < 2
10	Formalització expressiva a partir dels materials i els seus processos de transformació	2,49	2,77	,018	1 < 2
35	Capacitat resolutiva i de presa de decisions	3,18	3,46	,023	1 < 2
13	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del color	3,15	3,41	,048	1 < 2
14	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) dels formats, mides i proporcions	3,28	3,54	,020	1 < 2
39	Ús de la creativitat en contextos i situacions diferents	3,22	3,48	,004	1 < 2
40	Orientació dels dissenys a valors de respecte al medi ambient i la sostenibilitat	2,49	2,75		
20	Ús adequat de la tipografia i la maquetació de pàgina	3,44	3,69	,006	1 < 2
27	Aplicació de criteris ergonòmics i paràmetres antropomètrics i perceptius d'acord amb les característiques d'ús del projecte	1,48	1,70	,047	1 < 2
29	Capacitat per treballar en equip (aptituds per al diàleg amb diferents agents i disciplines que intervenen en un projecte)	3,39	3,59	,013	1 < 2
02	Aportació de solucions alternatives als problemes de disseny detectats	3,11	3,31		
22	Combinació adequada de tècniques artístiques tradicionals amb mitjans digitals de manipulació de la imatge	2,68	2,88		

	INDICADOR	̄ EX. REAL	̄ EX. IDEAL	SIG.	DIF.
26	Ús intencionat de recursos gràfics per sintetitzar i millorar la comunicació (mapes conceptuals, infografies, esquemes...)	2,88	3,08		
44	Coneixements dels nous llenguatges i propostes culturals	2,77	2,97		
18	Ús adequat de les formes de representació habituals (dibuix, simulació 3D, maquetes,...) en el sector professional del disseny al qual va dirigit el projecte	2,56	2,75		
41	Valoració i foment de l'accessibilitat per a grups d'usuaris i receptors diferents	2,43	2,62		
06	Exposició i raonament escrit dels projectes de disseny	3	3,13		
01	Detecció de problemes de disseny	3,21	3,33		
16	Seguretat en el traç i realització d'esbossos ràpids	2,93	3,05		
15	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del volum	2,25	2,34		
45	Formalització (disposició positiva als valors estètics i forma en el disseny)	3,23	3,31		
17	Mesurament i geometrització d'espais i objectes	1,75	1,82		
12	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del dibuix	2,66	2,7		
08	Valoració crítica de projectes de disseny (tant propis com aliens)	3,32	3,34		
36	Motivació per a la qualitat	3,62	3,63		
24	Coneixement d'institucions i associacions que configuren el món professional del disseny	2,7	2,7		
42	Valoració i preservació del patrimoni cultural, artístic i paisatgístic	2,08	1,93		
43	Valoració dels principis deontològics (deures i ètica) propis de la professió	3,02	2,93		
07	Interpretació de projectes de disseny (tant propis com aliens)	3,24	3,2		



Gràfic 11. Comparació entre l'exercici real i l'ideal del dissenyador gràfic, mostrant els casos on la relació mostra una diferència estadísticament significativa

En el cas dels indicadors on la significació és $<0,05$, s'entén que hi ha diferències significatives, no adjudicables a l'atzar, entre l'exercici real i l'ideal, en un 95% d'interval de confiança.

És destacable que en 41 dels 45 casos l'exercici ideal té una mitjana més alta de valoració que el real, menys en els casos de l'indicador 24, on no existeix cap diferència entre les mitjanes de les seves valoracions, i en els indicadors 07, 42 i 43, però que ignorarem –tots quatre– per tenir una significació $>0,05$. El fet que la gran majoria de les valoracions de l'exercici ideal sigui més elevada que el de l'exercici real, es podria atribuir a que, com comenta el graduat 020_14 en l'espai de l'enquesta atribuït a comentaris qualitatius, “el comportament requerit per al lloc de treball fos sempre aspirar a l'excel·lència”.

Coherent amb els comentaris qualitatius que indiquen alguns dels graduats, els tres indicadors on hi ha més diferència entre la percepció d'exercici real i l'ideal són els relacionats amb els coneixements sobre el marc legal que envolta les activitats de disseny, amb la planificació, organització, gestió, administració i estudi de viabilitat de projectes de disseny i la comprensió de l'entorn econòmic i empresarial amb qui es desenvolupa el projecte. Aquest fet dóna credibilitat a la triangulació que hem fet entre les dades quantitatives i les qualitatives que han sorgit dels qüestionaris.

Sempre tenint en compte que estem parlant de diferències de menys del 25% (la màxima és de 0,69 punts), entre la puntuació mínima (1) i la màxima (4), en els vuit primers casos de la llista, on la diferència de l'exercici real i l'ideal és més elevada, és a dir, on graduats en Disseny Gràfic es poden sentir més insegurs perquè la seva percepció d'exercici real es distancia més del que consideren important en l'exercici ideal en la professió, podem agrupar els indicadors en aquells que fan referència a tot allò que s'allunya més de la part que sempre s'ha entès com a “crea-

tiva” del disseny (marc legal, gestió, entorn i viabilitat econòmica, entorn social,...).

En la part inferior de la llista, on la diferència entre l'exercici real i l'ideal és menor, és a dir, que el perfil real s'aproxima més a l'ideal, trobem tots aquells indicadors que fan referència a l'activitat més habitualment relacionada a la professió de dissenyador gràfic, com pot ser l'ús de la tipografia, la representació, l'ús adequat del color, dels formats, l'ús de materials, etc.

Per tancar aquest punt, assenyalem que la diferència entre exercici real i ideal és d'un màxim de 0,69 punts, així que podem dir que no es mostren especialment llunyans, fet que sembla indicar que els graduats de la mostra, prenent les mitjanes de les seves valoracions, perceben que es desenvolupen d'una manera notable, o fins i tot excel·lent, en el seu exercici professional.

6.3 ANÀLISI DE LA 1a RONDA DELPHI

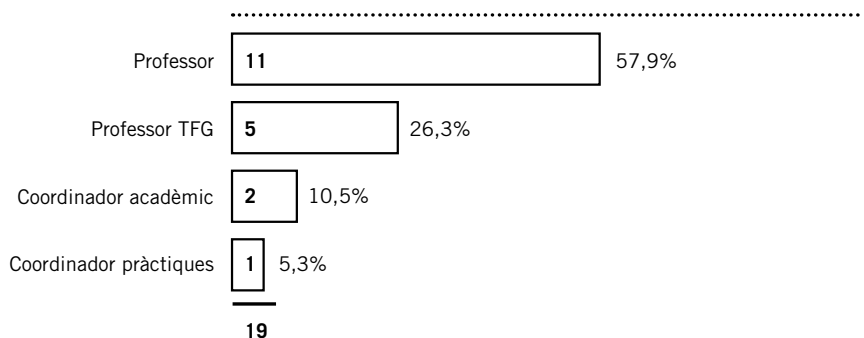
6.3.1 Introducció

La primera ronda Delphi no només ha permès construir els indicadors per al qüestionari de la segona ronda, sinó que també ha aconseguit la valoració d'una sèrie de persones expertes (19, en total), tots elles vinculades a l'àmbit acadèmic d'EINA, sobre la importància de diverses competències específiques i transversals en l'actualitat i en un futur proper, així com descobrir quines altres hauran de dominar els professionals del futur i fer una previsió dels canvis econòmics, socials i tecnològics que puguin afectar a l'activitat del disseny gràfic en els propers 5 anys.

6.3.2 Caracterització de la mostra

La mostra a la primera ronda Delphi és força equitativa quant a **representació de gènere**. El 47,4% dels participants són homes, mentre el 52,6 són dones.

Per tal de tenir **representació de diferents perfils** importants per a la naturalesa de l'estudi, la mostra està formada per:



Gràfic 12. Perfil dels experts consultats a la 1a ronda Delphi

La major part dels experts de la mostra són professionals del disseny gràfic que són, alhora, integrants del cos docent universitari al Grau de Disseny. Aquest perfil és, dins el centre universitari al que centrem la mirada en aquest estudi de cas, el més comú entre el seu professorat. Els estudis de Grau de Disseny a EINA, com es

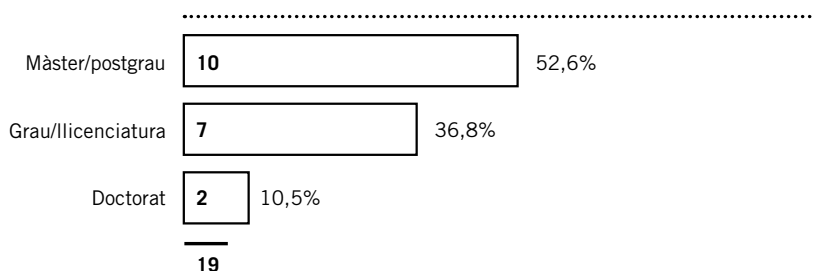
diu al seu web, “tenen un objectiu professionalitzador i estan bàsicament orientats a l'exercici de la professió de dissenyador”, així que es dona importància al fet que el seu equip docent sigui, també, professional en actiu.

La coordinació acadèmica ha estat inclosa dins la mostra pels coneixements que té de l'estructura acadèmica del centre, pel paper de transferència que juga entre el disseny del pla d'estudis i la seva aplicació i pel contacte que té amb estudiants i graduats.

S'ha inclòs la figura del coordinador de pràctiques acadèmiques com a expert a la mostra per la importància que té la seva tasca com a vincle entre l'àmbit acadèmic i el professional dins els estudis de Grau de Disseny. Com diu EINA al seu web, “l'objectiu de les Pràctiques Externes és permetre els estudiants aplicar i complementar els coneixements adquirits en la seva formació acadèmica, i així afavorir l'adquisició de competències que els preparin per a l'exercici d'activitats professionals, facilitin la seva ocupabilitat i fomentin la seva capacitat emprenedora”.

Per altra banda, s'entén que el Treball Fi de Grau (TFG) ha de permetre l'avaluació de les competències associades al títol i la seva realització acostia l'estudiant al desplegament de competències que sovint vol mostrar al seu portfoli o *book* al presentar-se al món professional, per ser un projecte desenvolupat amb més temps que la resta, amb un inici i un final clars, on l'autonomia de l'estudiant és més present, etc. És per aquest motiu que s'integra la figura de professor de TFG al conjunt d'experts que conformen la mostra.

En el **nivell acadèmic** de la es presenta una minoria important de presència de doctors. Aquest fet reflecteix la realitat de la professió que, fins a l'entrada dels estudis de disseny a l'EEES no demanava la qualificació de doctor per exercir la docència en els estudis universitaris de disseny.



Gràfic 13. Nivell acadèmic dels experts consultats a la 1a ronda Delphi

6.3.3 Coeficient d'expertesa

El nivell de **motivació** vers l'estudi que presenten els experts de la mostra és elevat, manifestant-se en un **8,79** sobre 10. Podem dir, doncs, que les persones expertes consultades se senten involucrades en la solució del problema, facilitant-ne la seva implantació. S'ha considerat important el principi de voluntarietat dels experts en participar en la investigació. En l'estudi de cas concret en el que ens trobem, aquesta dada és rellevant, ja que l'equip de direcció i coordinació acadèmica que forma el conjunt d'experts de la primera ronda Delphi serà qui implantarà els possibles canvis sorgits d'aquesta recerca. Per altra banda, cal tenir en compte que els experts escollits, tot i ser professionals en actiu en l'àmbit del disseny gràfic, actuen també en l'àmbit acadèmic, així que tenen especial sensibilitat amb la recerca universitària i molta part del grup, com la investigadora, també estan o acaben d'acabar el procés de doctorat.

La consideració del criteri de nivell de motivació als experts en aquesta part de la recerca és deguda a la naturalesa demandant del mètode, que provoca que habitualment es doni un nombre relativament gran d'abandonaments durant el procés (Landeta, 1999). L'alt nivell de motivació manifestat pel grup expert consultat ha assegurat que en la seva totalitat continués vinculat a la present recerca, sense abandonar la primera ronda i mantenint-se com a mostra en la segona ronda Delphi.

La mitjana **d'experiència professional** de la mostra és de **18 anys** (amb un mínim de 2 i un màxim 33), i una mitjana **d'experiència docent** d'**11,45 anys**. S'ha volgut comptar amb experts amb llarga trajectòria dins l'àmbit professional del disseny gràfic (el màxim expressat és de 30 anys), que ja tenen clar el seu espai dins la professió, així com amb d'altres que tot just han entrat a la professió fa 1 any (mínim presentat), que tenen una visió més fresca de l'exercici del disseny gràfic. En tots els casos, el grup d'experts s'ha escollit pel seu perfil però també per la seva capacitat d'anàlisi i reflexió envers l'estat de la professió. Es vol fer èmfasi en què des del present estudi s'ha fet la selecció d'integrants del grup expert donant molta importància a la combinació entre trajectòria docent i professional en el camp del disseny gràfic, ja que s'entén que qui integra el grup consultat pot fer aportacions amb coneixement des de les dues perspectives, bàsiques per entendre l'exercici del dissenyador, especular sobre el seu futur i fer propostes de millora sobre la seva formació.

El **coneixement del perfil de dissenyador gràfic** que reconeix el grup expert enquestat, mitjançant l'autoavaluació dels seus coneixements sobre el tema és d'una mitjana de **8,79** sobre 10, essent la valoració mínima un 6 i la màxima un 10. Aquesta

valoració és del tot intuïtiva per part de qui contesta, però és important conèixer-ne la seva sensació per tal de corroborar que l'elecció d'experts és l'adequada per valorar les seves respostes i que aquestes enriqueixin l'estudi. En aquest aspecte, es parteix de dues assumpcions importants. Primerament, que les persones amb coneixements són millors predictores que les no formades i, en segon lloc, que l'autoavaluació és un instrument vàlid per mesurar el grau de perícia dels experts (Landeta, 1999).

El **coeficient de competència experta**, segons autors com Cabero i Barroso (2013), Véliz, Mirella, Jorna, Sabina (2013) o Tejada et al. (2015) ve expressat per la fórmula $K = 1/2 (kc + ka)$.

Kc: coeficient de coneixement o informació del propi expert sobre el tema plantejat, en format d'autoavaluació (de 0 a 10). La mitjana de les respostes es multiplica per 0.1 (valor total de cada escala); d'aquesta manera, l'avaluació "0" indica que l'expert no té cap coneixement, mentre que si s'acosta a 1 indica una perícia més elevada.

Ka: coeficient d'argumentació, obtingut, com s'ha explicat a l'inici d'aquest apartat, a partir dels anys d'experiència docent i professional dels experts.

Taula 10. Criteris per al coeficient d'argumentació. Adaptació de París (2014).

Fonts d'argumentació	Graus d'influència de les fonts en el seu coneixement i criteris		
Experiència professional / docent	15 anys o més	Entre 5 i 14 anys	5 anys o menys
	1	0,8	0,5

Partint de la valoració de París (2014):

- Coeficient de competència **alt**: igual o superior a 0,8
- Coeficient de competència **mitjà**: entre 0,79 i 0,5
- Coeficient de competència **baixa**: igual o inferior al 0,5

Tant la mitjana del coeficient de coneixement (kc) com la del coeficient d'argumentació (ka) és de 0,88. Així, doncs, podem considerar que el valor de coeficient de competència resultant del grup expert escollit per a aquesta ronda Delphi, és de **0,88**, el qual és considerat alt.

Taula 11. Coeficient de competència experta dels components de la 1a ronda Delphi

Expert	Kc Autoavaluació Coneixement Perfil DG	Ka				\bar{x} Total Ka	K $1/2 (kc + ka)$
		Experiència professional		Experiència docent			
		anys	coeficient	anys	coeficient		
1	0,9	13	0,8	10	0,8	0,8	0,85
2	0,8	33	1,0	30	1,0	1,0	0,9
3	0,8	22	1,0	15	1,0	1,0	0,9
4	1,0	18	1,0	17	1,0	1,0	1,0
5	0,9	5	0,5	1	0,5	0,5	0,7
6	0,9	14	0,8	7	0,8	0,8	0,85
7	0,9	24	1,0	21	1,0	1,0	0,95
8	0,9	26	1,0	15	1,0	1,0	0,95
9	0,9	15	1,0	5	0,8	0,9	0,9
10	0,8	13	0,8	5	0,8	0,8	0,8
11	0,8	10	0,8	9	0,8	0,8	0,8
12	0,9	29	1,0	24	1,0	1,0	0,95
13	0,9	18	1,0	12	0,8	0,9	0,9
14	1,0	10	0,8	1	0,8	0,8	0,9
15	1,0	30	1,0	15	1,0	1,0	1,0
16	1,0	19	1,0	8	0,8	0,9	0,95
17	0,7	16	1,0	7	0,8	0,9	0,8
18	0,9	25	1,0	15	1,0	1,0	0,95
19	0,7	2	0,8	1	0,5	0,65	0,67
\bar{x}	0,88	18		11,45		0,88	0,88

6.3.4 Comparació de la valoració de les competències actuals i futures

En les primeres dades obtingudes en la primera ronda Delphi, semblen punts clau aspectes com el canvi en el perfil d'empresa gestionada per professionals del dis-

seny gràfic, l'emprenedoria, l'orientació cap a les necessitats socioeconòmiques de l'entorn del dissenyador, els valors mediambientals o la capacitat d'expressar-se dels professionals de l'àmbit del disseny gràfic.

Tot i que l'objectiu d'aquesta primera ronda Delphi és fer de pont per arribar als resultats finals, aquesta ens dona trances de la tendència, per una banda, de la importància de les competències que s'assoleixen en l'àmbit acadèmic universitari del disseny, fonamentant-se en les que es basa actualment el Grau de Disseny; i per altra banda, de la diferència entre la seva importància actual i la que es preveu per a un futur proper.

Quant a la importància de cada una de les competències actualment presents en el pla docent del Grau en Disseny a EINA, totes elles han estat valorades pel grup expert entre “importants” i “molt importants”, cap d'elles com a “poc importants” o “gens importants” en l'exercici professional del dissenyador gràfic. La importància de les **competències específiques** estimades per a un futur proper, entre les més i les menys valorades, hi ha més diferència (1,52 punts sobre una valoració d'1 a 4, entenent 1 com a “gens important” i 4 com a “molt important”), mentre que la importància de les **competències transversals** estimades per al futur tenen una diferència més reduïda entre les més i les menys valorades (0,73 punts sobre una valoració d'1 a 4).

Taula 12. Comparació de la mitjana de valoració de les competències específiques actuals i futures

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		\bar{x} ACTUAL	\bar{x} FUTUR	SIG.	DIF.
01	Detecció de problemes de disseny	3,42	3,79	,031	1<2
02	Aportació de solucions alternatives als problemes de disseny detectats	3,26	3,74	,008	1<2
03	Avaluació de la viabilitat (tecnològica, econòmica i en l'entorn social al que va destinat) dels projectes de disseny	3,53	3,89	,031	1<2
04	Realització, amb criteri, d'un programa d'usos i funcions (necessitats i objectius d'un objecte, espai o element gràfic) per al desenvolupament d'un projecte de disseny	3,21	3,37		
05	Exposició i raonament oral dels projectes de disseny	3,37	3,58		
06	Exposició i raonament escrit dels projectes de disseny	3,05	3,37		

	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	ƌ ACTUAL	ƌ FUTUR	SIG.	DIF.
07	Interpretació de projectes de disseny (tant propis com aliens)	3,26	3,47	,042	1<2
08	Valoració crítica de projectes de disseny (tant propis com aliens)	3,32	3,53	,042	1<2
09	Coneixement dels processos, tecnologies i costos de fabricació i producció dels projectes de disseny desenvolupats	3,58	3,79		
10	Formalització expressiva a partir dels materials i els seus processos tècnics de transformació	3,37	3,63	,021	1<2
11	Utilització dels recursos expressius de la fotografia en funció de les necessitats comunicatives del projecte de disseny	3,42	3,58		
12	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del dibuix	3,05	3,16		
13	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del color	3,58	3,74		
14	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) dels formats, mides i proporcions	3,58	3,63		
15	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del volum	3,11	3,05		
16	Seguretat en el traç i realització d'esbossos ràpids	2,68	2,63		
17	Mesurament i geometrització d'espais i objectes	2,37	2,63	,021	1<2
18	Ús adequat de les formes de representació habituals (dibuix, simulació 3D, maquetes,...) en el sector professional del disseny al qual va dirigit el projecte	3,37	3,47		
19	Elecció de materials i processos tècnics de transformació que s'adaptin a les necessitats funcionals i expressives de cada disseny	3,37	3,68		
20	Ús adequat de la tipografia i la maquetació de pàgina	3,68	3,63		
21	Ús i domini del <i>software</i> professional adequat per al projecte de disseny	3,63	3,68		
22	Combinació adequada de tècniques artístiques tradicionals amb mitjans digitals de manipulació de la imatge	3	3,05		
23	Edició d'elements audiovisuals amb imatges animades i so sincronitzat	2,84	3,58	,000	1<2
24	Coneixement d'institucions i associacions que configuren el món professional del disseny	2,42	2,37		
25	Coneixements sobre el marc legal que envolta les activitats de disseny (models de contractació, registre de patents, marques, drets d'autor, etc.)	2,63	3		

	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	\bar{x} ACTUAL	\bar{x} FUTUR	SIG.	DIF.
26	Ús intencionat de recursos gràfics per sintetitzar i millorar la comunicació (mapes conceptuals, infografies, esquemes...)	3,05	3,68	,001	1<2
27	Aplicació de criteris ergonòmics i paràmetres antropomètrics i perceptius d'acord amb les característiques d'ús del projecte	2,95	3,26	,030	1<2
28	Comprensió de l'entorn econòmic i empresarial amb qui es desenvolupa el projecte	3,21	3,63	,028	1<2

Taula 13. Comparació de la mitjana de valoració de les competències transversals actuals i futures

	COMPETÈNCIES TRANSVERSALS	\bar{x} ACTUAL	\bar{x} FUTUR	SIG.	DIF.
29	Capacitat per treballar en equip (aptituds per al diàleg amb diferents agents i disciplines que intervenen en un projecte)	3,26	3,89	,001	1<2
30	Coordinació, direcció i lideratge d'equips de treball interdisciplinaris dins les diferents especialitats del disseny	3,05	3,68	,001	1<2
31	Planificació, organització, gestió, administració i estudi de viabilitat de projectes de disseny	3,21	3,53	,030	1<2
32	Elaboració d'informes professionals (qualsevol format de document que intervingui en una relació professional)	2,79	3,16	,015	1<2
33	Capacitat d'entesa amb els agents (proveïdors, industrials, col·laboradors, clients,...) que intervenen en el desenvolupament d'un projecte de disseny	3,37	3,63		
34	Capacitat d'iniciativa i esperit emprenedor	3,42	3,68		
35	Capacitat resolutiva i de presa de decisions	3,63	3,79		
36	Motivació per a la qualitat	3,58	3,89	,030	1<2
37	Adaptació de la seva praxis a l'entorn professional nacional i internacional	2,89	3,58	,002	1<2
38	Atenció als canvis (tecnològics, socials i/o econòmics) que es van produint	3,42	3,79	,005	1<2
39	Ús de la creativitat en contextos i situacions diferents	3,42	3,58		
40	Orientació dels dissenys a valors de respecte al medi ambient i la sostenibilitat	2,84	3,68	,001	1<2

	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	\bar{x} ACTUAL	\bar{x} FUTUR	SIG.	DIF.
41	Valoració i foment de l'accessibilitat per a grups d'usuaris i receptors amb diversitat funcional	2,84	3,42	,002	1<2
42	Valoració i preservació del patrimoni cultural, artístic i paisatgístic	2,74	3,16		
43	Valoració dels principis deontològics (deures i ètica) propis de la professió	2,89	3,26		
44	Coneixements dels nous llenguatges i propostes culturals	3,21	3,58	,015	1<2
45	Formalització (aplicació de valors estètics i forma en el disseny)	3,42	3,68		

Si comparem les competències, tant **específiques** com **transversals**, actuals i futures, destaca, per una banda, que en el 85% dels casos la valoració d'importància de les competències específiques previstes per a un futur proper és més alta que la seva importància en l'actualitat. S'ha de tenir en compte, però, que en cap dels casos del 15% on la importància en l'actualitat és inferior a la futura, hi ha significació estadística. En el cas de les competències transversals el 100% dels casos la importància en l'actualitat és inferior a la futura.

La diferència més important entre previsió d'importància en un futur proper i la seva importància en l'actualitat, quant a **competències específiques**, rau en aquelles que tenen a veure de manera molt directa amb els canvis que ha patit i està patint el context social i econòmic del país. Són competències relacionades amb l'ús de recursos gràfics per sintetitzar i millorar la comunicació, la comprensió de l'entorn econòmic i empresarial amb qui es desenvolupa el projecte, coneixements sobre el marc legal que envolta les activitats de disseny o l'aplicació de criteris ergonòmics i paràmetres antropomètrics i perceptius d'acord amb les característiques d'ús del projecte, entre d'altres.

Seguint la classificació de competències proposada per Tuning (González i Wagenaar, 2006), quant a les **competències transversals**, aquelles que preveuen un augment d'importància més elevat en el futur són majoritàriament **sistèmiques** (com per exemple l'orientació dels dissenys a valors de respecte al medi ambient i la sostenibilitat, la valoració i foment de l'accessibilitat per a grups d'usuaris i receptors amb diversitat funcional, la valoració i preservació del patrimoni cultural, artístic i paisatgístic o l'atenció als canvis –tecnològics, socials i/o econòmics– que es van produint). Les competències **interpersonals** són per a les que es preveu menys

augment d'importància (alguns exemples són la motivació per a la qualitat, la capacitat d'entesa amb els agents que intervenen en el desenvolupament d'un projecte de disseny o la capacitat d'iniciativa i esperit emprenedor).

Les **respostes qualitatives** d'aquesta primera ronda (Annex 3.2.1.) s'han categoritzat. Se n'han descartat aquelles que equivalen a competències que ja estan contemplades en el pla d'estudis actuals del Grau de Disseny a EINA perquè ja s'analitzen en la lectura de resultats d'aquesta primera roda, i també aquelles que són poc concretes i, per tant, tenen, per elles mateixes, un grau baix d'univocitat. L'objectiu és mantenir només les competències que han sorgit diferents de les actuals per part dels experts per construir el qüestionari de la segona ronda Delphi.

Els experts que s'han consultat en aquesta primera ronda Delphi fan, també, com hem comentat anteriorment, una previsió de canvis tecnològics, contextuais, socioeconòmics i en els rols i exercici professional en el Disseny Gràfic que preveuen poden succeir en els propers cinc anys. Les seves prediccions se centren sobretot en **canvis socioeconòmics del context** (alguns exemples poden ser el possible augment de projectes amb pressupostos més ajustats a la realitat econòmica del país, de la necessitat d'obrir mercat en altres països, del possible augment del treball per compte propi o de modes de treball de creació i dissolució segons el projecte) i a aquells **canvis que afecten l'exercici professional** (com poden ser la possible disminució de la demanda de projectes amb alt valor creatiu, el possible augment de la rapidesa de treball, tant en la conceptualització com en l'execució i implementació del projecte o la possibilitat de presenciar una progressiva disminució del suport paper, amb tendència a la seva desaparició). Aquests pronòstics seran validats o descartats per una mostra més elevada en la segona ronda Delphi.

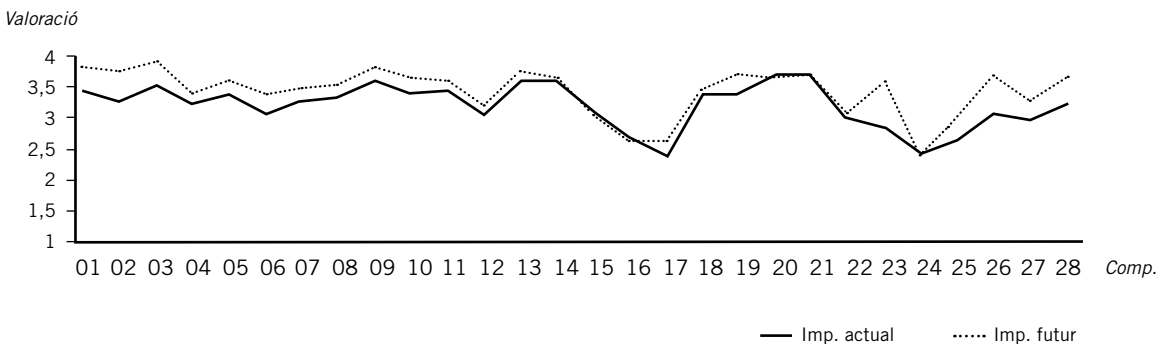
Una darrera previsió per part dels experts es refereix a l'aparició o augment d'importància de **noves competències**, tant específiques com transversals, no contemplades en el pla docent actual del Grau en Disseny en el centre estudi de cas. Entre les primeres se'n poden destacar les relacionades amb el coneixement de programació en tecnologies digitals, la capacitat de treball en interfície i usabilitat d'usuari o tenint en compte la interactivitat de l'usuari en els projectes de disseny, el domini de l'ús de la tipografia per als nous formats de publicació o la capacitat per entendre la convivència/diàleg entre el suport imprès i el digital i tenir criteri per escollir-los segons les necessitats del projecte, entre d'altres. Quant a possibles noves competències transversals podem trobar propostes com l'ús fluïd de diferents idiomes, la gestió de xarxes de treball a distància (no presencials) o la capacitat per comprendre i interpretar altres modes de viure (cultures, formes de pensar, religions...), entre d'altres.

Anem, però, primer, a desgranar els **resultats quantitativs** obtinguts en aquesta primera ronda Delphi:

Taula 14. Mitjana de la importància de les competències específiques en l'actualitat i en un futur proper

		\bar{x} ACTUAL	\bar{x} FUTUR	SIG.	DIF.
	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES				
1	Detecció de problemes de disseny	3,42	3,79	,031	1<2
2	Aportació de solucions alternatives als problemes de disseny detectats	3,26	3,74	,008	1<2
3	Avaluació de la viabilitat (tecnològica, econòmica i en l'entorn social al que va destinat) dels projectes de disseny	3,53	3,89	,031	1<2
4	Realització, amb criteri, d'un programa d'usos i funcions (necessitats i objectius d'un objecte, espai o element gràfic) per al desenvolupament d'un projecte de disseny	3,21	3,37		
5	Exposició i raonament oral dels projectes de disseny	3,37	3,58		
6	Exposició i raonament escrit dels projectes de disseny	3,05	3,37		
7	Interpretació de projectes de disseny (tant propis com aliens)	3,26	3,47	,042	1<2
8	Valoració crítica de projectes de disseny (tant propis com aliens)	3,32	3,53	,042	1<2
9	Coneixement dels processos, tecnologies i costos de fabricació i producció dels projectes de disseny desenvolupats	3,58	3,79		
10	Formalització expressiva a partir dels materials i els seus processos tècnics de transformació	3,37	3,63	,021	1<2
11	Utilització dels recursos expressius de la fotografia en funció de les necessitats comunicatives del projecte de disseny	3,42	3,58		
12	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del dibuix	3,05	3,16		
13	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del color	3,58	3,74		
14	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) dels formats, mides i proporcions	3,58	3,63		
15	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del volum	3,11	3,05		
16	Seguretat en el traç i realització d'esbossos ràpids	2,68	2,63		
17	Mesurament i geometrització d'espais i objectes	2,37	2,63	,021	1<2

18	Ús adequat de les formes de representació habituals (dibuix, simulació 3D, maquetes,...) en el sector professional del disseny al qual va dirigit el projecte	3,37	3,47		
19	Elecció de materials i processos tècnics de transformació que s'adaptin a les necessitats funcionals i expressives de cada disseny	3,37	3,68		
20	Ús adequat de la tipografia i la maquetació de pàgina	3,68	3,63		
21	Ús i domini del <i>software</i> professional adequat per al projecte de disseny	3,63	3,68		
22	Combinació adequada de tècniques artístiques tradicionals amb mitjans digitals de manipulació de la imatge	3,00	3,05		
23	Edició d'elements audiovisuals amb imatges animades i so sincronitzat	2,84	3,58	,000	1<2
24	Coneixement d'institucions i associacions que configuren el món professional del disseny	2,42	2,37		
25	Coneixements sobre el marc legal que envolta les activitats de disseny (models de contractació, registre de patents, marques, drets d'autor, etc.)	2,63	3,00		
26	Ús intencionat de recursos gràfics per sintetitzar i millorar la comunicació (mapes conceptuals, infografies, esquemes...)	3,05	3,68	,001	1<2
27	Aplicació de criteris ergonòmics i paràmetres antropomètrics i perceptius d'acord amb les característiques d'ús del projecte	2,95	3,26	,030	1<2
28	Comprensió de l'entorn econòmic i empresarial amb qui es desenvolupa el projecte	3,21	3,63	,028	1<2



Gràfic 14. Comparació de la mitjana de valoració de les competències específiques actuals i futures

Segons les estimacions que han fet els experts consultats sobre la importància de les competències específiques (CE) actualment i en un futur proper, en tots els casos

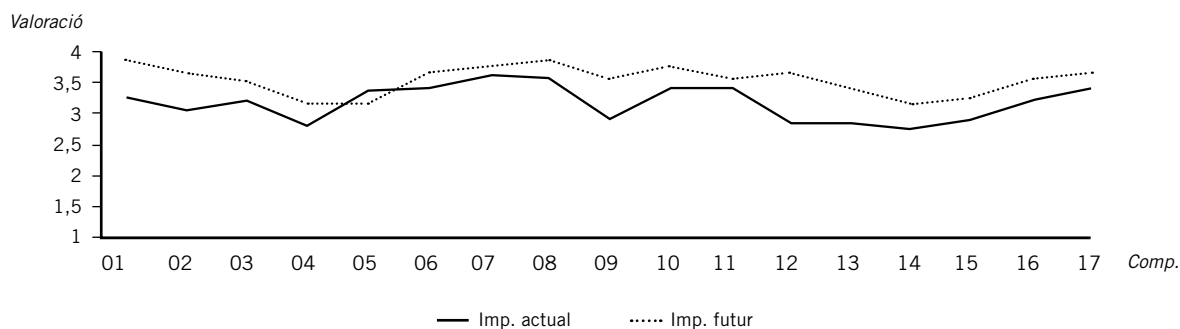
on la comparació entre les dues és estadísticament significativa, es valora que les següents competències específiques guanyaran importància en els propers 5 anys:

- Detecció de problemes de disseny (CE 1)
- Aportació de solucions alternatives als problemes de disseny detectats (CE 2)
- Avaluació de la viabilitat (tecnològica, econòmica i en l'entorn social al que va destinat) dels projectes de disseny (CE 3)
- Interpretació de projectes de disseny –tant propis com aliens– (CE 7)
- Valoració crítica de projectes de disseny –tant propis com aliens– (CE 8)
- Formalització expressiva a partir dels materials i els seus processos tècnics de transformació (CE 10)
- Mesurament i geometrització d'espais i objectes (CE 17)
- Edició d'elements audiovisuals amb imatges animades i so (CE 23)
- Ús intencionat de recursos gràfics per sintetitzar i millorar la comunicació (mapes conceptuals, infografies, esquemes...) (CE 26)
- Aplicació de criteris ergonòmics i paràmetres antropomètrics i perceptius d'acord amb les característiques d'ús del projecte (CE 27)
- Comprensió de l'entorn econòmic i empresarial amb qui es desenvolupa el projecte (CE 28)

No s'ha valorat en cap cas, amb significació estadística, que les competències específiques consultades disminueixin la seva importància en els propers 5 anys.

Taula 15. Mitjana de la importància de les competències transversals en l'actualitat i en un futur proper

COMPETÈNCIES TRANSVERSALS		\bar{x} ACTUAL	\bar{x} FUTUR	SIG.	DIF.
1	Capacitat per treballar en equip (aptituds per al diàleg amb diferents agents i disciplines que intervenen en un projecte)	3,26	3,89	,001	1<2
2	Coordinació, direcció i lideratge d'equips de treball interdisciplinaris dins les diferents especialitats del disseny	3,05	3,68	,001	1<2
3	Planificació, organització, gestió, administració i estudi de viabilitat de projectes de disseny	3,21	3,53	,030	1<2
4	Elaboració d'informes professionals (qualsevol format de document que intervingui en una relació professional)	2,79	3,16	,015	1<2
5	Capacitat d'entesa amb els agents (proveïdors, industrials, col·laboradors, clients,...) que intervenen en el desenvolupament d'un projecte de disseny	3,37	3,16		
6	Capacitat d'iniciativa i esperit emprenedor	3,42	3,68		
7	Capacitat resolutiva i de presa de decisions	3,63	3,79		
8	Motivació per a la qualitat	3,58	3,89	,030	1<2
9	Adaptació de la seva praxis a l'entorn professional nacional i internacional	2,89	3,58	,002	1<2
10	Atenció als canvis (tecnològics, socials i/o econòmics) que es van produint	3,42	3,79	,005	1<2
11	Ús de la creativitat en contextos i situacions diferents	3,42	3,58		
12	Orientació dels dissenys a valors de respecte al medi ambient i la sostenibilitat	2,84	3,68	,001	1<2
13	Valoració i foment de l'accessibilitat per a grups d'usuaris i receptors amb diversitat funcional	2,84	3,42	,002	1<2
14	Valoració i preservació del patrimoni cultural, artístic i paisatgístic	2,74	3,16		
15	Valoració dels principis deontològics (deures i ètica) propis de la professió	2,89	3,26		
16	Coneixements dels nous llenguatges i propostes culturals	3,21	3,58	,015	1<2
17	Formalització (aplicació de valors estètics i forma en el disseny)	3,42	3,68		



Gràfic 15. Comparació de la mitjana de valoració de les competències transversals actuals i futures

Com en el cas de les competències específiques exposades, en les transversals (CT) els experts tampoc han estimat en cap cas, on hi ha significació estadística, que disminueixin la seva importància en un futur proper. S'ha valorat, al contrari, que les següents competències transversals augmentaran la seva importància en els propers 5 anys:

- Capacitat per treballar en equip –aptituds per al diàleg amb diferents agents i disciplines que intervenen en un projecte– (CT 1).
- Coordinació, direcció i lideratge d'equips de treball interdisciplinaris dins les diferents especialitats del disseny (CT 2).
- Planificació, organització, gestió, administració i estudi de viabilitat de projectes de disseny (CT 3).
- Elaboració d'informes professionals –qualsevol format de document que intervingui en una relació professional– (CT 4).
- Motivació per a la qualitat (CT 8).
- Adaptació de la seva praxis a l'entorn professional nacional i internacional (CT 9).
- Atenció als canvis (tecnològics, socials i/o econòmics) que es van produir (CT 10).
- Orientació dels dissenys a valors de respecte al medi ambient i la sostenibilitat (CT 12).

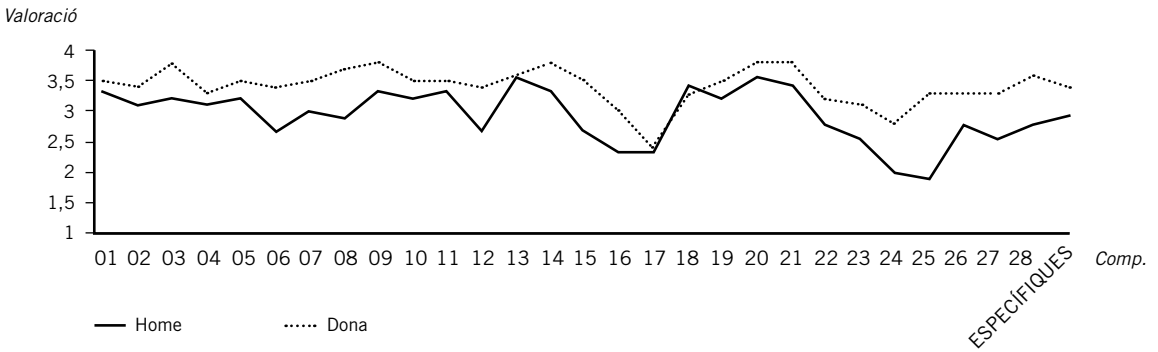
- Valoració i foment de l'accessibilitat per a grups d'usuaris i receptors amb diversitat funcional (CT 13).
- Coneixements dels nous llenguatges i propostes culturals (CT 16).

6.3.5 Anàlisi de la importància de les competències actuals i futures en funció del gènere

Taula 16. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància actual de les competències específiques

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		\bar{x} HOME	\bar{x} DONA	SIG.	DIF.
1	Detecció de problemes de disseny	3,33	3,50		
2	Aportació de solucions alternatives als problemes de disseny detectats	3,11	3,40		
3	Avaluació de la viabilitat (tecnològica, econòmica i en l'entorn social al que va destinat) dels projectes de disseny	3,22	3,80		
4	Realització, amb criteri, d'un programa d'usos i funcions (necessitats i objectius d'un objecte, espai o element gràfic) per al desenvolupament d'un projecte de disseny	3,11	3,30		
5	Exposició i raonament oral dels projectes de disseny	3,22	3,50		
6	Exposició i raonament escrit dels projectes de disseny	2,67	3,40		
7	Interpretació de projectes de disseny (tant propis com aliens)	3,00	3,50		
8	Valoració crítica de projectes de disseny (tant propis com aliens)	2,89	3,70	,05	1 < 2
9	Coneixement dels processos, tecnologies i costos de fabricació i producció dels projectes de disseny desenvolupats	3,33	3,80		
10	Formalització expressiva a partir dels materials i els seus processos tècnics de transformació	3,22	3,50		
11	Utilització dels recursos expressius de la fotografia en funció de les necessitats comunicatives del projecte de disseny	3,33	3,50		
12	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del dibuix	2,67	3,40		

	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	\bar{x} HOME	\bar{x} DONA	SIG.	DIF.
13	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del color	3,56	3,60		
14	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) dels formats, mides i proporcions	3,33	3,80		
15	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del volum	2,67	3,50	,05	1 < 2
16	Seguretat en el traç i realització d'esbossos ràpids	2,33	3,00		
17	Mesurament i geometrització d'espais i objectes	2,33	2,40		
18	Ús adequat de les formes de representació habituals (dibuix, simulació 3D, maquetes,...) en el sector professional del disseny al qual va dirigit el projecte	3,44	3,30		
19	Elecció de materials i processos tècnics de transformació que s'adaptin a les necessitats funcionals i expressives de cada disseny	3,22	3,50		
20	Ús adequat de la tipografia i la maquetació de pàgina	3,56	3,80		
21	Ús i domini del <i>software</i> professional adequat per al projecte de disseny	3,44	3,80		
22	Combinació adequada de tècniques artístiques tradicionals amb mitjans digitals de manipulació de la imatge	2,78	3,20		
23	Edició d'elements audiovisuals amb imatges animades i so sincronitzat	2,56	3,10		
24	Coneixement d'institucions i associacions que configuren el món professional del disseny	2,00	2,80	,01	1 < 2
25	Coneixements sobre el marc legal que envolta les activitats de disseny (models de contractació, registre de patents, marques, drets d'autor, etc.)	1,89	3,30	,01	1 < 2
26	Ús intencionat de recursos gràfics per sintetitzar i millorar la comunicació (mapes conceptuals, infografies, esquemes...)	2,78	3,30		
27	Aplicació de criteris ergonòmics i paràmetres antropomètrics i perceptius d'acord amb les característiques d'ús del projecte	2,56	3,30		
28	Comprensió de l'entorn econòmic i empresarial amb qui es desenvolupa el projecte	2,78	3,60		
Importància actual competències específiques		2,94	3,41	,04	1 < 2



Gràfic 16. Importància de les competències específiques en l'actualitat en funció del gènere dels experts consultats

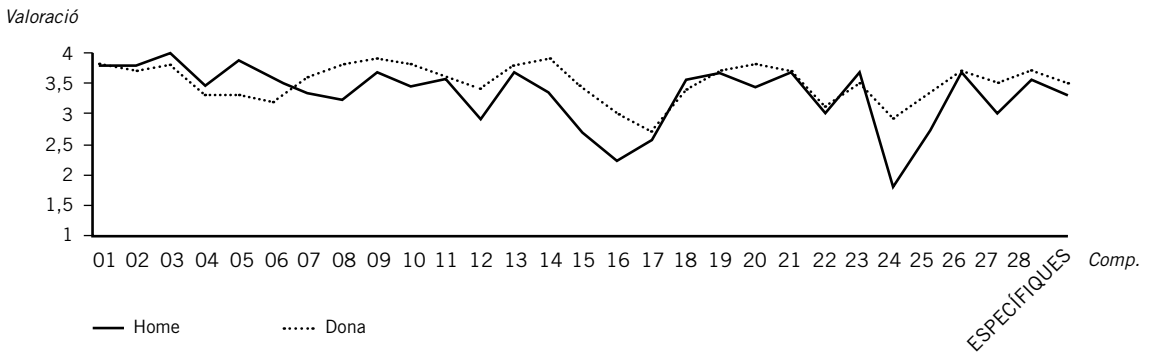
Quant a la valoració de les competències específiques en l'actualitat, en el cas d'aquelles que mostren una relació estadísticament significativa quant a gènere de les persones enquestades, han estat més puntuades per part de les expertes dones que dels experts homes. Succeeix el mateix fenomen amb les puntuacions del total de la importància actual de les competències específiques

Taula 17. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància futura de les competències específiques

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		\bar{x} HOME	\bar{x} DONA	SIG.	DIF.
1	Detecció de problemes de disseny	3,78	3,80		
2	Aportació de solucions alternatives als problemes de disseny detectats	3,78	3,70		
3	Avaluació de la viabilitat (tecnològica, econòmica i en l'entorn social al que va destinat) dels projectes de disseny	4,00	3,80	,001	1 > 2
4	Realització, amb criteri, d'un programa d'usos i funcions (necessitats i objectius d'un objecte, espai o element gràfic) per al desenvolupament d'un projecte de disseny	3,44	3,30		
5	Exposició i raonament oral dels projectes de disseny	3,89	3,30	,007	1 > 2
6	Exposició i raonament escrit dels projectes de disseny	3,56	3,20		
7	Interpretació de projectes de disseny (tant propis com aliens)	3,33	3,60		
8	Valoració crítica de projectes de disseny (tant propis com aliens)	3,22	3,80	,05	1 < 2
9	Coneixement dels processos, tecnologies i costos de fabricació i producció dels projectes de disseny desenvolupats	3,67	3,90		

	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	̄ HOME	̄ DONA	SIG.	DIF.
10	Formalització expressiva a partir dels materials i els seus processos tècnics de transformació	3,44	3,80		
11	Utilització dels recursos expressius de la fotografia en funció de les necessitats comunicatives del projecte de disseny	3,56	3,60		
12	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del dibuix	2,89	3,40		
13	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del color	3,67	3,80		
14	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) dels formats, mides i proporcions	3,33	3,90		
15	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del volum	2,67	3,40		
16	Seguretat en el traç i realització d'esbossos ràpids	2,22	3,00		
17	Mesurament i geometrització d'espais i objectes	2,56	2,70		
18	Ús adequat de les formes de representació habituals (dibuix, simulació 3D, maquetes,...) en el sector professional del disseny al qual va dirigit el projecte	3,56	3,40		
19	Elecció de materials i processos tècnics de transformació que s'adaptin a les necessitats funcionals i expressives de cada disseny	3,67	3,70		
20	Ús adequat de la tipografia i la maquetació de pàgina	3,44	3,80		
21	Ús i domini del <i>software</i> professional adequat per al projecte de disseny	3,67	3,70		
22	Combinació adequada de tècniques artístiques tradicionals amb mitjans digitals de manipulació de la imatge	3,00	3,10		
23	Edició d'elements audiovisuals amb imatges animades i so sincronitzat	3,67	3,50		
24	Coneixement d'institucions i associacions que configuren el món professional del disseny	1,78	2,90	,01	1 < 2
25	Coneixements sobre el marc legal que envolta les activitats de disseny (models de contractació, registre de patents, marques, drets d'autor, etc.)	2,67	3,30		
26	Ús intencionat de recursos gràfics per sintetitzar i millorar la comunicació (mapes conceptuals, infografies, esquemes...)	3,67	3,70		
27	Aplicació de criteris ergonòmics i paràmetres antropomètrics i perceptius d'acord amb les característiques d'ús del projecte	3,00	3,50		
28	Comprensió de l'entorn econòmic i empresarial amb qui es desenvolupa el projecte	3,56	3,70		

Importància futura competències específiques	3,30	3,51		
--	------	------	--	--



Gràfic 17 . Importància de les competències específiques en el futur en funció del gènere dels experts consultats

En relació a les competències específiques en un futur proper, en el cas d'aquelles que mostren una relació estadísticament significativa quant a gènere dels enquetats, han estat més puntuades per part de les expertes dones que dels experts homes les competències que tenen a veure amb la valoració crítica de projectes de disseny (tant propis com aliens) i amb el oneixement d'institucions i associacions que configuren el món professional del disseny.

Per contra, els experts homes han valorat de manera més elevada les següents competències específiques: avaluació de la viabilitat (tecnològica, econòmica i en l'entorn social al que va destinat) dels projectes de disseny; Exposició i raonament oral dels projectes de disseny.

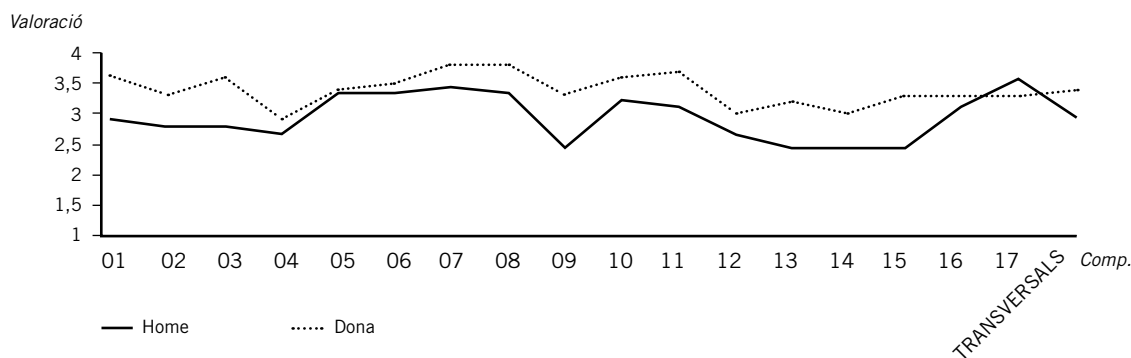
A la resta de competències no hi ha una cap diferència estadísticament significativa a destacar.

Taula 18. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància actual de les competències transversals

COMPETÈNCIES TRANSVERSALS		\bar{x} HOME	\bar{x} DONA	SIG.	DIF.
1	Capacitat per treballar en equip (aptituds per al diàleg amb diferents agents i disciplines que intervenen en un projecte)	2,89	3,60	,03	1 < 2
2	Coordinació, direcció i lideratge d'equips de treball interdisciplinaris dins les diferents especialitats del disseny	2,78	3,30		
3	Planificació, organització, gestió, administració i estudi de viabilitat de projectes de disseny	2,78	3,60	,03	1 < 2
4	Elaboració d'informes professionals (qualsevol format de document que intervingui en una relació professional)	2,67	2,90		

Construcció d'un dispositiu de diagnosi per determinar l'ajustament entre les competències acadèmiques i les professionals dels titulats del Grau de Disseny

	COMPETÈNCIES TRANSVERSALS	HOME	DONA	SIG.	DIF.
5	Capacitat d'entesa amb els agents (proveïdors, industrials, col·laboradors, clients,...) que intervenen en el desenvolupament d'un projecte de disseny	3,33	3,40		
6	Capacitat d'iniciativa i esperit emprenedor	3,33	3,50		
7	Capacitat resolutiva i de presa de decisions	3,44	3,80		
8	Motivació per a la qualitat	3,33	3,80		
9	Adaptació de la seva praxis a l'entorn professional nacional i internacional	2,44	3,30	,02	1 < 2
10	Atenció als canvis (tecnològics, socials i/o econòmics) que es van produint	3,22	3,60		
11	Ús de la creativitat en contextos i situacions diferents	3,11	3,70		
12	Orientació dels dissenys a valors de respecte al medi ambient i la sostenibilitat	2,67	3,00		
13	Valoració i foment de l'accessibilitat per a grups d'usuaris i receptors amb diversitat funcional	2,44	3,20		
14	Valoració i preservació del patrimoni cultural, artístic i paisatgístic	2,44	3,00		
15	Valoració dels principis deontològics (deures i ètica) propis de la professió	2,44	3,30		
16	Coneixements dels nous llenguatges i propostes culturals	3,11	3,30		
17	Formalització (aplicació de valors estètics i forma en el disseny)	3,56	3,30		
	Importància actual competències transversals	2,94	3,39		



Gràfic 18. Importància de les competències transversals en l'actualitat en funció del gènere dels experts consultats

De la valoració que fa el grup expert consultat sobre la importància de les competències transversals, en l'actualitat podem dir que la relació entre les respostes segons el gènere és força homogènia, tret de les competències relacionades amb la planificació, organització, gestió, administració i estudi de viabilitat de projectes de disseny i amb l'adaptació de la seva praxis a l'entorn professional nacional i internacional, en què les expertes dones valoren un nivell més elevat d'importància que els seus companys homes.

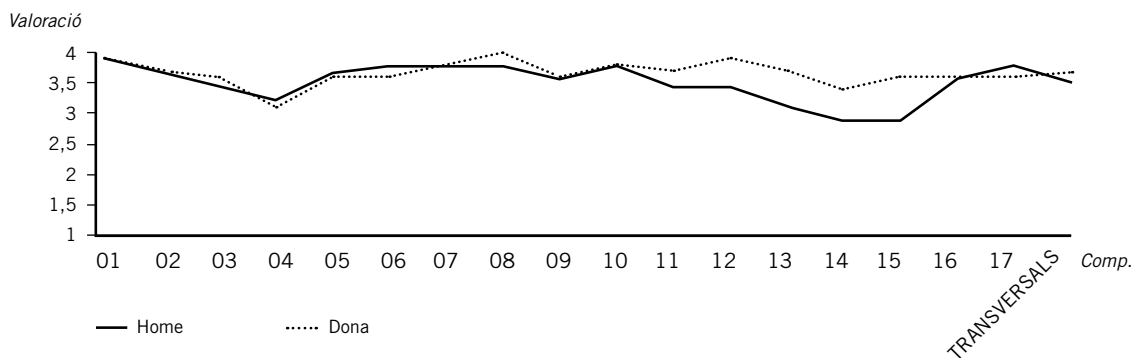
Taula 19. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància futura de les competències transversals

COMPETÈNCIES TRANSVERSALS		\bar{x} HOME	\bar{x} DONA	SIG.	DIF.
1	Capacitat per treballar en equip (aptituds per al diàleg amb diferents agents i disciplines que intervenen en un projecte)	3,89	3,90		
2	Coordinació, direcció i lideratge d'equips de treball interdisciplinaris dins les diferents especialitats del disseny	3,67	3,70		
3	Planificació, organització, gestió, administració i estudi de viabilitat de projectes de disseny	3,44	3,60		
4	Elaboració d'informes professionals (qualsevol format de document que intervingui en una relació professional)	3,22	3,10		
5	Capacitat d'entesa amb els agents (proveïdors, industrials, col·laboradors, clients,...) que intervenen en el desenvolupament d'un projecte de disseny	3,67	3,60		
6	Capacitat d'iniciativa i esperit emprenedor	3,78	3,60		
7	Capacitat resolutiva i de presa de decisions	3,78	3,80		
8	Motivació per a la qualitat	3,78	4,00		
9	Adaptació de la seva praxis a l'entorn professional nacional i internacional	3,56	3,60		
10	Atenció als canvis (tecnològics, socials i/o econòmics) que es van produint	3,78	3,80		
11	Ús de la creativitat en contextos i situacions diferents	3,44	3,70		
12	Orientació dels dissenys a valors de respecte al medi ambient i la sostenibilitat	3,44	3,90		
13	Valoració i foment de l'accessibilitat per a grups d'usuaris i receptors amb diversitat funcional	3,11	3,70		
14	Valoració i preservació del patrimoni cultural, artístic i paisatgístic	2,89	3,40		
15	Valoració dels principis deontològics (deures i ètica) propis de la professió	2,89	3,60		

Construcció d'un dispositiu de diagnosi per determinar l'ajustament entre les competències acadèmiques i les professionals dels titulats del Grau de Disseny

COMPETÈNCIES TRANSVERSALS		\bar{x} HOME	\bar{x} DONA	SIG.	DIF.
16	Coneixements dels nous llenguatges i propostes culturals	3,56	3,60		
17	Formalització (aplicació de valors estètics i forma en el disseny)	3,78	3,60		

	Importància futura competències transversals	3,51	3,66		
--	--	------	------	--	--



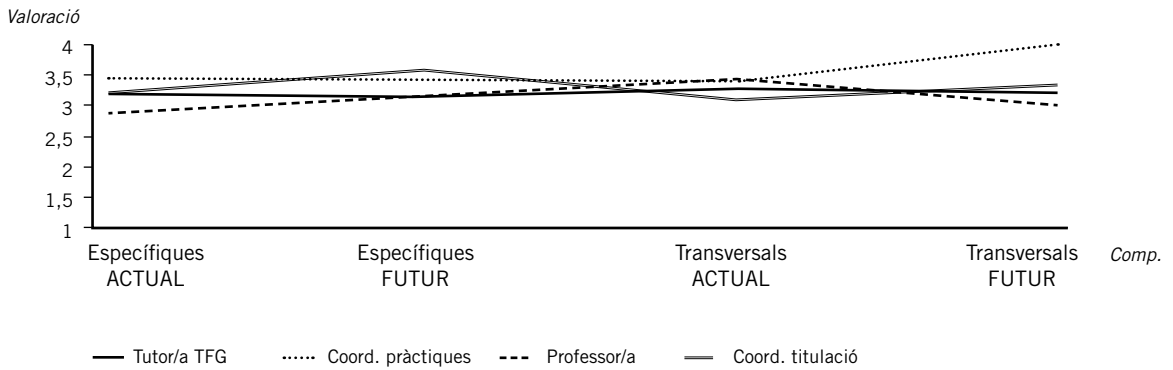
Gràfic 19. Importància de les competències transversals en el futur en funció del gènere dels experts consultats

Quant a la importància de les competències transversals en un futur proper, les valoracions, són coincidents entre els dos gèneres, mostrant una homogeneïtat entre respostes.

6.3.6 Anàlisi de la importància de les competències actuals i futures en funció de la categoria professional

Taula 20. Valoració, la categoria professional dels experts, de la importància actual de les competències específiques i transversals

	\bar{x} TUTOR TFG	\bar{x} COORDINACIÓ PRÀCTIQUES	\bar{x} PROFESSOR	\bar{x} COORDINACIÓ DE TITULACIÓ	SIG.	DIF.
Importància actual competències específiques	3,39	3,00	3,23	2,55		
Importància futura competències específiques	3,48	3,89	3,39	3,18		
Importància actual competències transversals	3,15	2,53	3,33	2,70		
Importància futura competències transversals	3,61	4,00	3,57	3,41		



Gràfic 20. Perfil de les competències específiques en funció de la categoria professional dels experts consultats

No s'han trobat diferències estadísticament significatives en funció de la categoria professional dels experts, quant a valorar la importància de competències tant específiques com transversals.

Podem concloure la lectura de resultats de la 1a ronda Delphi dient que el consens en les respostes és elevat i que, per tant, tret de les diferències significatives que

hem pogut trobar en els punts concrets comentats, es percep un acord d'opinió entre els diversos punts tractats i els diferents perfils d'expert.

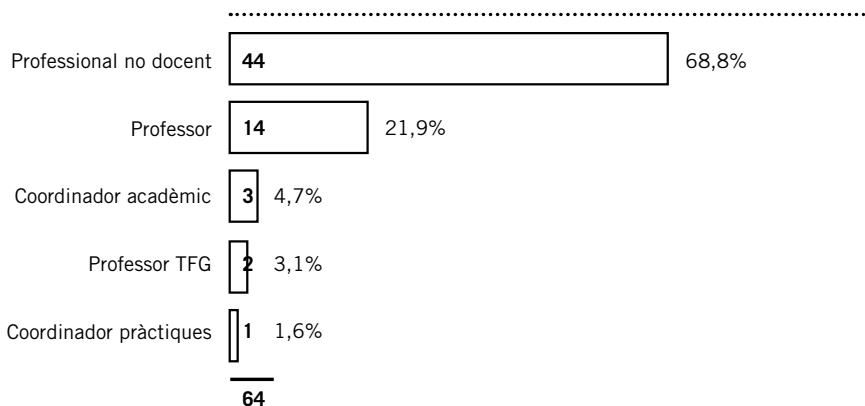
6.4 ANÀLISI DE LA 2a RONDA DELPHI

La segona ronda Delphi ha permès consolidar les propostes de previsió dels canvis econòmics, socials i tecnològics que puguin afectar a l'activitat del disseny gràfic en els propers 5 anys, així com valorar la importància de les competències específiques i transversals, en un futur proper, construïdes en la primera ronda. La mostra ha mantingut els experts de la ronda anterior i l'ha ampliada amb experts professionals que no formen part de l'àmbit acadèmic.

6.4.1 Caracterització de la mostra

La mostra d'aquesta segona ronda Delphi torna a ser intencionada i està formada per **64 experts**.

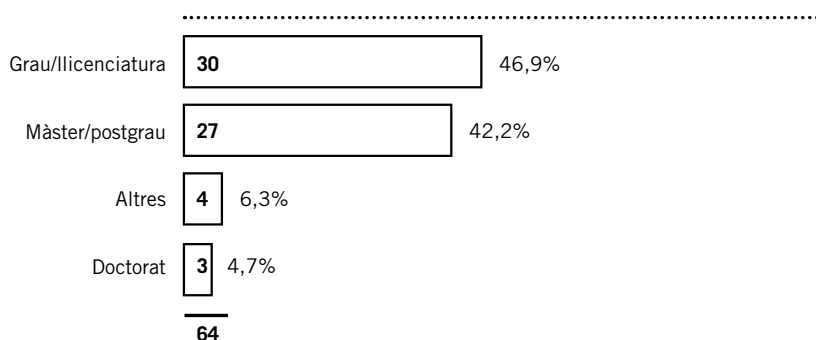
Per tal de tenir representació de diferents perfils importants per a la naturalesa de l'estudi, la mostra està formada per:



Gràfic 21. Perfil dels experts consultats a la 2a ronda Delphi

Quant al **gènere** de la mostra, com en la primera ronda Delphi, és força equilibrat, comptant amb un 54,7% de dones i un 45,3% d'homes.

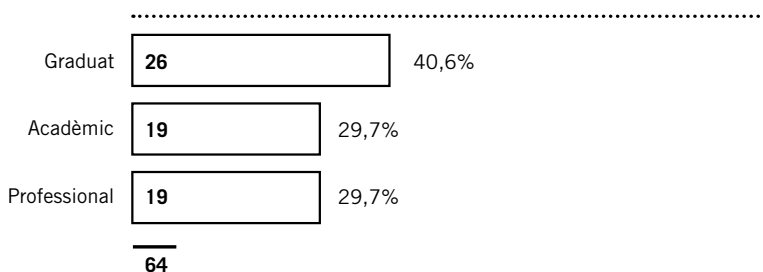
El seu **nivell acadèmic** és de:



Gràfic 22. Nivell acadèmic dels experts consultats a la 2a ronda Delphi

Tal com s'ha explicat en el subapartat anterior, aquesta minoria de presència de professorat doctor reflecteix la realitat de la professió que, fins l'entrada dels estudis de disseny a l'EEES no demanava la qualificació de doctor per exercir la docència en els estudis universitaris de disseny.

Quant a la tipologia laboral dels experts d'aquesta segona ronda, és, també, força equilibrat:



Gràfic 23. Tipologia laboral dels experts consultats a la 2a ronda Delphi

6.4.2 Coeficient d'expertesa

El nivell de **motivació** vers l'estudi que presenten és elevat, manifestant un 8,08 sobre 10. Podem entendre que la petita disminució de motivació respecte la ronda anterior (8,79) es pot deure al fet que la majoria de la mostra, en aquesta segona

ronda, no està directament vinculada a l'àmbit acadèmic i, per tant, valori de manera més discreta l'estudi. Tot i així es compta amb una motivació molt alta.

El **coneixement del perfil de dissenyador gràfic** que reconeixen els experts enquestats és d'una mitjana de **8,13** sobre 10, essent la valoració mínima un 1 i la màxima un 10. Aquesta valoració, com s'ha comentat amb anterioritat, és del tot intuïtiva per part dels enquestats, però és important conèixer-la per tal de ratificar que l'elecció del grup expert és l'adequada per valorar les seves respostes i que aquestes enriqueixin l'estudi.

La mitjana d'**experiència professional** de la mostra és de **9 anys** (amb un mínim de 3 mesos i un màxim 35 anys), i una **mitjana d'experiència docent** de **4,4 anys** (amb un alt percentatge d'integrants sense experiència docent i un màxim de 30 anys d'experiència). Que el mínim i el màxim d'experiència, tant docent com professional, estiguin més allunyats que les característiques de la mostra de la primera ronda Delphi és intencionat. S'ha volgut que les valoracions dels experts d'aquesta segona ronda siguin més heterogènies, promovent que els indicadors siguin vistos des de perspectives ben diferents, tant des del perfil de professional que acaba d'entrar a l'àmbit laboral com de qui ja hi té una llarga trajectòria. El mateix succeeix amb l'experiència docent. El que pot aportar aquella persona que fa anys que imparteix classes a la universitat pot ser diferent a com pot enriquir la recerca la que no ha donat mai classes.

Segons entenem el **coeficient de competència experta**, desenvolupat anteriorment, en la mostra de la primera ronda Delphi, i seguint els mateixos criteris de valoració, el grau d'expertesa de la mostra en aquesta segona ronda Delphi és el següent:

Partint de la valoració de París (2014):

- Coeficient de competència alt: igual o superior a 0,8.
- Coeficient de competència mitjà: entre 0,79 i 0,5.
- Coeficient de competència baixa: igual o inferior al 0,5.

La mitjana del coeficient de coneixement (kc) és de **0,81** i la del coeficient d'argumentació (ka) és de **0,66**. Així, doncs, podem considerar que el valor de coeficient de competència resultant del grup d'experts escollits per a aquesta ronda Delphi, és de **0,73**, el qual és considerat mitjà.

El fet que l'experiència docent del 68,8% dels experts sigui igual a 0 provoca que

el coeficient d'argumentació baixi i, per conseqüència, també el coeficient de competència. Cal recordar, però, que la tria d'un elevat nombre d'experts sense experiència docent és intencionada. L'objectiu d'aquesta selecció ha estat poder obtenir dades d'experts amb un perfil totalment professional, per poder-la comparar i, per tant, enriquir, amb la visió de perfils acadèmics.

Taula 21. Coeficient de competència experta dels components de la 2a ronda Delphi

Expert	Kc Autoavaluació Coneixement Perfil DG	Ka				K	
		Experiència professional		Experiència docent			\bar{x} Total Ka
		anys	coeficient	anys	coeficient		
1	0,8	14	0,8	10	0,8	0,8	0,8
2	0,9	10	0,8	1	0,5	0,65	0,77
3	0,8	12	0,8	4	0,5	0,65	0,72
4	1,0	17	1	14	0,8	0,9	0,95
5	0,9	1,5	0,5	0	0,5	0,5	0,7
6	1,0	7	0,8	4	0,5	0,65	0,82
7	1,0	1	0,5	0	0,5	0,5	0,75
8	1,0	27	1	10	0,8	0,9	0,95
9	0,6	2	0,5	0	0,5	0,5	0,55
10	0,8	4	0,5	0	0,5	0,5	0,65
11	0,8	30	1	25	1	1	0,9
12	0,7	10	0,8	28	1	0,9	0,8
13	0,9	11	0,8	0	0,5	0,65	0,77
14	0,7	2	0,5	0	0,5	0,5	0,6
15	0,8	30	1	15	1	1	0,9
16	0,5	20	1	20	1	1	0,75
17	1,0	6	0,8	0	0,5	0,65	0,82
18	0,8	5	0,5	0	0,5	0,5	0,65
19	0,9	3	0,5	0	0,5	0,5	0,7

20	0,8	13	0,8	0	0,5	0,65	0,72
21	0,8	20	1	0	0,5	0,75	0,77
22	0,7	6	0,8	0	0,5	0,65	0,67
23	0,7	5	0,5	0	0,5	0,5	0,6
24	0,6	1	0,5	0	0,5	0,5	0,55
25	1,0	3	0,5	0	0,5	0,5	0,75
26	0,6	2	0,5	0	0,5	0,5	0,55
27	0,5	0,25	0,5	0	0,5	0,5	0,5
28	0,7	2	0,5	0	0,5	0,5	0,6
29	0,8	6	0,8	5	0,5	0,65	0,72
30	0,9	6	0,8	0	0,5	0,65	0,77
31	0,9	3	0,5	0	0,5	0,5	0,7
32	0,9	14	0,8	0	0,5	0,65	0,77
33	1,0	5	0,5	1	0,5	0,5	0,75
34	0,8	6	0,8	5	0,5	0,65	0,75
35	0,8	5	0,5	2	0,5	0,5	0,65
36	0,1	14	0,8	0	0,5	0,65	0,37
37	0,8	1	0,5	0	0,5	0,5	0,65
38	0,8	19	1	12	0,8	0,9	0,85
39	1,0	16	1	5	0,5	0,75	0,87
40	0,8	14	0,8	2	0,5	0,65	0,72
41	0,9	25	1	15	1	1	0,95
42	0,8	5	0,5	0	0,5	0,5	0,65
43	0,8	15	1	0	0,5	0,75	0,77
44	0,7	4	0,5	0	0,5	0,5	0,6
45	0,9	4	0,5	0	0,5	0,5	0,7
46	0,9	2	0,5	7	0,8	0,65	0,77
47	0,6	2	0,5	0	0,5	0,5	0,55
48	1,0	22	1	8	0,8	0,9	0,95
49	0,8	7	0,8	0	0,5	0,65	0,72
50	0,9	5	0,5	0	0,5	0,5	0,7
51	0,9	15	1	5	0,5	0,75	0,82
52	1,0	6	0,8	0	0,5	0,65	0,82

Construcció d'un dispositiu de diagnosi per determinar l'ajustament entre les competències acadèmiques i les professionals dels titulats del Grau de Disseny

53	0,7	16	1	12	0,8	0,9	0,8
54	0,8	1	0,5	0	0,5	0,5	0,65
55	0,8	9	0,8	9	0,8	0,8	0,8
56	1,0	18	1	6	0,8	0,9	0,95
57	0,7	2	0,5	0	0,5	0,5	0,6
58	0,8	35	1	30	1	1	0,9
59	0,7	5	0,5	1	0,5	0,5	0,6
60	1,0	24	1	20	1	1	1
61	0,9	19	1	8	0,8	0,9	0,9
62	0,7	5	0,5	0	0,5	0,5	0,6
63	0,8	10	0,8	0	0,5	0,65	0,72
64	1,0	4	0,5	0	0,5	0,5	0,75

\bar{x}	0,81	9,9		4,43		0,66	0,73
-----------	------	-----	--	------	--	------	------

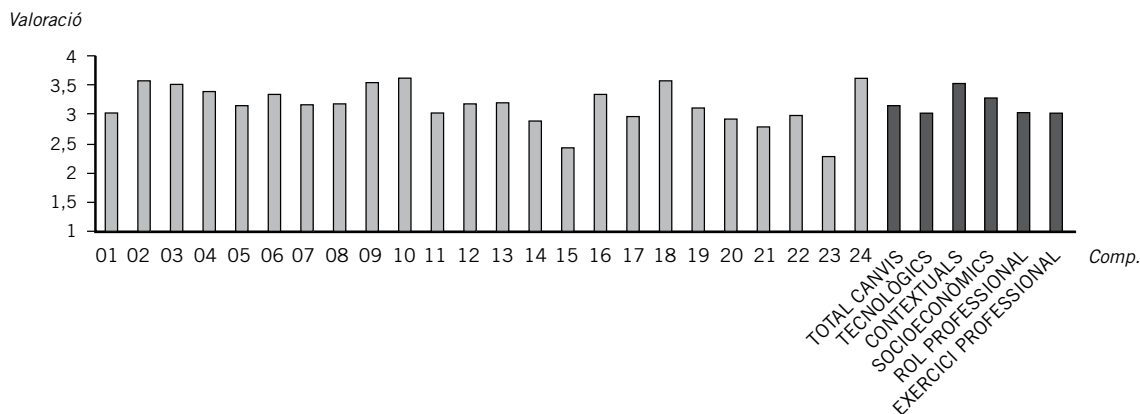
6.4.3 Resultats descriptius

Taula 22. Probabilitat que succeeixin canvis en els propers 5 anys en l'àmbit professional del disseny gràfic

CANVIS		\bar{x}	Desviació típ.
1	Augment de la dependència de les tendències tecnològiques, abandonant les habilitats analògiques	3,03	0,816
2	Augment de la importància d'estar capacitat per a l'adaptació a entorns i contextos incerts	3,59	0,61
3	Augment de la necessitat de detecció de nous àmbits on el disseny pot aportar solucions de comunicació	3,52	0,617
4	Augment de projectes amb pressupostos més ajustats a la realitat econòmica del context	3,41	0,706
5	Augment de la competència, baixada de preus i justificació del preu de la tasca del dissenyador	3,17	0,788
6	Augment de la necessitat d'obrir mercat en altres països, ja sigui amb treball propi o amb col·laboracions internacionals	3,36	0,698
7	Augment del moviment geogràfic dels dissenyadors en funció de les demandes de feina	3,19	0,814
8	Augment de la temporalitat en els contractes laborals en empreses	3,2	0,929

9	Augment del treball per compte propi	3,56	0,687
10	Augment de la diversitat de perfils professionals i empresarials	3,63	0,577
11	Disminució d'estudis de disseny liderats per un sol dissenyador	3,02	0,826
12	Augment de modes de treball de creació i dissolució segons el projecte	3,2	0,622
13	Augment de la participació del dissenyador en la part tecnològica del procés de disseny	3,22	0,678
14	Disminució de l'especialització professional del dissenyador gràfic per passar a un perfil de dissenyador global	2,91	0,904
15	Disminució de la demanda de projectes amb alt valor creatiu	2,45	0,925
16	Augment de la rapidesa de treball, tant en la conceptualització com en l'execució i implementació del projecte	3,36	0,574
17	Estandarització de resultats a causa de l'augment de la necessitat de produir ràpid i barat	2,98	0,845
18	Augment de demanda de creació d'eines de treball que gestioni el propi client (documents autoeditables, webs autogestionables,...)	3,59	0,635
19	Augment de projectes d'iniciativa pròpia del dissenyador (autoencàrrecs)	3,13	0,766
20	Augment dels requeriments de funcionalitat del disseny gràfic	2,95	0,744
21	Augment de la demanda de projectes de disseny dirigits a aspectes socials (denúncia, solidaritat,...)	2,81	0,889
22	Augment d'oferta d'elements autoproduïts	3	0,756
23	Progressiva disminució del suport paper, amb tendència a la desaparició	2,31	0,774
24	Augment de la necessitat de mantenir-se informat a través de diversos mitjans	3,63	0,604

Total probabilitat canvis	3,17	,236
Probabilitat canvis tecnològics	3,03	,816
probabilitat canvis contextuals	3,55	,535
probabilitat canvis socioeconòmics	3,30	,338
probabilitat canvis rols professionals	3,06	,594
probabilitat canvis exercici professional	3,02	,297



Gràfic 24. Valoració dels canvis en els propers 5 anys en l'àmbit professional del disseny gràfic

L'estimació que fa el grup expert de la probabilitat que succeeixin diversos canvis els propers 5 anys en l'àmbit professional del disseny gràfic és força uniforme quant al fet que la gran majoria són valorats com a força probables (valoració de 3 a 4). Hi ha, però, alguns canvis que s'acosten més a la valoració de 4 (3,5 o superior) i que, per tant, es preveuen com a molt probables. És el cas dels següents canvis:

- Augment de la diversitat de perfils professionals i empresarials (Canvi 10).
- Augment de la necessitat de mantenir-se informat a través de diversos mitjans (Canvi 24).
- Augment de la importància d'estar capacitats per a l'adaptació a entorns i contextos incerts (Canvi 2).
- Augment de demanda de creació d'eines de treball que gestioni el propi client (documents autoeditables, webs autogestionables,...) (Canvi 18).
- Augment del treball per compte propi (Canvi 9).
- Augment de la necessitat de detecció de nous àmbits on el disseny pot aportar solucions de comunicació (Canvi 3).

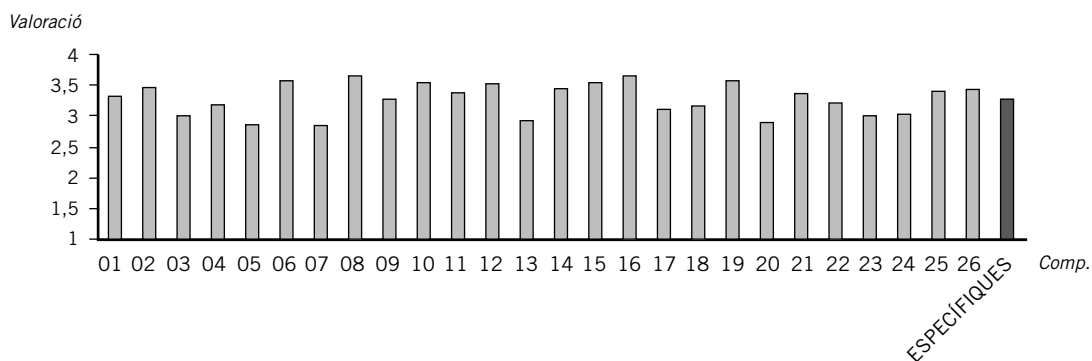
Els canvis que es preveuen com a menys probables, situant-se vora la valoració de "Poc probable", són els que fan referència a la disminució de la demanda de projectes amb alt valor creatiu (canvi 15), o a la progressiva disminució del suport paper, amb tendència a la desaparició (canvi 23).

Podem destacar que els canvis contextuais són els que més valorats es mostren, més propers a la valoració de 4 (Molt probable). Tant els canvis tecnològics com els socioeconòmics, del rol professional o de l'exercici professional, han estat valorats com a força probables.

Taula 23. Importància de les competències específiques en els propers 5 anys

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		\bar{x}	Desviació típ.
1	Coneixement de programació en tecnologies digitals (Apps, webs, <i>processing...</i>)	3,33	0,798
2	Capacitat de treball en UI/UX (interfície i usabilitat d'usuari)	3,47	0,616
3	Coneixement de posicionament web (SEO)	3,00	0,816
4	Domini tècnic de mitjans de comunicació digitals relacionats amb la imatge en moviment, el video o l'animació	3,19	0,774
5	Domini tècnic per a la creació d'elements relacionats amb els entorns tridimensionals	2,88	0,807
6	Capacitat per treballar tenint en compte la interactivitat de l'usuari en els projectes de disseny	3,58	0,586
7	Capacitat per treballar en experiències immersives interactives (realitat virtual)	2,86	0,794
8	Domini dels criteris d'usabilitat i tenir-los en compte a l'hora de desenvolupar projectes de disseny	3,66	0,541
9	Capacitat per dissenyar per a nous dispositius (<i>wearables</i> , automòbils, consoles de videojocs,...)	3,28	0,678
10	Capacitat per formalitzar en l'àmbit del disseny <i>online</i>	3,55	0,615
11	Comprensió del contingut d'un projecte de disseny digital independentment de la seva formalització, tenint en compte que el seu canal de sortida final pot variar en el futur	3,39	0,633
12	Capacitat de realització de projectes en nous formats digitals de publicació (Apps, revistes digitals,...)	3,52	0,642
13	Coneixement de les tecnologies relacionades amb el tractament del color	2,94	0,753
14	Domini de l'ús de la tipografia per als nous formats de publicació (Apps, revistes digitals,...)	3,45	0,754
15	Capacitat per entendre la convivència/diàleg entre el suport imprès i el digital i tenir criteri per escollir-los segons les necessitats del projecte	3,55	0,615
16	Capacitat per dissenyar per a diferents formats	3,66	0,597
17	Domini de les tècniques i processos per a la creació del nom d'una marca (naming)	3,13	0,826
18	Domini d'estratègies de màrqueting (com aconseguir els objectius comercials d'un producte, marca, empresa...)	3,17	0,788

	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	\bar{x}	Desviació típ.
19	Criteri per reconèixer i escollir el context on cal actuar a través del Disseny	3,58	0,586
20	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) de la il·lustració	2,91	0,771
21	Capacitat de contextualitzar els projectes de disseny en l'entorn cultural	3,38	0,701
22	Capacitat per crear nous llenguatges visuals	3,23	0,771
23	Capacitat de tractament i representació de gran volum de dades	3,00	0,756
24	Capacitat de dominar el llenguatge visual més que el textual	3,03	0,642
25	Domini de les capacitats pròpies d'un <i>project management</i> : Gestió de projectes de disseny (planejament i execució encertats de qualsevol projecte: viabilitat, temps, qualitat, pressupost...)	3,41	0,706
26	Ús de la recerca en els projectes de disseny	3,44	0,687
Importància competències específiques		3,29	,322



Gràfic 25. Importància de les competències específiques en els propers 5 anys

La valoració que fan els experts de la importància de les competències específiques en els propers 5 anys, sorgides de les propostes del grup expert de la primera ronda Delphi és, en general, com a “Força important”. Cap d’elles s’ha puntuat com a poc o gens important.

Les competències que han estat valorades com a molt importants (superior a 3,5) són:

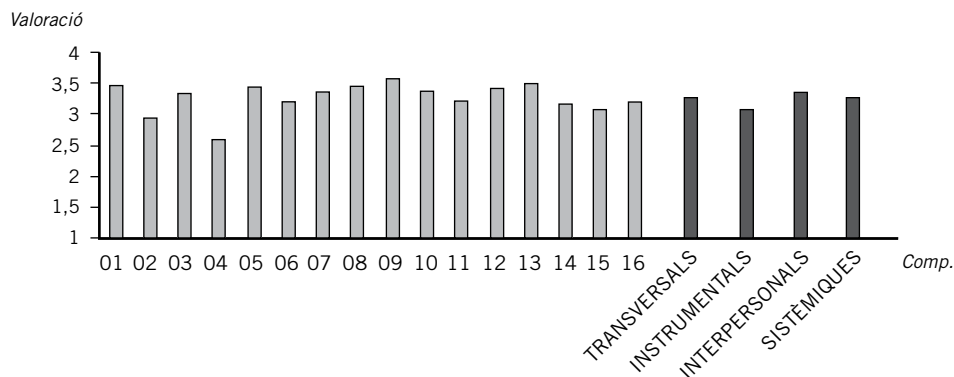
- Domini dels criteris d’usabilitat i tenir-los en compte a l’hora de desenvolupar projectes de disseny (CE 8).

- Capacitat per dissenyar per a diferents formats (CE 16).
- Capacitat per treballar tenint en compte la interactivitat de l'usuari en els projectes de disseny (CE 6).
- Criteri per reconèixer i escollir el context on cal actuar a través del Disseny (CE 19).
- Capacitat per formalitzar en l'àmbit del disseny *online* (CE 10).
- Capacitat per entendre la convivència/diàleg entre el suport imprès i el digital i tenir criteri per escollir-los segons les necessitats del projecte (CE 15).
- Capacitat de realització de projectes en nous formats digitals de publicació –Apps, revistes digitals,...– (CE 12).

Taula 24. Importància de les competències transversals en els propers 5 anys

COMPETÈNCIES TRANSVERSALS		\bar{x}	Desviació típ.
INSTRUMENTALS			
1	Ús fluïd de diferents idiomes	3,47	0,616
2	Coneixements d'organització empresarial (gestió interna, recursos humans...)	2,95	0,785
3	Gestió de xarxes de treball a distància (no presencials)	3,34	0,695
4	Coneixements en tasques comptables	2,59	0,849
INTERPERSONALS			
5	Gestió en la integració de professionals de diferents àmbits en el projecte de disseny	3,44	0,56
6	Coneixement tècnic (vocabulari específic, processos de producció, eines de treball...) en diverses disciplines, dins o fora del disseny	3,20	0,717
7	Coneixements en l'àmbit comercial de gestió i tracte amb els clients	3,36	0,601
8	Utilització de tècniques de comunicació (crear un corrent de comunicació, coneixement i comprensió entre un emissor i els seu públic)	3,45	0,615
9	Capacitat de col·laboració amb diferents agents	3,58	0,558

10	Capacitat de treball en projectes participatius i/o ecosistèmics (sistemes humans de relació amb el context i la complexitat)	3,38	0,63
11	Comprensió del paper del dissenyador com a agent per al canvi social (reflexió i aportació en l'àmbit social)	3,22	0,723
SISTÈMIQUES			
12	Motivació per al reciclatge i actualització constant de coneixements tecnològics	3,42	0,662
13	Capacitat per comprendre i interpretar d'altres modes de viure (cultures, formes de pensar, religions...)	3,50	0,735
14	Coneixements en l'àmbit de la psicologia social	3,17	0,656
15	Coneixements en l'àmbit de les humanitats com la filosofia o l'ètica	3,08	0,86
16	Coneixement de les característiques generals dels principals mètodes i tendències de la història de l'art i del disseny	3,20	0,76
Importància competències transversals		3,27	,343
Importància competències transversals instrumentals		3,08	,525
Importància competències transversals interpersonals		3,37	,361
Importància competències transversals sistèmiques		3,27	,541



Gràfic 26. Importància de les competències transversals en els propers 5 anys

La valoració que fan els experts de la importància de les competències transversals, sorgides en la primera ronda Delphi, en els propers 5 anys és de “Força important”.

Les competències que tenen una valoració més alta i que, per tant, són considerades pel grup expert com a més rellevants, tendint a “Molt important” són la que

fa referència a la capacitat de col·laboració amb diferents agents (CT 9) i la que se centra en la capacitat per comprendre i interpretar d'altres modes de viure (cultures, formes de pensar, religions...) (CT 13), seguida molt de prop per l'ús fluid de diferents idiomes (CT 1).

Les competències que s'han considerat amb menys rellevància, tot i que s'han puntuat com a "Força important", són les que fan referència als coneixements en tasques comptables (CT 4) i als coneixements d'organització empresarial –gestió interna, recursos humans...– (CT 2).

No hi ha una diferència destacable entre la valoració de les competències instrumentals, les interpersonalmentals o les sistèmiques.

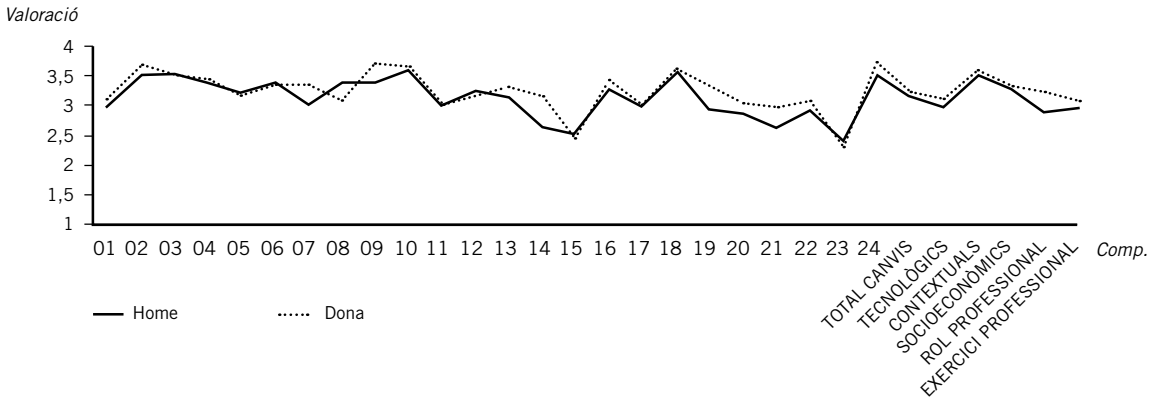
6.4.4 Anàlisi dels canvis i competències en funció del gènere

Taula 25. Valoració, segons el gènere dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic

CANVIS		\bar{x} HOME	\bar{x} DONA	SIG.	DIF.
1	Augment de la dependència de les tendències tecnològiques, abandonant les habilitats analògiques	2,97	3,09		
2	Augment de la importància d'estar capacitats per a l'adaptació a entorns i contextos incerts	3,52	3,66		
3	Augment de la necessitat de detecció de nous àmbits on el disseny pot aportar solucions de comunicació	3,52	3,51		
4	Augment de projectes amb pressupostos més ajustats a la realitat econòmica del context	3,38	3,43		
5	Augment de la competència, baixada de preus i justificació del preu de la tasca del dissenyador	3,21	3,14		
6	Augment de la necessitat d'obrir mercat en altres països, ja sigui amb treball propi o amb col·laboracions internacionals	3,38	3,34		
7	Augment del moviment geogràfic dels dissenyadors en funció de les demandes de feina	3,00	3,34		
8	Augment de la temporalitat en els contractes laborals en empreses	3,38	3,06		
9	Augment del treball per compte propi	3,38	3,71	,051	1 < 2

	CANVIS	\bar{x} HOME	\bar{x} DONA	SIG.	DIF.
10	Augment de la diversitat de perfils professionals i empresarials	3,59	3,66		
11	Disminució d'estudis de disseny liderats per un sol dissenyador	3,00	3,03		
12	Augment de modes de treball de creació i dissolució segons el projecte	3,24	3,17		
13	Augment de la participació del dissenyador en la part tecnològica del procés de disseny	3,14	3,29		
14	Disminució de l'especialització professional del dissenyador gràfic per passar a un perfil de dissenyador global	2,62	3,14	,020	1 < 2
15	Disminució de la demanda de projectes amb alt valor creatiu	2,52	2,40		
16	Augment de la rapidesa de treball, tant en la conceptualització com en l'execució i implementació del projecte	3,28	3,43		
17	Estandarització de resultats a causa de l'augment de la necessitat de produir ràpid i barat	2,97	3,00		
18	Augment de demanda de creació d'eines de treball que gestioni el propi client (documents autoeditables, webs autogestionables,...)	3,59	3,60		
19	Augment de projectes d'iniciativa pròpia del dissenyador (autoencàrrecs)	2,93	3,29		
20	Augment dels requeriments de funcionalitat del disseny gràfic	2,86	3,03		
21	Augment de la demanda de projectes de disseny dirigits a aspectes socials (denúncia, solidaritat,...)	2,62	2,97		
22	Augment d'oferta d'elements autoproduïts	2,93	3,06		
23	Progressiva disminució del suport paper, amb tendència a la desaparició	2,38	2,26		
24	Augment de la necessitat de mantenir-se informat a través de diversos mitjans	3,52	3,71		

Total probabilitat canvis	3,12	3,22		
Probabilitat canvis tecnològics	2,96	3,08		
Probabilitat canvis contextuals	3,51	3,58		
Probabilitat canvis socioeconòmics	3,28	3,32		
Probabilitat canvis rol professional	2,87	3,21	,024	1 < 2
Probabilitat canvis exercici professional	2,95	3,07		



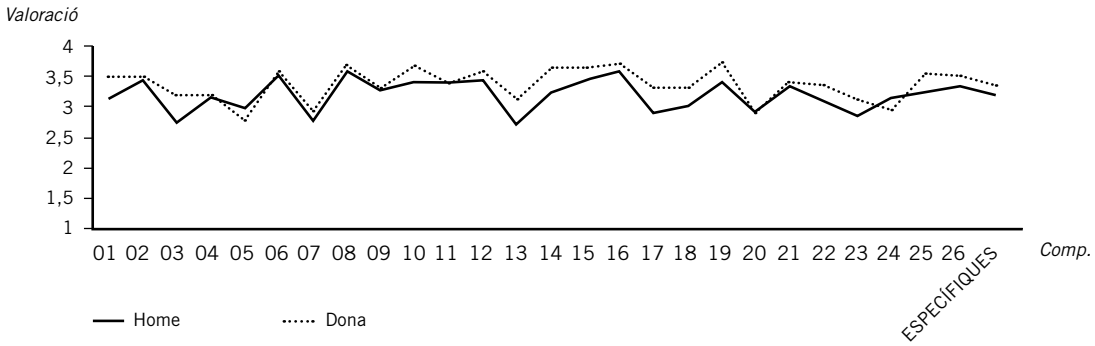
Gràfic 27. Valoració, segons el gènere dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic

L'estimació dels canvis per part del grup expert, en funció del gènere, és similar (sense significació estadística), a excepció de l'augment del treball per compte propi (canvi 9) i la disminució de l'especialització professional del dissenyador gràfic per passar a un perfil de dissenyador global (canvi 14), en què les expertes dones han atorgat una valoració més elevada que els experts homes. D'aquesta manera, podem dir que els canvis que fan referència al rol professional, han obtingut una puntuació més elevada per part del gènere femení que el masculí.

Taula 26. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància de les competències específiques, en els propers 5 anys

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		\bar{x} HOME	\bar{x} DONA	SIG.	DIF.
1	Coneixement de programació en tecnologies digitals (Apps, webs, <i>processing</i> ...)	3,14	3,49		
2	Capacitat de treball en UI/UX (interfície i usabilitat d'usuari)	3,45	3,49		
3	Coneixement de posicionament web (SEO)	2,76	3,20	,030	1 < 2
4	Domini tècnic de mitjans de comunicació digitals relacionats amb la imatge en moviment, el video o l'animació	3,17	3,20		
5	Domini tècnic per a la creació d'elements relacionats amb els entorns tridimensionals	3,00	2,77		
6	Capacitat per treballar tenint en compte la interactivitat de l'usuari en els projectes de disseny	3,55	3,60		

	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	\bar{x} HOME	\bar{x} DONA	SIG.	DIF.
7	Capacitat per treballar en experiències immersives interactives (realitat virtual)	2,79	2,91		
8	Domini dels criteris d'usabilitat i tenir-los en compte a l'hora de desenvolupar projectes de disseny	3,62	3,69		
9	Capacitat per dissenyar per a nous dispositius (<i>wearables</i> , automòbils, consoles de videojocs,...)	3,28	3,29		
10	Capacitat per formalitzar en l'àmbit del disseny <i>online</i>	3,41	3,66		
11	Comprensió del contingut d'un projecte de disseny digital independentment de la seva formalització, tenint en compte que el seu canal de sortida final pot variar en el futur	3,41	3,37		
12	Capacitat de realització de projectes en nous formats digitals de publicació (Apps, revistes digitals,...)	3,45	3,57		
13	Coneixement de les tecnologies relacionades amb el tractament del color	2,72	3,11	,038	1 < 2
14	Domini de l'ús de la tipografia per als nous formats de publicació (Apps, revistes digitals,...)	3,24	3,63	,040	1 < 2
15	Capacitat per entendre la convivència/diàleg entre el suport imprès i el digital i tenir criteri per escollir-los segons les necessitats del projecte	3,45	3,63		
16	Capacitat per dissenyar per a diferents formats	3,59	3,71		
17	Domini de les tècniques i processos per a la creació del nom d'una marca (naming)	2,90	3,31	,043	1 < 2
18	Domini d'estratègies de màrqueting (com aconseguir els objectius comercials d'un producte, marca, empresa...)	3,03	3,29		
19	Criteri per reconèixer i escollir el context on cal actuar a través del Disseny	3,41	3,71	,040	1 < 2
20	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) de la il·lustració	2,93	2,89		
21	Capacitat de contextualitzar els projectes de disseny en l'entorn cultural	3,34	3,40		
22	Capacitat per crear nous llenguatges visuals	3,10	3,34		
23	Capacitat de tractament i representació de gran volum de dades	2,86	3,11		
24	Capacitat de dominar el llenguatge visual més que el textual	3,14	2,94		
25	Domini de les capacitats pròpies d'un <i>project management</i> : Gestió de projectes de disseny (planejament i execució encertats de qualsevol projecte: viabilitat, temps, qualitat, pressupost...)	3,24	3,54		
26	Ús de la recerca en els projectes de disseny	3,34	3,51		
Importància competències específiques		3,20	3,36	,05	1 < 2



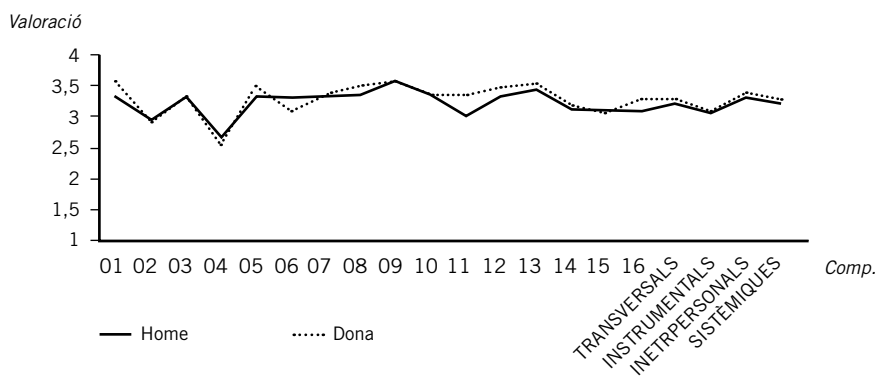
Gràfic 28. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància de les competències específiques, en els propers 5 anys

Quant a la valoració de les competències específiques, les expertes dones han indicat una puntuació més elevada que els experts homes. Concretament, aquesta diferència de valoració en funció del gènere és significativa en les competències que tenen a veure amb el coneixement de posicionament web –SEO– (CE 3), el coneixement de les tecnologies relacionades amb el tractament del color (CE 13), el domini de l'ús de la tipografia per als nous formats de publicació –Apps, revistes digitals,...– (CE 14), el domini de les tècniques i processos per a la creació del nom d'una marca –*namings*– (CE 17) i el criteri per reconèixer i escollir el context on cal actuar a través del Disseny (CE 19).

Taula 27. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància de les competències transversals, en els propers 5 anys

COMPETÈNCIES TRANSVERSALS		\bar{x} HOME	\bar{x} DONA	SIG.	DIFERÈNCIA
INSTRUMENTALS					
1	Ús fluïd de diferents idiomes	3,34	3,57		
2	Coneixements d'organització empresarial (gestió interna, recursos humans...)	2,97	2,94		
3	Gestió de xarxes de treball a distància (no presencials)	3,34	3,34		
4	Coneixements en tasques comptables	2,66	2,54		

INTERPERSONALS					
5	Gestió en la integració de professionals de diferents àmbits en el projecte de disseny	3,34	3,51		
6	Coneixement tècnic (vocabulari específic, processos de producció, eines de treball...) en diverses disciplines, dins o fora del disseny	3,31	3,11		
7	Coneixements en l'àmbit comercial de gestió i tracte amb els clients	3,34	3,37		
8	Utilització de tècniques de comunicació (crear un corrent de comunicació, coneixement i comprensió entre un emissor i els seu públic)	3,38	3,51		
9	Capacitat de col·laboració amb diferents agents	3,59	3,57		
10	Capacitat de treball en projectes participatius i/o ecosistèmics (sistemes humans de relació amb el context i la complexitat)	3,38	3,37		
11	Comprensió del paper del dissenyador com a agent per al canvi social (reflexió i aportació en l'àmbit social)	3,03	3,37		
SISTÈMIQUES					
12	Motivació per al reciclatge i actualització constant de coneixements tecnològics	3,34	3,49		
13	Capacitat per comprendre i interpretar d'altres modes de viure (cultures, formes de pensar, religions...)	3,45	3,54		
14	Coneixements en l'àmbit de la psicologia social	3,14	3,20		
15	Coneixements en l'àmbit de les humanitats com la filosofia o l'ètica	3,10	3,06		
16	Coneixement de les característiques generals dels principals mètodes i tendències de la història de l'art i del disseny	3,10	3,29		
Importància competències transversals		3,23	3,30		
Importància competències transversals instrumentals		3,07	3,10		
Importància competències transversals interpersonals		3,33	3,40		
Importància competències transversals sistèmiques		3,22	3,31		



Gràfic 29. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància de les competències transversals, en els propers 5 anys

Quant a la importància de les competències transversals en els propers 5 anys, no hi ha diferència estadísticament significativa entre la valoració d'experts homes i dones.

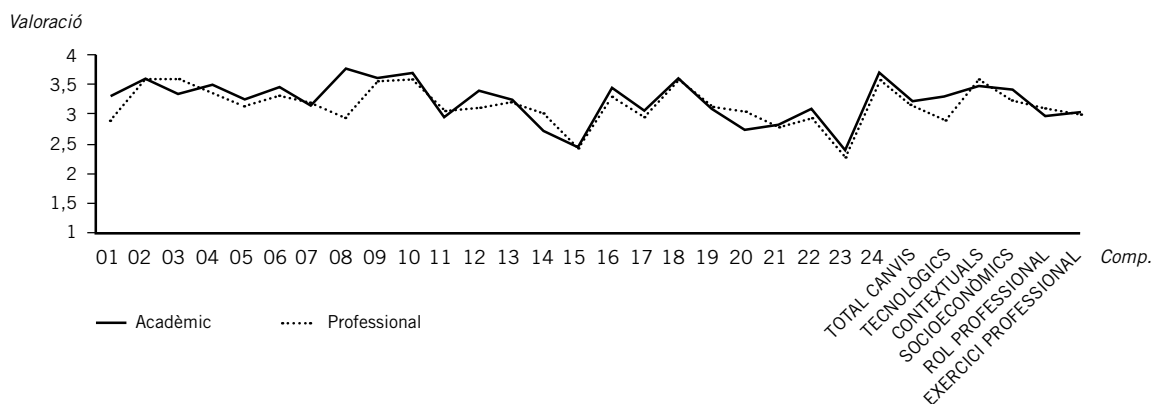
6.4.5 Anàlisi dels canvis i competències en funció del tipus de professional

Taula 28. Valoració, segons el tipus de professional dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic

CANVIS		\bar{x} ACADÈMIC	\bar{x} PROFESS.	SIG.	DIF.
1	Augment de la dependència de les tendències tecnològiques, abandonant les habilitats analògiques	3,30	2,91		
2	Augment de la importància d'estar capacitats per a l'adaptació a entorns i contextos incerts	3,60	3,59		
3	Augment de la necessitat de detecció de nous àmbits on el disseny pot aportar solucions de comunicació	3,35	3,59		
4	Augment de projectes amb pressupostos més ajustats a la realitat econòmica del context	3,50	3,36		
5	Augment de la competència, baixada de preus i justificació del preu de la tasca del dissenyador	3,25	3,14		
6	Augment de la necessitat d'obrir mercat en altres països, ja sigui amb treball propi o amb col·laboracions internacionals	3,45	3,32		
7	Augment del moviment geogràfic dels dissenyadors en funció de les demandes de feina	3,15	3,20		

	CANVIS	\bar{x} ACADÈMIC	\bar{x} PROFESS.	SIG.	DIF.
8	Augment de la temporalitat en els contractes laborals en empreses	3,75	2,95	,010	1 > 2
9	Augment del treball per compte propi	3,60	3,55		
10	Augment de la diversitat de perfils professionals i empresarials	3,70	3,59		
11	Disminució d'estudis de disseny liderats per un sol dissenyador	2,95	3,05		
12	Augment de modes de treball de creació i dissolució segons el projecte	3,40	3,11		
13	Augment de la participació del dissenyador en la part tecnològica del procés de disseny	3,25	3,20		
14	Disminució de l'especialització professional del dissenyador gràfic per passar a un perfil de dissenyador global	2,70	3,00		
15	Disminució de la demanda de projectes amb alt valor creatiu	2,45	2,45		
16	Augment de la rapidesa de treball, tant en la conceptualització com en l'execució i implementació del projecte	3,45	3,32		
17	Estandarització de resultats a causa de l'augment de la necessitat de produir ràpid i barat	3,05	2,95		
18	Augment de demanda de creació d'eines de treball que gestioni el propi client (documents autoeditables, webs autogestionables,...)	3,60	3,59		
19	Augment de projectes d'iniciativa pròpia del dissenyador (autoencàrrecs)	3,10	3,14		
20	Augment dels requeriments de funcionalitat del disseny gràfic	2,75	3,05		
21	Augment de la demanda de projectes de disseny dirigits a aspectes socials (denúncia, solidaritat,...)	2,85	2,80		
22	Augment d'oferta d'elements autoproduïts	3,10	2,95		
23	Progressiva disminució del suport paper, amb tendència a la desaparició	2,40	2,27		
24	Augment de la necessitat de mantenir-se informat a través de diversos mitjans	3,70	3,59		

Total probabilitat canvis	3,22	3,15		
Probabilitat canvis tecnològics	3,30	2,90		
Probabilitat canvis contextuals	3,47	3,59		
Probabilitat canvis socioeconòmics	3,41	3,25		
Probabilitat canvis rol professional	2,97	3,10		
Probabilitat canvis exercici professional	3,04	3,01		



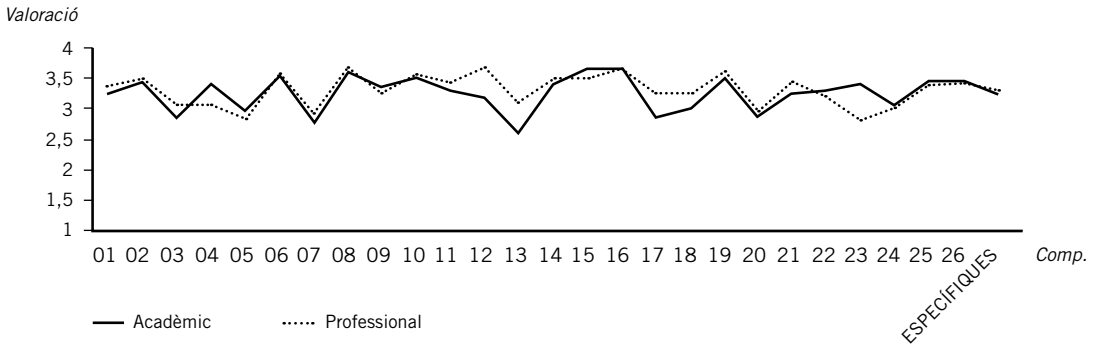
Gràfic 30. Valoració, segons el tipus de professional dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic

L'estimació que fa el grup expert, en funció de la seva tipologia professional, sobre la probabilitat que succeeixin els canvis proposats, és molt similar, tret de la previsió d'augment de la temporalitat en els contractes laborals en empreses (canvi 8), en què els experts acadèmics valoren de manera més elevada que els experts professionals.

Taula 29. Valoració, segons el tipus de professional dels experts, de la importància de les competències específiques, en els propers 5 anys

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		\bar{x} ACADÈMIC	\bar{x} PROFESS.	SIG.	DIF.
1	Coneixement de programació en tecnologies digitals (Apps, webs, <i>processing</i> ...)	3,25	3,36		
2	Capacitat de treball en UI/UX (interfície i usabilitat d'usuari)	3,45	3,48		
3	Coneixement de posicionament web (SEO)	2,85	3,07		
4	Domini tècnic de mitjans de comunicació digitals relacionats amb la imatge en moviment, el video o l'animació	3,40	3,09		
5	Domini tècnic per a la creació d'elements relacionats amb els entorns tridimensionals	2,95	2,84		
6	Capacitat per treballar tenint en compte la interactivitat de l'usuari en els projectes de disseny	3,55	3,59		
7	Capacitat per treballar en experiències immersives interactives (realitat virtual)	2,75	2,91		
8	Domini dels criteris d'usabilitat i tenir-los en compte a l'hora de desenvolupar projectes de disseny	3,60	3,68		

	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	\bar{x} ACADÈMIC	\bar{x} PROFESS.	SIG.	DIF.
9	Capacitat per dissenyar per a nous dispositius (<i>wearables</i> , automòbils, consoles de videojocs,...)	3,35	3,25		
10	Capacitat per formalitzar en l'àmbit del disseny <i>online</i>	3,50	3,57		
11	Comprensió del contingut d'un projecte de disseny digital independentment de la seva formalització, tenint en compte que el seu canal de sortida final pot variar en el futur	3,30	3,43		
12	Capacitat de realització de projectes en nous formats digitals de publicació (Apps, revistes digitals,...)	3,20	3,66	,007	1 < 2
13	Coneixement de les tecnologies relacionades amb el tractament del color	2,60	3,09	,014	1 < 2
14	Domini de l'ús de la tipografia per als nous formats de publicació (Apps, revistes digitals,...)	3,40	3,48		
15	Capacitat per entendre la convivència/diàleg entre el suport imprès i el digital i tenir criteri per escollir-los segons les necessitats del projecte	3,65	3,50		
16	Capacitat per dissenyar per a diferents formats	3,65	3,66		
17	Domini de les tècniques i processos per a la creació del nom d'una marca (naming)	2,85	3,25		
18	Domini d'estratègies de màrqueting (com aconseguir els objectius comercials d'un producte, marca, empresa...)	3,00	3,25		
19	Criteri per reconèixer i escollir el context on cal actuar a través del Disseny	3,50	3,61		
20	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) de la il·lustració	2,85	2,93		
21	Capacitat de contextualitzar els projectes de disseny en l'entorn cultural	3,25	3,43		
22	Capacitat per crear nous llenguatges visuals	3,30	3,20		
23	Capacitat de tractament i representació de gran volum de dades	3,40	2,82	,004	1 > 2
24	Capacitat de dominar el llenguatge visual més que el textual	3,05	3,02		
25	Domini de les capacitats pròpies d'un <i>project management</i> : Gestió de projectes de disseny (planejament i execució encertats de qualsevol projecte: viabilitat, temps, qualitat, pressupost...)	3,45	3,39		
26	Ús de la recerca en els projectes de disseny	3,45	3,43		
Importància competències específiques		3,25	3,30		



Gràfic 31. Valoració, segons el tipus de professional dels experts, de la importància de les competències específiques, en els propers 5 anys

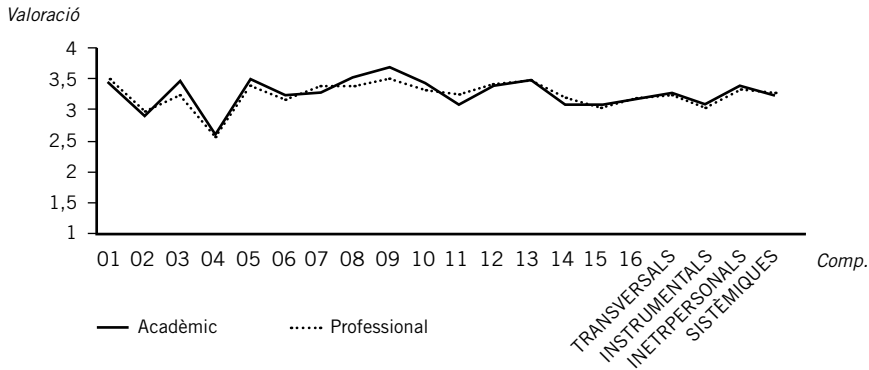
Quant a l'avaluació sobre la importància de les competències específiques proposades en l'anterior ronda Delphi, segons la tipologia de professional, cal destacar que els experts acadèmics consultats donen més importància que els experts professionals, a la capacitat de tractament i representació de gran volum de dades (CE 23).

Per contra, els experts professionals valoren com a més importants, en comparació a les puntuacions que donen els experts acadèmics consultats, les competències que fan referència a la capacitat de realització de projectes en nous formats digitals de publicació –Apps, revistes digitals,...– (CE 12) i amb el coneixement de les tecnologies relacionades amb el tractament del color (CE 13).

Taula 30. Valoració, segons el tipus de professional dels experts, de la importància de les competències transversals, en els propers 5 anys

COMPETÈNCIES TRANSVERSALS		\bar{x} ACADÈMIC	\bar{x} PROFESS.	SIG.	DIF.
INSTRUMENTALS					
1	Ús fluïd de diferents idiomes	3,45	3,48		
2	Coneixements d'organització empresarial (gestió interna, recursos humans...)	2,90	2,98		
3	Gestió de xarxes de treball a distància (no presencials)	3,50	3,27		
4	Coneixements en tasques comptables	2,60	2,59		

		\bar{X} ACADÈMIC	\bar{X} PROFESS.	SIG.	DIF.
COMPETÈNCIES TRANSVERSALS					
INTERPERSONALS					
5	Gestió en la integració de professionals de diferents àmbits en el projecte de disseny	3,50	3,41		
6	Coneixement tècnic (vocabulari específic, processos de producció, eines de treball...) en diverses disciplines, dins o fora del disseny	3,25	3,18		
7	Coneixements en l'àmbit comercial de gestió i tracte amb els clients	3,30	3,39		
8	Utilització de tècniques de comunicació (crear un corrent de comunicació, coneixement i comprensió entre un emissor i els seu públic)	3,55	3,41		
9	Capacitat de col·laboració amb diferents agents	3,70	3,52		
10	Capacitat de treball en projectes participatius i/o ecosistèmics (sistemes humans de relació amb el context i la complexitat)	3,45	3,34		
11	Comprensió del paper del dissenyador com a agent per al canvi social (reflexió i aportació en l'àmbit social)	3,10	3,27		
SISTÈMIQUES					
12	Motivació per al reciclatge i actualització constant de coneixements tecnològics	3,40	3,43		
13	Capacitat per comprendre i interpretar d'altres modes de viure (cultures, formes de pensar, religions...)	3,50	3,50		
14	Coneixements en l'àmbit de la psicologia social	3,10	3,20		
15	Coneixements en l'àmbit de les humanitats com la filosofia o l'ètica	3,10	3,07		
16	Coneixement de les característiques generals dels principals mètodes i tendències de la història de l'art i del disseny	3,20	3,20		
Importància competències transversals		3,28	3,26		
Importància competències transversals instrumentals		3,11	3,07		
Importància competències transversals interpersonals		3,40	3,36		
Importància competències transversals sistèmiques		3,26	3,28		



Gràfic 32. Valoració, segons el tipus de professional dels experts, de la importància de les competències transversals, en els propers 5 anys

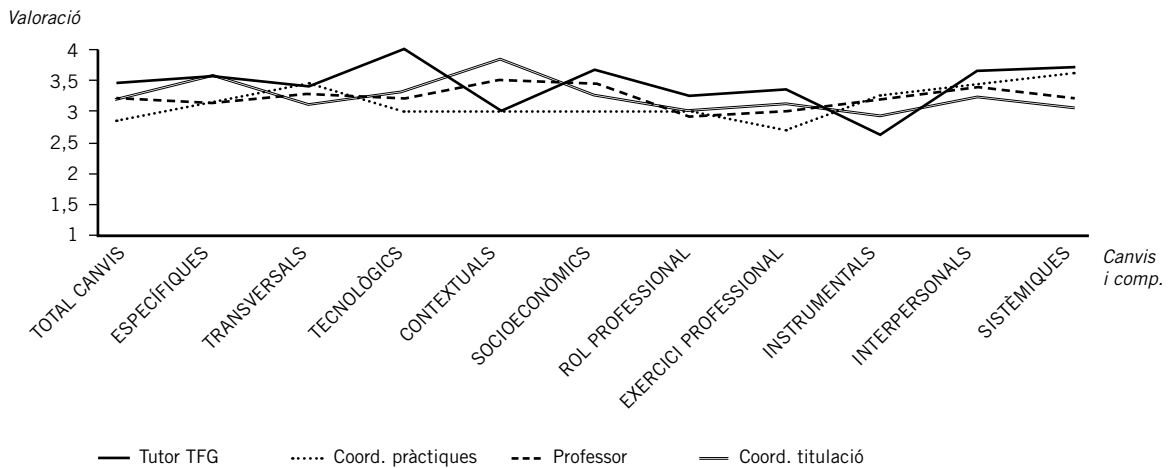
Quant a la importància de les competències transversals en els propers 5 anys, no hi ha diferència estadísticament significativa entre la valoració de perfil acadèmic i professional.

6.4.6 Anàlisi dels canvis i competències en funció de la categoria professional

Taula 31. Valoració, segons la categoria professional dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic

CANVIS	PROFESSOR	PROF. TFG	PROF. PRÀCT.	COORD. TIT.	NO DOCENT	SIG.
Total probabilitat canvis	3,21	3,45	2,87	3,23	3,15	
Importància competències específiques	3,14	3,55	3,19	3,57	3,30	
Importància competències transversals	3,29	3,40	3,43	3,10	3,26	
Probabilitat canvis tecnològics	3,21	4,00	3,00	3,33	2,90	
Probabilitat canvis contextuals	3,50	3,00	3,00	3,83	3,59	
Probabilitat canvis socioeconòmics	3,44	3,66	3,00	3,25	3,25	,039
Probabilitat canvis rol professional	2,92	3,25	3,00	3,00	3,10	

CANVIS	\bar{x} PROFESSOR	\bar{x} PROF. TFG	\bar{x} PROF. PRÀCT.	\bar{x} COORD. TIT.	\bar{x} NO DOCENT	SIG.
Probabilitat canvis exercici professional	3,00	3,35	2,70	3,13	3,01	
Importància competències transversals Instrumentals	3,21	2,62	3,25	2,91	3,07	
Importància competències transversals Interpersonals	3,40	3,64	3,42	3,23	3,36	
Importància competències transversals Sistèmiques	3,21	3,70	3,60	3,06	3,28	



Gràfic 33. Valoració, segons la categoria professional dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic

Si ens fixem en l'estimació de probabilitat de canvis o importància de les competències segons la categoria professional dels experts consultats, no es poden comparar les avaluacions perquè hi ha agrupacions que només compten amb una sola valoració.

Sí que ho podem fer si agrupem els canvis i competències. D'aquesta manera, tot i que els resultats són molt uniformes, podem destacar que els canvis socioeconòmics són irregulars en funció de la categoria professional dels experts consultats. Els professors de TFG els valora com a "Molt probables", mentre la resta (docents, coordinadors acadèmics, no docents i responsables de pràctiques) creuen que seran uns canvis "Força probables".

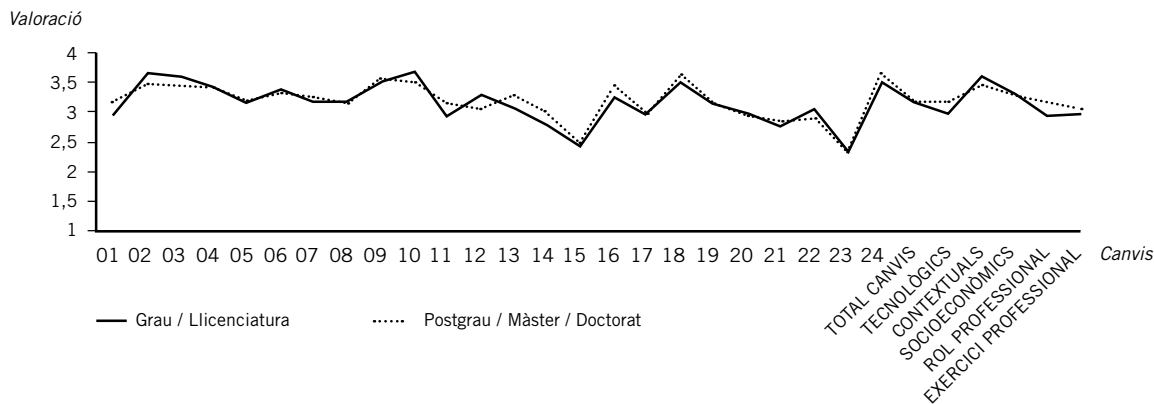
6.4.7 Anàlisi dels canvis i competències en funció de la titulació

Taula 32. Valoració, segons la titulació dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic

CANVIS		\bar{x} GRAU / LICENCIATURA	\bar{x} POSTGRAU / MÀSTER / DOCT.	SIG.	DIF.
1	Augment de la dependència de les tendències tecnològiques, abandonant les habilitats analògiques	2,97	3,20		
2	Augment de la importància d'estar capacitat per a l'adaptació a entorns i contextos incerts	3,67	3,50		
3	Augment de la necessitat de detecció de nous àmbits on el disseny pot aportar solucions de comunicació	3,60	3,47		
4	Augment de projectes amb pressupostos més ajustats a la realitat econòmica del context	3,43	3,43		
5	Augment de la competència, baixada de preus i justificació del preu de la tasca del dissenyador	3,17	3,20		
6	Augment de la necessitat d'obrir mercat en altres països, ja sigui amb treball propi o amb col·laboracions internacionals	3,40	3,37		
7	Augment del moviment geogràfic dels dissenyadors en funció de les demandes de feina	3,20	3,27		
8	Augment de la temporalitat en els contractes laborals en empreses	3,20	3,17		
9	Augment del treball per compte propi	3,53	3,60		
10	Augment de la diversitat de perfils professionals i empresarials	3,70	3,53		
11	Disminució d'estudis de disseny liderats per un sol dissenyador	2,93	3,17		
12	Augment de modes de treball de creació i dissolució segons el projecte	3,30	3,07		
13	Augment de la participació del dissenyador en la part tecnològica del procés de disseny	3,10	3,30		
14	Disminució de l'especialització professional del dissenyador gràfic per passar a un perfil de dissenyador global	2,80	3,00		
15	Disminució de la demanda de projectes amb alt valor creatiu	2,43	2,47		
16	Augment de la rapidesa de treball, tant en la conceptualització com en l'execució i implementació del projecte	3,27	3,47		
17	Estandarització de resultats a causa de l'augment de la necessitat de produir ràpid i barat	2,97	2,97		

	CANVIS	\bar{x} GRAU / LLICENCIATURA	\bar{x} POSTGRAU / MÀSTER / DOCT.	SIG.	DIF.
18	Augment de demanda de creació d'eines de treball que gestioni el propi client (documents autoeditables, webs autogestionables,...)	3,50	3,67		
19	Augment de projectes d'iniciativa pròpia del dissenyador (autoencàrrecs)	3,13	3,17		
20	Augment dels requeriments de funcionalitat del disseny gràfic	3,00	2,97		
21	Augment de la demanda de projectes de disseny dirigits a aspectes socials (denúncia, solidaritat,...)	2,77	2,87		
22	Augment d'oferta d'elements autoproduïts	3,07	2,93		
23	Progressiva disminució del suport paper, amb tendència a la desaparició	2,33	2,33		
24	Augment de la necessitat de mantenir-se informat a través de diversos mitjans	3,53	3,67		

Total probabilitat canvis	3,17	3,20		
Probabilitat canvis tecnològics	2,97	3,20		
Probabilitat canvis contextuals	3,63	3,48		
Probabilitat canvis socioeconòmics	3,32	3,31		
Probabilitat canvis rol professional	2,95	3,15		
Probabilitat canvis exercici professional	3,00	3,05		



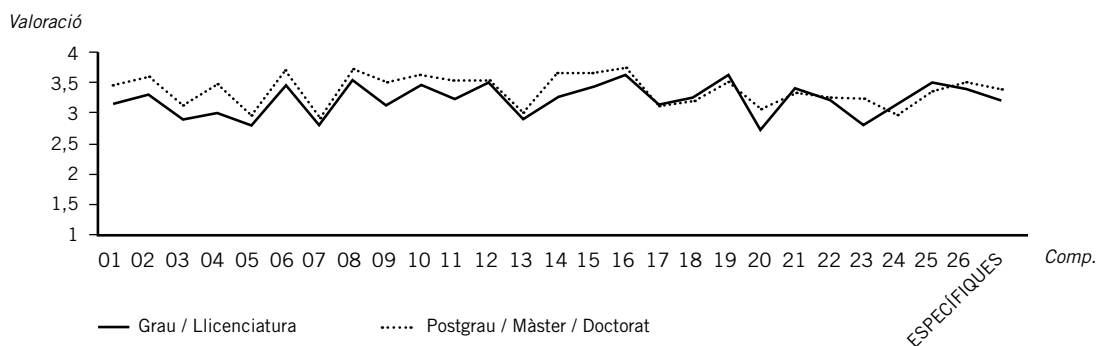
Gràfic 34. Valoració, segons la titulació dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic

Pel que fa a la probabilitat de canvis en els propers 5 anys, les respostes són molt homogènies quant a la diferència d'experts segons la seva titulació. Podem dir, doncs, que no existeix diferència estadísticament significativa entre la valoració dels experts en funció de la seva titulació.

Taula 33. Valoració, segons la titulació dels experts, de la importància de les competències específiques, en els propers 5 anys

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		\bar{x} GRAU / LLICENCIATURA	\bar{x} POSTGRAU / MASTER / DOCT.	SIG.	DIF.
1	Coneixement de programació en tecnologies digitals (Apps, webs, <i>processing</i> ...)	3,17	3,47		
2	Capacitat de treball en UI/UX (interfície i usabilitat d'usuari)	3,30	3,60		
3	Coneixement de posicionament web (SEO)	2,90	3,13		
4	Domini tècnic de mitjans de comunicació digitals relacionats amb la imatge en moviment, el video o l'animació	3,00	3,47	,017	1 < 2
5	Domini tècnic per a la creació d'elements relacionats amb els entorns tridimensionals	2,80	2,97		
6	Capacitat per treballar tenint en compte la interactivitat de l'usuari en els projectes de disseny	3,47	3,70		
7	Capacitat per treballar en experiències immersives interactives (realitat virtual)	2,80	2,90		
8	Domini dels criteris d'usabilitat i tenir-los en compte a l'hora de desenvolupar projectes de disseny	3,57	3,73		
9	Capacitat per dissenyar per a nous dispositius (<i>wearables</i> , automòbils, consoles de videojocs,...)	3,13	3,50	,028	1 < 2
10	Capacitat per formalitzar en l'àmbit del disseny <i>online</i>	3,47	3,63		
11	Comprensió del contingut d'un projecte de disseny digital independentment de la seva formalització, tenint en compte que el seu canal de sortida final pot variar en el futur	3,23	3,53		
12	Capacitat de realització de projectes en nous formats digitals de publicació (Apps, revistes digitals,...)	3,50	3,53		
13	Coneixement de les tecnologies relacionades amb el tractament del color	2,90	3,00		
14	Domini de l'ús de la tipografia per als nous formats de publicació (Apps, revistes digitals,...)	3,27	3,67	,037	1 < 2

	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	\bar{x} GRAU / LLICENCIATURA	\bar{x} POSTGRAU / MÀSTER / DOCT.	SIG.	DIF.
15	Capacitat per entendre la convivència/diàleg entre el suport imprès i el digital i tenir criteri per escollir-los segons les necessitats del projecte	3,43	3,67		
16	Capacitat per dissenyar per a diferents formats	3,63	3,73		
17	Domini de les tècniques i processos per a la creació del nom d'una marca (naming)	3,13	3,13		
18	Domini d'estratègies de màrqueting (com aconseguir els objectius comercials d'un producte, marca, empresa...)	3,27	3,20		
19	Criteri per reconèixer i escollir el context on cal actuar a través del Disseny	3,63	3,53		
20	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) de la il·lustració	2,73	3,07		
21	Capacitat de contextualitzar els projectes de disseny en l'entorn cultural	3,40	3,33		
22	Capacitat per crear nous llenguatges visuals	3,23	3,27		
23	Capacitat de tractament i representació de gran volum de dades	2,80	3,23	,028	1 < 2
24	Capacitat de dominar el llenguatge visual més que el textual	3,13	2,97		
25	Domini de les capacitats pròpies d'un <i>project management</i> : Gestió de projectes de disseny (planejament i execució encertats de qualsevol projecte: viabilitat, temps, qualitat, pressupost...)	3,50	3,37		
26	Ús de la recerca en els projectes de disseny	3,40	3,50		
Importància competències específiques		3,22	3,38		



Gràfic 35. Valoració, segons la titulació dels experts, de la importància de les competències específiques, en els propers 5 anys

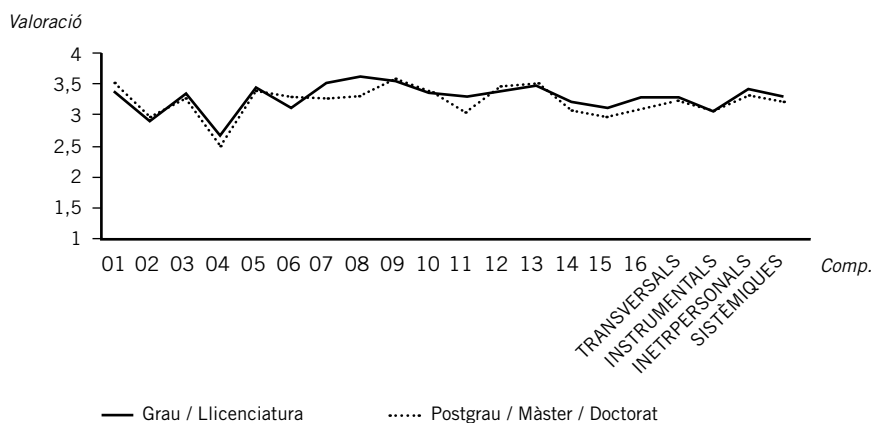
Quant a l'avaluació, segons el nivell de titulació, sobre la importància de les competències específiques proposades en l'anterior ronda Delphi, cal destacar que els experts consultats amb titulació de postgrau, màster o doctorat donen més importància que aquells que tenen titulació inicial, a les següents competències: domini tècnic de mitjans de comunicació digitals relacionats amb la imatge en moviment, el vídeo o l'animació (CE 4); Capacitat per dissenyar per a nous dispositius –*wearables*, automòbils, consoles de videojocs,...– (CE 9); Capacitat de tractament i representació de gran volum de dades (CE 23); Domini de l'ús de la tipografia per als nous formats de publicació –Apps, revistes digitals,...– (CE 14).

Taula 34. Valoració, segons la titulació dels experts, de la importància de les competències transversals, en els propers 5 anys

COMPETÈNCIES TRANSVERSALS		̄ GRAU / LLICENCIATURA	̄ POSTGRAU / MÀSTER / DOCT.	SIG.	DIF.
INSTRUMENTALS					
1	Ús fluïd de diferents idiomes	3,40	3,53		
2	Coneixements d'organització empresarial (gestió interna, recursos humans...)	2,90	2,97		
3	Gestió de xarxes de treball a distància (no presencials)	3,37	3,30		
4	Coneixements en tasques comptables	2,67	2,50		
INTERPERSONALS					
5	Gestió en la integració de professionals de diferents àmbits en el projecte de disseny	3,47	3,40		
6	Coneixement tècnic (vocabulari específic, processos de producció, eines de treball...) en diverses disciplines, dins o fora del disseny	3,13	3,30		
7	Coneixements en l'àmbit comercial de gestió i tracte amb els clients	3,53	3,27		
8	Utilització de tècniques de comunicació (crear un corrent de comunicació, coneixement i comprensió entre un emissor i els seu públic)	3,63	3,33	,051	1 > 2
9	Capacitat de col·laboració amb diferents agents	3,57	3,60		
10	Capacitat de treball en projectes participatius i/o eco-sistèmics (sistemes humans de relació amb el context i la complexitat)	3,37	3,40		

11	Comprensió del paper del dissenyador com a agent per al canvi social (reflexió i aportació en l'àmbit social)	3,33	3,07		
SISTÈMIQUES					
12	Motivació per al reciclatge i actualització constant de coneixements tecnològics	3,40	3,47		
13	Capacitat per comprendre i interpretar d'altres modes de viure (cultures, formes de pensar, religions...)	3,50	3,53		
14	Coneixements en l'àmbit de la psicologia social	3,23	3,07		
15	Coneixements en l'àmbit de les humanitats com la filosofia o l'ètica	3,13	2,97		
16	Coneixement de les característiques generals dels principals mètodes i tendències de la història de l'art i del disseny	3,30	3,10		

Importància competències transversals	3,31	3,24		
Importància competències transversals instrumentals	3,08	3,07		
Importància competències transversals interpersonals	3,43	3,34		
Importància competències transversals sistèmiques	3,31	3,23		



Gràfic 36. Valoració, segons la titulació dels experts, de la importància de les competències transversals, en els propers 5 anys

Quant a la importància de les competències transversals en els propers 5 anys, segons la titulació dels experts que s'han consultat, aquells que tenen una titulació universitària inicial (grau o llicenciatura) fan una valoració més elevada de la utilització de tècniques de comunicació –crear un corrent de comunicació, coneixement i comprensió entre emissor i el seu públic– (CT 8) que els experts amb titulació de postgrau, màster o doctorat.

6.4.8 Anàlisi dels canvis i competències en funció de la tipologia laboral

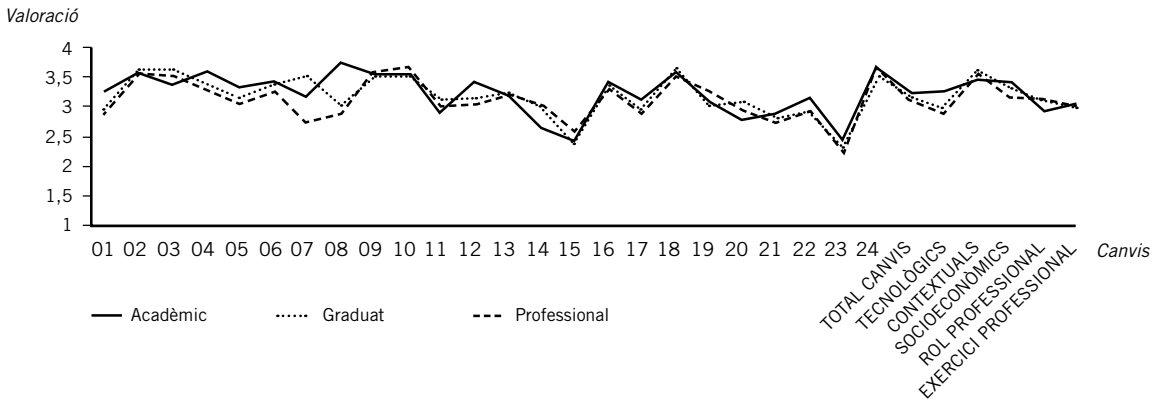
Taula 35. Valoració, segons la tipologia laboral dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic

CANVIS		\bar{x} ACADÈMIC	\bar{x} GRADUAT	\bar{x} PROFESS.	SIG.	DIF.
1	Augment de la dependència de les tendències tecnològiques, abandonant les habilitats analògiques	3,26	2,96	2,89		
2	Augment de la importància d'estar capacitats per a l'adaptació a entorns i contextos incerts	3,58	3,62	3,58		
3	Augment de la necessitat de detecció de nous àmbits on el disseny pot aportar solucions de comunicació	3,37	3,62	3,53		
4	Augment de projectes amb pressupostos més ajustats a la realitat econòmica del context	3,58	3,38	3,26		
5	Augment de la competència, baixada de preus i justificació del preu de la tasca del dissenyador	3,32	3,15	3,05		
6	Augment de la necessitat d'obrir mercat en altres països, ja sigui amb treball propi o amb col·laboracions internacionals	3,42	3,38	3,26		
7	Augment del moviment geogràfic dels dissenyadors en funció de les demandes de feina	3,16	3,54	2,74	,003	2 > 1 > 3
8	Augment de la temporalitat en els contractes laborals en empreses	3,74	3,04	2,89	,008	1 > 2 > 3
9	Augment del treball per compte propi	3,58	3,54	3,58		
10	Augment de la diversitat de perfils professionals i empresarials	3,68	3,54	3,68		
11	Disminució d'estudis de disseny liderats per un sol dissenyador	2,89	3,12	3,00		
12	Augment de modes de treball de creació i dissolució segons el projecte	3,42	3,15	3,05		
13	Augment de la participació del dissenyador en la part tecnològica del procés de disseny	3,21	3,23	3,21		
14	Disminució de l'especialització professional del dissenyador gràfic per passar a un perfil de dissenyador global	2,63	3,00	3,05		

Construcció d'un dispositiu de diagnosi per determinar l'ajustament entre les competències acadèmiques i les professionals dels titulats del Grau de Disseny

		\bar{x} ACADÈMIC	\bar{x} GRADUAT	\bar{x} PROFESS.	SIG.	DIF.
	CANVIS					
15	Disminució de la demanda de projectes amb alt valor creatiu	2,42	2,38	2,58		
16	Augment de la rapidesa de treball, tant en la conceptualització com en l'execució i implementació del projecte	3,42	3,35	3,32		
17	Estandarització de resultats a causa de l'augment de la necessitat de produir ràpid i barat	3,11	2,96	2,89		
18	Augment de demanda de creació d'eines de treball que gestioni el propi client (documents autoeditables, webs autogestionables,...)	3,58	3,65	3,53		
19	Augment de projectes d'iniciativa pròpia del dissenyador (autoencàrrecs)	3,11	3,04	3,26		
20	Augment dels requeriments de funcionalitat del disseny gràfic	2,79	3,08	2,95		
21	Augment de la demanda de projectes de disseny dirigits a aspectes socials (denúncia, solidaritat,...)	2,89	2,81	2,74		
22	Augment d'oferta d'elements autoproduïts	3,16	2,92	2,95		
23	Progressiva disminució del suport paper, amb tendència a la desaparició	2,42	2,31	2,21		
24	Augment de la necessitat de mantenir-se informat a través de diversos mitjans	3,68	3,54	3,68		

Total probabilitat canvis	3,22	3,17	3,12		
Probabilitat canvis tecnològics	3,26	2,96	2,89		
Probabilitat canvis contextuals	3,47	3,61	3,55		
Probabilitat canvis socioeconòmics	3,42	3,31	3,16		
Probabilitat canvis rol professional	2,92	3,11	3,13		
Probabilitat canvis exercici professional	3,05	3,00	3,01		



Gràfic 37. Valoració, segons la tipologia laboral dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic

El nivell de consens, entre el grup expert consultat, en l'estimació de probabilitat de canvis per als propers 5 anys, en funció de la seva tipologia laboral, és molt alt.

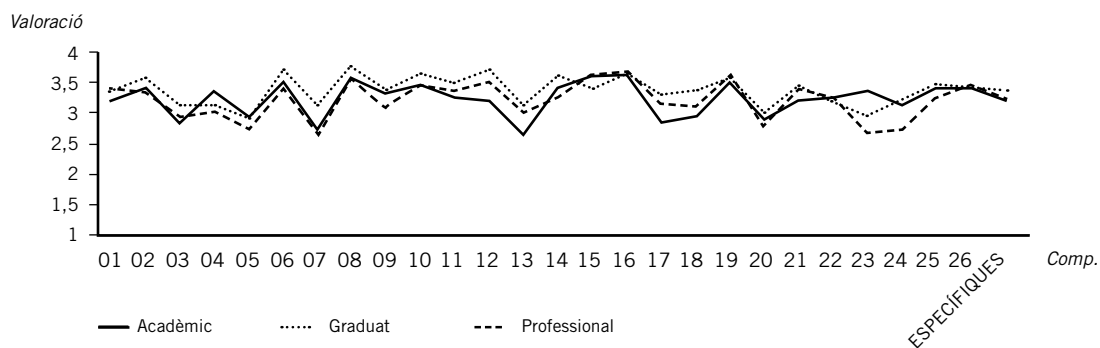
Només hi ha diferència significativa en la valoració de dos dels canvis. En primer lloc, quant a la previsió d'augment del moviment geogràfic dels dissenyadors en funció de les demandes de feina (canvi 7). Mentre els experts en el Grau consultats creuen que aquest canvi és molt probable, els i les acadèmics el valoren com a "Foça probable", amb una puntuació una mica per sobre que la que donen els experts professionals.

En segon lloc, referent a l'augment de la temporalitat en els contractes laborals en empreses (canvi 8), mentre els experts acadèmics consultats estimen que aquest canvi és molt probable, els experts graduats i els professionals ho fan com a "Força probable".

Taula 36. Valoració, segons la tipologia laboral dels experts, de la importància de les competències específiques en els propers 5 anys

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		̄ ACADÈMIC	̄ GRADUAT	̄ PROFESS.	SIG.	DIF.
1	Coneixement de programació en tecnologies digitals (Apps, webs, <i>processing</i> ...)	3,21	3,35	3,42		
2	Capacitat de treball en UI/UX (interfície i usabilitat d'usuari)	3,42	3,58	3,37		
3	Coneixement de posicionament web (SEO)	2,84	3,15	2,95		
4	Domini tècnic de mitjans de comunicació digitals relacionats amb la imatge en moviment, el video o l'animació	3,37	3,15	3,05		
5	Domini tècnic per a la creació d'elements relacionats amb els entorns tridimensionals	2,95	2,92	2,74		
6	Capacitat per treballar tenint en compte la interactivitat de l'usuari en els projectes de disseny	3,53	3,73	3,42		
7	Capacitat per treballar en experiències immersives interactives (realitat virtual)	2,74	3,12	2,63		
8	Domini dels criteris d'usabilitat i tenir-los en compte a l'hora de desenvolupar projectes de disseny	3,58	3,77	3,58		
9	Capacitat per dissenyar per a nous dispositius (<i>wearables</i> , automòbils, consoles de videojocs,...)	3,32	3,38	3,11		
10	Capacitat per formalitzar en l'àmbit del disseny <i>online</i>	3,47	3,65	3,47		
11	Comprensió del contingut d'un projecte de disseny digital independentment de la seva formalització, tenint en compte que el seu canal de sortida final pot variar en el futur	3,26	3,50	3,37		
12	Capacitat de realització de projectes en nous formats digitals de publicació (Apps, revistes digitals,...)	3,21	3,73	3,53	,025	2 > 3 > 1
13	Coneixement de les tecnologies relacionades amb el tractament del color	2,63	3,12	3,00		
14	Domini de l'ús de la tipografia per als nous formats de publicació (Apps, revistes digitals,...)	3,42	3,62	3,26		
15	Capacitat per entendre la convivència/diàleg entre el suport imprès i el digital i tenir criteri per escollir-los segons les necessitats del projecte	3,63	3,42	3,63		

16	Capacitat per dissenyar per a diferents formats	3,63	3,65	3,68		
17	Domini de les tècniques i processos per a la creació del nom d'una marca (naming)	2,84	3,31	3,16		
18	Domini d'estratègies de màrqueting (com aconseguir els objectius comercials d'un producte, marca, empresa...)	2,95	3,38	3,11		
19	Criteri per reconèixer i escollir el context on cal actuar a través del Disseny	3,53	3,58	3,63		
20	Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) de la il·lustració	2,89	3,00	2,79		
21	Capacitat de contextualitzar els projectes de disseny en l'entorn cultural	3,21	3,46	3,42		
22	Capacitat per crear nous llenguatges visuals	3,26	3,19	3,26		
23	Capacitat de tractament i representació de gran volum de dades	3,37	2,96	2,68	,017	1 > 2 > 3
24	Capacitat de dominar el llenguatge visual més que el textual	3,11	3,19	2,74	,050	2 > 1 > 3
25	Domini de les capacitats pròpies d'un <i>project management</i> : Gestió de projectes de disseny (planejament i execució encertats de qualsevol projecte: viabilitat, temps, qualitat, pressupost...)	3,42	3,50	3,26		
26	Ús de la recerca en els projectes de disseny	3,42	3,42	3,47		
Importància competències específiques		3,23	3,37	3,22		



Gràfic 38. Valoració, segons la tipologia laboral dels experts, de la importància de les competències específiques en els propers 5 anys

En referència a la valoració de la importància de les competències específiques, resultants de l'anterior ronda Delphi, per als propers 5 anys, segons la tipologia laboral dels experts consultats, podem destacar que hi ha una diferència significativa només en tres d'elles.

En primer lloc, els experts acadèmics creuen que la capacitat de tractament i representació de gran volum de dades (CE 23) té més importància que la que manifesten els graduats, i aquests segons, més que els experts professionals. Tot i que aquesta diferència és significativa estadísticament parlant, aquesta competència és valorada com a "Força important" pels tres tipus de perfil professional.

En segon lloc, la capacitat de realització de projectes en nous formats digitals de publicació –Apps, revistes digitals,...– (CE 12) és valorada com a "Molt important" per part dels experts graduats i professionals, però com a "Força important" per part dels experts acadèmics.

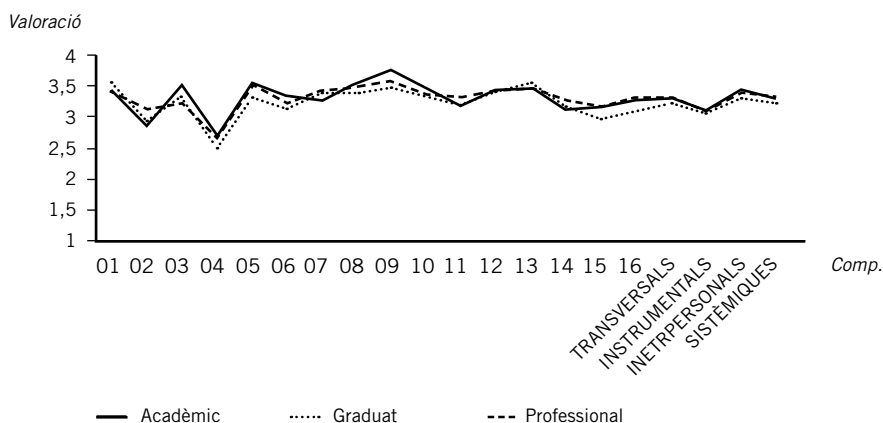
Per últim, la competència relacionada amb la capacitat de dominar el llenguatge visual més que el textual (CE 24), és valorada pel grup expert, sigui quina sigui la seva tipologia laboral, com a "Força important", tot i que entre les seves respostes hi ha diferència estadísticament significativa, amb una avaluació més alta per part dels graduats, una segona puntuació per part dels experts acadèmics, i una d'inferior per part dels experts professionals.

Taula 37. Valoració, segons la tipologia laboral dels experts, de la importància de les competències transversals en els propers 5 anys

COMPETÈNCIES TRANSVERSALS		̄ ACADÈMIC	̄ GRADUAT	̄ PROFESS.	SIG.	DIF.
INSTRUMENTALS						
1	Ús fluïd de diferents idiomes	3,42	3,54	3,42		
2	Coneixements d'organització empresarial (gestió interna, recursos humans...)	2,84	2,92	3,11		
3	Gestió de xarxes de treball a distància (no presencials)	3,53	3,31	3,21		
4	Coneixements en tasques comptables	2,68	2,50	2,63		
INTERPERSONALS						
5	Gestió en la integració de professionals de diferents àmbits en el projecte de disseny	3,53	3,31	3,53		
6	Coneixement tècnic (vocabulari específic, processos de producció, eines de treball...) en diverses disciplines, dins o fora del disseny	3,32	3,12	3,21		
7	Coneixements en l'àmbit comercial de gestió i tracte amb els clients	3,26	3,38	3,42		
8	Utilització de tècniques de comunicació (crear un corrent de comunicació, coneixement i comprensió entre un emissor i els seu públic)	3,53	3,38	3,47		
9	Capacitat de col·laboració amb diferents agents	3,74	3,46	3,58		
10	Capacitat de treball en projectes participatius i/o ecosistèmics (sistemes humans de relació amb el context i la complexitat)	3,47	3,31	3,37		
11	Comprensió del paper del dissenyador com a agent per al canvi social (reflexió i aportació en l'àmbit social)	3,16	3,19	3,32		
SISTÈMIQUES						
12	Motivació per al reciclatge i actualització constant de coneixements tecnològics	3,42	3,42	3,42		
13	Capacitat per comprendre i interpretar d'altres modes de viure (cultures, formes de pensar, religions...)	3,47	3,54	3,47		
14	Coneixements en l'àmbit de la psicologia social	3,11	3,15	3,26		

15	Coneixements en l'àmbit de les humanitats com la filosofia o l'ètica	3,16	2,96	3,16		
16	Coneixement de les característiques generals dels principals mètodes i tendències de la història de l'art i del disseny	3,26	3,08	3,32		

Importància competències transversals	3,30	3,22	3,30		
Importància competències transversals Instrumentals	3,11	3,06	3,09		
Importància competències transversals Interpersonals	3,42	3,30	3,41		
Importància competències transversals Sistèmiques	3,28	3,23	3,32		



Gràfic 39. Valoració, segons la tipologia laboral dels experts, de la importància de les competències transversals en els propers 5 anys

Quant a la importància de les competències transversals en els propers 5 anys, no hi ha diferència estadísticament significativa entre la valoració dels experts en funció de la seva tipologia laboral.

Podem concloure la lectura de resultats de la 2a ronda Delphi dient que el consens en les respostes és elevat i que, per tant, tret de les diferències significatives que hem pogut trobar en els punts concrets ja esmentats, es percep un acord d'opinió entre els diversos punts tractats i els diferents experts.

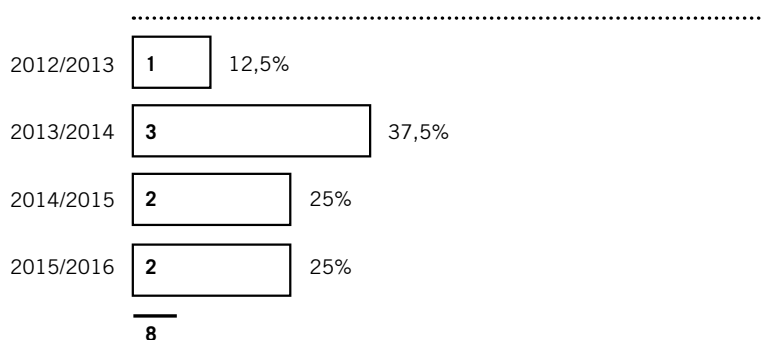
6.5 ANÀLISI DELS FOCUS GRUP

6.5.1 Focus Grup de graduats

El primer dels dos Focus Grup realitzats durant la recerca ha permès accedir de manera directa a la visió d'alguns graduats, basant-se en la seva pròpia vivència, sobre l'assoliment de les competències en l'àmbit acadèmic i el seu exercici en el professional.

6.5.1.1 Caracterització de la mostra

Els components del Focus Grup pertanyen als següents **anys de graduació**:



Gràfic 40. Curs de graduació dels graduats del primer Focus Grup

La mostra al Focus Grup de graduats és molt desigual quant a **representació de gènere**. 7 dels participants (87,5%) són homes i només 1 (12,5%) és dona.

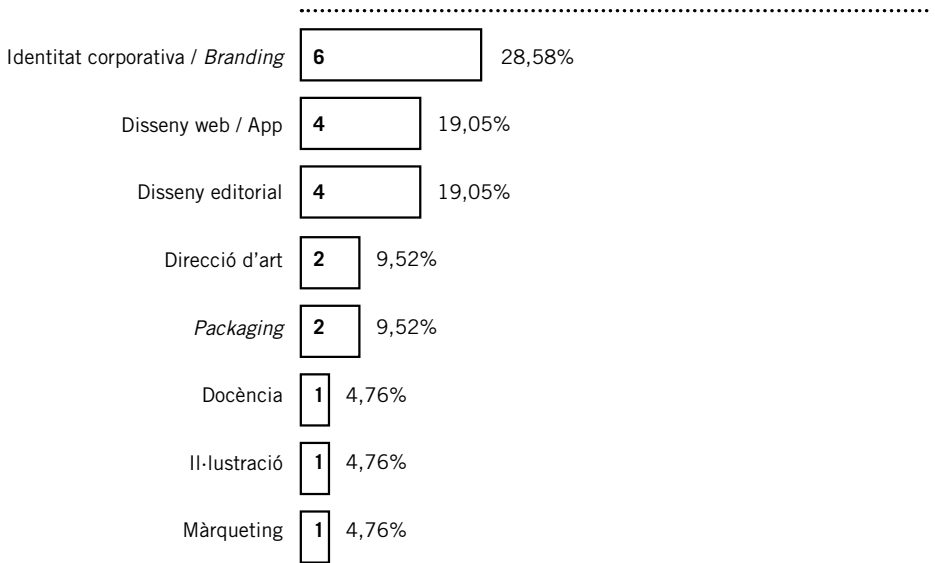
El fet que només una dels vuit components del Focus Grup sigui dona es deu a un problema de disponibilitat de les convidades a participar-hi. La convocatòria inicial ha estat de quatre noies i quatre nois, però finalment només s'ha aconseguit la presència de set nois i una sola noia. Tot i aquest fet, es decideix tirar endavant la realització de la trobada, ja que, si ens basem en l'anàlisi dels resultats de la primera i segona ronda Delphi, podem concloure que la relació entre les respostes segons el gènere és força homogènia, tret d'alguns indicadors puntuals. Tot i així, al finalitzar el Focus Grup, s'ha preguntat explícitament si els seus integrants creuen que la

presència de companyes seves de promoció hagués variat les opinions als temes tractats, i la resposta unànime ha estat que no, inclús algun dels membres (home) ha apuntat que “aquests temes els hem parlat alguna vegada amb companyes de promoció i més o menys pensem en la mateixa línia”. Es considera que aquesta conjuntura no dificulta de manera severa el Focus Grup i es prioritza la representativitat de les diverses promocions, que és d'on es creu que poden venir les diferències d'opinió i, de fet, així s'ha pogut comprovar durant la trobada.

La mitjana d'**edat** de la mostra al Focus Grup de graduats és de **26,25** anys, amb 23 anys l'integrant més jove i 31 el més gran.

Algun dels components del Focus Grup van estudiar el Grau de Disseny havent cursat ja algun altre estudi, com a segona carrera, fenomen que una part de la mostra tingui més edat de la mitjana dels seus companys i companyes de curs. Igual que en d'altres aspectes analitzats de la mostra, ens interessa tenir certa heterogeneïtat per tal de poder observar diferents punts de vista de la professió i de la relació dels components del Focus Grup amb ella.

Pel mateix motiu, per tal de tenir representació de diferents **perfils professionals** i aconseguir, així, tenir visions des de diferents àmbits de l'activitat del disseny gràfic, aspecte important per a la naturalesa de l'estudi. La mostra està formada per graduats que dediquen la seva tasca professional a diferents àmbits de la professió:



Gràfic 41. Activitats a les que focalitzen el seu perfil professional els graduats del primer Focus Grup

Els vuit integrants del Focus Grup de graduats estan exercint el disseny gràfic en diferents àmbits de la professió. L'àmbit en el que coincideixen més és el disseny d'identitat corporativa o *branding*, seguida pel disseny web o d'aplicacions web i disseny editorial. Una part també està enfocada a la direcció d'art o el *packaging* i només un dels components treballa en il·lustració, màrqueting o combina la seva activitat professional amb la docència.

La **relació de la mostra amb l'empresa** és completament equilibrada. Hi ha la mateixa quantitat de graduats que treballen combinant compte propi i compte aliè (50%), que d'aquells que treballen exclusivament per compte aliè (50%). Aquest fet no té una relació directa, a l'alça o a la baixa, segons els anys que fa que han acabat els seus estudis de grau, sinó que cada promoció present al grup està composta per membres de les dues opcions, exceptuant la primera promoció, de la qual només hi ha un membre, que treballa combinant compte propi amb compte aliè.

Podem destacar que no hi ha cap membre del grup que es dediqui íntegrament al treball per compte propi, sinó que aquelles persones que fan projectes com a *freelance* ho combinen amb part de la jornada laboral en una empresa o estudi de disseny on tenen contracte. Aquest fet podria ser el punt de partida d'una nova recerca, a partir d'una mostra més elevada, per conèixer si aquesta situació pot ser conseqüència d'un context que no permet dedicar-se íntegrament a treballar per compte propi o bé si la situació de combinar les dues fórmules és intencionada, i el per què.

En tot cas, des del present estudi ens interessa tenir presència de les dues opcions empresarials perquè considerem que la visió de les necessitats competencials dels graduats vers la professió pot variar segons siguin *freelances* o treballin sota l'aixopluc d'una companyia, ja sigui una empresa o un estudi de disseny.

Els **anys d'experiència professional** que presenten els membres del Focus Grup és heterogeni, comptant amb participants entre 1 i 8 anys d'experiència professional, amb una mitjana de 3,4.

Veiem com a positiu comptar amb graduats amb diferent experiència professional al Focus Grup, fet que aporta diferents visions del propi exercici competencial en l'àmbit del disseny gràfic.

El nivell de **motivació** vers l'estudi que presenten els integrants és elevat, manifestant un **8,2** sobre 10, essent la valoració més baixa de 7 i la més elevada de 10. Com hem anotat amb anterioritat, la selecció dels graduats ja s'ha realitzat tenint en compte la seva relació amb la institució, per assegurar la seva participació, però també coneixent el seu nivell d'anàlisi i crítica vers els estudis i la professió, mostrant un interès elevat cap al problema d'estudi i la motivació per arribar a la seva solució.

6.5.2 Resultats descriptius

La transcripció del Focus Grup (Annex 3.4.1.), celebrat el 13 de juliol de 2017, s'ha reproduït i examinat duent a terme una segmentació temàtica, per intervencions de la moderadora/investigadora, i per unitats de significat. S'han revisat les imatges captades amb vídeo per tal de recollir els missatges de llenguatge no verbal referents, sobretot, a consens en les idees posades sobre la taula. Després d'aquesta anàlisi, s'ha procedit a la reducció de la informació en categories codificades per tal de sintetitzar les dades i convertir-les en abastables. S'ha revisat la sessió separant en dues columnes: les preguntes, per una banda, i seleccionant la informació més important que s'hagi obtingut d'aquesta pregunta per una altra, anotant sempre la persona que l'ha manifestat (Annex 3.4.3.). Codificant i classificant la informació utilitzant les preguntes com a categories inicials, s'han creat, en paral·lel, **categories per a la classificació** de la informació donada pels participants (canvis d'opinió, anècdotes, discussió i propostes) per tal de poder detectar de manera senzilla el grau d'acord o desacord en cada un dels punts tractats. També s'ha indicat en quins punts s'ha manifestat un acord o desacord entre els participants, ja sigui en els moments en què la

moderadora/investigadora ho ha preguntat explícitament, o bé revisant la filmació, observant el llenguatge no verbal dels components del Focus Grup.

En aquest sentit, s'ha seguit la proposta d'Escobar i Bonilla-Jiménez (2011), transcrivint immediatament la gravació d'àudio, així com visualitzant el vídeo per extreure'n els matisos comentats anteriorment, per poder reconstruir no només el tractat pregunta per pregunta, sinó també l'atmosfera de la reunió. S'han analitzat les narracions i opinions que han aparegut reiteradament, discussions entre diferents punts de vista dels components del grup, així com conceptes o paraules que hagin generat algunes reaccions destacables, ja siguin positives o negatives. Finalment, s'han seleccionat algunes cites que puguin ser útils per a l'informe final. Ha estat important distingir entre les opinions individuals i el consens al qual ha arribat el grup.

En el procés d'anàlisi del Focus Grup es fa evident que les dades no es poden encaixar en un marc de codificació clar. Aquest fet, però, no és una limitació de la investigació sinó que dóna testimoni del seu potencial únic per elaborar i proporcionar una comprensió més profunda dels processos de desenvolupament de les opinions i identitats col·lectives. No s'entén, doncs, com una falta de precisió en la recerca, sinó com a part del rigor que s'ha aconseguit mitjançant un procés sistemàtic i iteratiu exhaustiu, revisant de manera contínua les categories de codificació en base als exemples que demostrin error o excepcions als conceptes i els patrons identificats (Barbour, 2013).

Per analitzar la informació, com indiquen Fernández i Hurtado (2004), a més d'ordenar-la en el text, s'ha inclòs el sistema de categories exposat, que ha permès focalitzar la informació a recopilar, realitzant una anàlisi comparativa entre el guió inicial i els resultats obtinguts mitjançant l'opinió dels participants, on s'aprecia que, a més de respondre al guió, han fet sorgir d'altres qüestions. Fora de l'estructura prèvia pensada per a la trobada, han sorgit temes que valoren competències que no s'havien contemplat en l'esquema inicial però que ja havien sorgit un cop analitzada la primera ronda Delphi, la metodologia en què els graduats participants van assolir o no les competències tractades durant la seva formació, l'avaluació del sistema de pla d'estudis iniciat a l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), així com propostes per millorar les mancances detectades en el pla d'estudis actual.

Per tal de mantenir l'anonimat de les manifestacions dels participants al Focus Grup s'ha optat per codificar l'autoria dels comentaris, de Graduat 1 (G1) a Graduat 8 (G8).

Els **resultats destacables**, ja sigui per acord o desacord, són els següents:

Quant a la competència específica Domini dels criteris d'usabilitat i tenir-los en compte a l'hora de desenvolupar projectes de disseny (CE 8), totes les persones participants al grup estan d'acord en què van obtenir una bona base, introductòria, durant els seus estudis de Grau de Disseny, manifestant que “[...] hacer estudios o proyectos de UX/UI, que son proyectos con esquemas de navegación, usabilidad,... sí lo tratamos” (G6), però troben a faltar més aprofundiment quant a disseny web i aplicacions, sobretot, indiquen alguns dels participants, en el procés de prototipat.

La competència referent a la Capacitat per treballar tenint en compte la interactivitat de l'usuari en els projectes de disseny (CE 6) es valora, de manera consensuada per la totalitat dels participants que han format el Focus Grup, com a assolida durant la formació, sobretot en les assignatures d'Ergonomia, Percepció i Usabilitat i a Disseny Web, Estratègia i Implementació (projectes 4), totes dues pertanyents a tercer curs del Grau de Disseny.

En la valoració de la Capacitat per dissenyar per a diferents formats (CE 16), algun dels graduats valora com a assolida la competència, exposant que “No me he encontrado conflictos en el ámbito profesional, al aplicar a tantos formatos distintos”. (G2), però hi ha consens en què han trobat a faltar tenir la capacitat de solucionar de manera exitosa projectes relacionats amb grans formats, aplicats a senyalètica o a exposicions, per exemple.

Quant al Criteri per reconèixer i escollir el context on cal actuar a través del disseny (CE 19), preguntem explícitament si quan van entrar a l'àmbit professional van trobar que tinguessin mancances en aquest aspecte i la resposta unànime és que no, que no havien tingut dificultats en aquest aspecte. Algun dels graduats puntualitza que “Aquí crec que es feia molt èmfasi en el TFG, sobretot, perquè era on tu podies esplaïar-te i buscar una necessitat que trobessis interessant per treballar. Era on estava més potenciat aquest aspecte”. (G3) o “Sí que se hizo mucho esto de intentar dar la vuelta al proyecto. Se trató mucho el «te pido esto... seguro que quiero esto?». Aquí sí creo que hemos salido bien preparados”. (G1).

Si ens centrem en la Capacitat per formalitzar en l'àmbit del disseny online (CE 10) no podem dir que hi hagi hagut consens a l'hora de manifestar si aquesta competència ha estat assolida o no en la seva formació. El graduat de la primera promoció (G1) manifesta que no es va sentir amb prou capacitats, a l'acabar els estudis de grau, com per afrontar aquest aspecte, però un dels graduats de la

darrera promoció (G7) exposa que en el seu cas no va tenir cap problema quant a l'exercici d'aquesta competència en l'àmbit professional. Tractant-se d'opinions personals contradictòries entre si, no podem generalitzar, doncs, cap de les dues respostes. Però sí que es proposa, de manera conjunta per part de tot el grup, que l'assignatura de Disseny Web i Edició Digital (Projectes 2), de segon curs, sigui obligatòria i no optativa com ho és actualment. Una part dels graduats la veuen com a obligatòria de la menció de Disseny Gràfic, però una altra la veu obligatòria per a la totalitat d'estudiants del Grau de Disseny, manifestant-se de la següent manera: “Yo personalmente creo que sí, obligatorio para todos los itinerarios. Al final todos tendremos que manejar este aspecto, tarde o temprano, en cualquier aspecto del diseño.” (G2). D'altra banda, i encara referent a aquesta competència, també s'arriba a l'acord que s'han de reforçar l'aprenentatge de *software* de prototipatge de web o Apps.

Quant a la Capacitat per entendre la convivència/diàleg entre el suport imprès i el digital i tenir criteri per escollir-los segons les necessitats del projecte (CE15), els graduats relacionen no haver assolit aquesta competència amb dos punts tractats durant la sessió, el no assoliment complet de les competències relacionades amb el disseny *online*, i el fet de no treballar projectes complets, des del seu inici fins al final. Ho manifesten de la següent manera: “Creo que al no haber trabajado mucho lo digital, tampoco hemos podido ver ese juego de diferencias”. (G1), i “Crec que durant el grau no es porta a terme cap projecte tan complet. Es fracciona la part gràfica de la digital en assignatures i projectes independents, i rara vegada conviuen. Així que potser sí que es troba a faltar”. (G4). Alguns dels graduats comenten, tot i això, que “De totes maneres, sí que crec que sortim de la universitat amb capacitat d'entendre'ls i de decidir quan treballar amb cada un dels suports”. (G4).

La competència Capacitat de realització de projectes en nous formats digitals de publicació –Apps, revistes digitals,... (CE 12) es valora, per part d'alguns integrants del Focus Grup, com a no assolida, fet que relacionen amb l'opció proposada per ells mateixos de l'obligatorietat de l'assignatura Disseny Web i Edició Digital (Projectes 2), de segon curs, tractada en el punt anterior, afegint, de manera consensuada, la possible introducció d'algun projecte de disseny d'aplicació mòbil.

Quant a la Capacitat de col·laboració amb diferents agents (CT9), el grup sencer manifesta haver-se trobat amb alguna dificultat, en l'entrada a l'àmbit professional, en l'exercici d'aquesta competència. Davant d'aquest fet proposen, també de manera acordada pel grup, realitzar més col·laboracions amb institucions, universitats tant locals com de fora de l'estat, tant de disseny com d'altres estudis com informàtica,

publicitat o fotografia, per exemple, o experts de diferents àmbits, així com entre estudiants de la resta d'itineraris, per tal de reproduir en els estudis el que viuran com a professionals un cop acabat el grau. Alguns dels participants destaquen, com a exemple de bona pràctica del que proposen, la col·laboració que es va fer el curs 2014/2015, des de l'assignatura d'Introducció al projecte, de primer curs, amb l'Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, on van presentar diversos projectes d'adaptació, creació i ideació d'espais per millorar la qualitat i interrelació entre pacients, familiars i personal del centre sanitari.

Quant a aquest tipus de col·laboracions, el grup emfatitza que és una bona manera de, durant la seva formació, tractar amb el client cara a cara, fet que els fa adonar de com és la relació dissenyador-client en l'àmbit professional. Referent a aquest punt, a la nostra pregunta "Creieu que imitar l'àmbit professional des de l'àmbit acadèmic és positiu?", referint-se a la relació amb la realitat professional durant els estudis, afavorint projectes reals i col·laboracions exteriors amb diferents entitats, es genera cert debat. Per una banda un dels graduats manifesta que "Eso está bien para que te pegues algún golpe, pero sin llegar al rollo *clientelar*". (G6), però afegeix que "EINA como centro universitario no tiene que amoldarse a la realidad profesional actual, sino ser capaz de generar estudiantes con capacidades de adaptarse a un ambiente en continuo cambio, con espíritu crítico". Per una altra banda, però seguint el mateix discurs, s'apunta que "Está bien realizar proyectos reales durante el grado, pero que sean muy creativos" (G1). Un tercer membre del grup afegeix que "Si col·labores amb altra gent, és una manera que sigui més similar al què et trobaràs a fora, sense coartar-te la llibertat i la creativitat. Si en els quatre anys que tenim, podem provar coses que potser després no podrem fer, és una bona idea" (G4).

Manifesten de manera consensuada haver assolit la Capacitat per comprendre i interpretar d'altres modes de viure (cultures, formes de pensar, religions...) (CT 13), assentint que és una competència que "va amb la filosofia del centre". (G7) i que es detecta sobretot a les assignatures pertanyents a la matèria de Cultura del disseny, lloant aquesta part, dient, fins i tot, que "És la diferència. Jo la part de Cultura del Disseny d'EINA no la canvio per res". (G4). Cal afegir que es crea una petita discussió en aquest punt, sobretot entrant en l'ambivalència "teoria vs pràctica", on un dels graduats (G5) afegeix que "Sí, però jo aprenc molt amb la pràctica. Quan has fet deu cops una cosa ho saps fer. Però reconec que sí que EINA té la part bona, de la part de teoria."

Al treure el tema de l'Ús fluïd de diferents idiomes (CT1), per unanimitat s'afirma que hagués calgut reforçar aquest aspecte durant la seva formació. Sorgeix una proposta

per aconseguir-ho que es planteja de la següent manera: “Quizás no hace falta dar clase en inglés, pero sí que fuera obligatorio presentar proyectos en inglés, o en varios idiomas, por ejemplo” (G2), tot i que la majoria del grup està d’acord en què aquesta és una problemàtica d’àmbit local, ja no només del centre o dels estudis en qüestió.

Durant el transcurs de la sessió han sorgit aspectes referents a temes fora del guió del Focus Grup però que tenen molt a veure amb d’altres fases de la recerca o bé amb la investigació en general.

És el cas de la competència, existent actualment al Pla Docent del Grau de Disseny d’EINA, Coneixement dels processos, tecnologies i costos de fabricació i producció dels projectes de disseny desenvolupats (CE 9), una part dels graduats proposen que sigui un aspecte transversal en tots els projectes realitzats des de les diferents assignatures dels quatre cursos del grau, per tal d’assimilar d’una manera més profunda les complicacions tècniques que poden aparèixer en diversos treballs de totes les disciplines pròpies del disseny gràfic, manifestant que “Si no llegas a las artes finales, en todo el proceso, sólo haces una asignatura técnica... no sé hasta qué punto se tendría que hacer una exigencia a llegar hasta el final en todas las asignaturas.” (G6).

El Coneixement de programació en tecnologies digitals (Apps, webs, processing...) (CE 1), competència sorgida de les respostes d’experts en la primera ronda Delphi i valorada com a força important (3,33 en una escala d’1 a 4), apareix, fora de guió, durant un moment de la trobada. Es proposa, de manera consensuada, el coneixement de programació web, puntualitzant que s’hauria de tractar, dins el Grau de Disseny, d’un coneixement inicial, “Una asignatura más introductoria, tipo lo que se hace en Introducción a la tipografía” (G1), per poder entendre’s amb els programadors, com ho fa l’assignatura d’Arts Gràfiques amb el personal de la impremta, “Saber qué es costoso de hacer, estático, dinámico... Con store, sin store, con gestor...” (G6). Un parell d’integrants del grup (G5 i G8) puntualitzen, però, que sí que van tractar aquest aspecte a Disseny Web i Edició Digital (Projectes 2).

El fet que el grup estigui format per graduats de diferents promocions ha propiciat que es facin paleses millores, en algunes competències, a mesura que ha anat avançant l’aplicació del Grau de Disseny. És el cas de L’ús adequat de la tipografia i la maquetació de pàgina (CE 20), que ja existeix com a competència en l’actual pla d’estudis. Així ho manifesten alguns de les participants: “Crec que les dues primeres promocions sí que vam tenir problemes amb la tipografia. Crec que a les de després es va notar el canvi” (G4) o “Por los comentarios de los de nuestra generación es que se ha hecho un cambio a bien” (G2).

La presència del màrqueting dins els estudis de Grau de Disseny ha estat un dels punts més discutits dins d'aquest Focus Grup. El Domini d'estratègies de màrqueting (com aconseguir els objectius comercials d'un producte, marca, empresa...) (CE 18), és una competència valorada pels experts en la segona ronda Delphi com a força important (mitjana de 3,17 en una escala d'1 a 4). El tema es posa sobre la taula de la mà d'un dels graduats (G5), que actualment dedica part de la seva feina professional a tasques de màrqueting i manifesta haver trobat a faltar coneixements sobre aquesta disciplina durant la seva formació, exposant que “No vam tocar el tema de màrqueting i jo, després d'un any treballant en una empresa d'alimentació, al Departament de màrqueting, veig que al final el teu disseny no ha d'agradar sinó que ha de vendre.” (G5). A partir d'aquesta afirmació es genera un debat sobre si és un aspecte que forma part de la feina del professional del disseny gràfic, si hauria de formar part o no de les competències del Grau de Disseny, etc. Un dels graduats manifesta l'opinió contrària “Creo que eso ya se aprende después, al llegar a la realidad. Aquí es como poder volar, poder hacer mil cosas que luego la realidad ya te irá capando” (G1) on se suma una opinió similar “Yo un poco en contra del marketing, porque creo que tiene que ver un poco con la filosofía de la escuela, de la cual, en comparación con las otras ofertas de diseño [...], la hace diferente. En otras escuelas se orientan más al mundo de la empresa y a lo que va a vender, y aquí se aprende de una manera más desde la base, se enseña mucho más a pensar y no tanto a plantearse qué es lo que va a venderse finalmente. Yo lo veo como algo positivo” (G2). Proposen trobar un punt intermedi, als estudis del Grau de Disseny, entre ideació/concepte i venda, “Ni màrqueting ni només la idea òptima que guanya Premis LAUS cada any, sinó el punt intermig de dissenyar sent realista. Se li ha de donar valor al disseny. Amb un raonament, però veure-hi la finalitat” (G3). Tot i que en aquest punt es discuteix si el màrqueting és una disciplina que forma part del perfil professional del dissenyador gràfic, sense arribar al consens, s'acorda la proposta d'incloure conceptes bàsics o estratègies de publicitat i màrqueting en alguna assignatura optativa al Grau de Disseny, com a porta oberta dins l'itinerari de disseny gràfic per a qui hi vulgui entrar.

Un dels punts interessants de la realització d'un Focus Grup, en comparació amb un conjunt d'entrevistes individuals, és que els seus components interaccionen provocant que es produeixin canvis d'opinió. És el cas de la discussió anterior, on s'origina un canvi de criteri en un dels seus membres, que es manifesta comentant que “Yo creo que el marketing pertenece a otro perfil, pero también escuchando lo que se está diciendo en la mesa, me estoy dando cuenta de que al final todos de alguna manera acabamos con un pie en ese mundo publicitario en el cual sí que hay que tener una noción, así que a lo mejor sí que es verdad que

alguna cosa tendria que saber el diseñador. Quizás que exista la opción de tener esta noción” (G2).

Una part del Focus Grup (G2 i G6) treu el tema de la innovació tecnològica, proposant que s'inclouï a les guies docents aspectes de realitat augmentada i realitat virtual, com apuntaven ja experts a la segona ronda Delphi amb la competència Capacitat per treballar en experiències immersives interactives (realitat virtual) (CE 7), valorant-la com a “Força important” (mitjana de 2,86 en una escala d'1 a 4). Aquesta idea, però, és el conjunt de dues opinions personals, no consensuades amb la resta del grup. On sí que s'arriba a un acord en la totalitat del grup, reobrint l'aspecte de la Innovació tecnològica, és en la proposta de transmetre a l'alumnat la inquietud per estar al dia de les novetats constants que hi ha quant a tecnologia.

Durant la sessió apareixen diversos aspectes relacionats amb l'àmbit de l'Empresa, tots ells connectats amb tres de les competències sorgides de la consulta Delphi amb el grup expert en la primera ronda:

- Domini de les capacitats pròpies d'un *project management*: gestió de projectes de disseny (planejament i execució encertats de qualsevol projecte: viabilitat, temps, qualitat, pressupost...) – CE 25.
- Coneixements d'organització empresarial (gestió interna, recursos humans...) – CT 3.
- Coneixements en l'àmbit comercial de gestió i tracte amb els clients – CT 7.

De manera unitària, el grup assenteix a la necessitat d'intensificar els mecanismes per “Poner precio a mi trabajo, saber cuanto cuestan las cosas” (G6), proposant “Hacer 10, o 15 o 20 presupuestos reales, dentro de los proyectos que hicimos durante el grado” per tal d' “Aprender qué criterios hay que tener en cuenta a la hora de hacer un presupuesto, porque no es lo mismo un estudio de diseño ya consolidado que quien acaba de salir del grado”.(G1), així com les gestions per fer-se autònom, entre d'altres, aspectes relacionats amb “La realidad inmediata” (G6) dels graduats.

Tot i que aquest Focus Grup està orientat a tractar competències, durant la sessió sorgeix un apunt metodològic que s'anirà repetint en diversos moments de la discussió, en boca de diferents components del grup, és per aquest fet que el destaquem com a proposta consensuada. Es tracta de la necessitat, creu el grup, de realitzar els projectes des de l'inici al final, és a dir, com si es tractés d'un projecte real, passant per totes les fases que aquest requereix en l'àmbit professional. Posen com

a exemple de bona pràctica, els projectes realitzats dins l'assignatura de Maquetació Editorial, on es dissenya una revista, des de la creació del contingut, passant pel seu disseny formal (tipografia, il·lustració, fotografia, etc.), l'elecció de materials o presa de decisions (format, tintes, etc.), la realització d'un petit estudi de viabilitat, fins la seva producció final. Es manifesta de la següent manera: “Es un proyecto donde tocas de todo... tipografía, fotografía, ilustración... puedes tocar todos los ámbitos...” (G1).

Haguessin volgut, i ho manifesten de manera consensuada, que aquesta manera d'abordar el projecte hagués tingut més presència en la resta d'assignatures “Abans i després, i més vegades” (G4).

La valoració del sistema actual de pla d'estudis apareix de manera evident en diversos moments del transcurs de la sessió, sense que hagi estat posada sobre la taula per part de la investigadora/moderadora. De manera consensuada es critica l'especialització tardana en el Grau, sobretot centrada en el tercer i quart curs. Tot i així, es crea certa discussió sobre el fet de cursar assignatures que no són pròpies explícitament de l'itinerari de disseny gràfic. Mentre una part del grup critica que hi ha assignatures a les que no ha trobat utilitat (“Al primer curs jo ja tenia decidit que volia ser dissenyador gràfic i vaig trobar a faltar tirar pel dret. Perquè hi ha moltes assignatures que a mi no m'han servit de res” (G7)); l'altra parla de l'enriquiment que aquestes poden aportar a la seva formació expressant que “Igual estoy haciendo Espacios Efímeros y, aunque no me guste, me da igual, tienes que estar al mismo nivel que el resto, aunque seas de otra disciplina, porque así hará que el otro tenga el mismo nivel en tipografía, por ejemplo” (G1).

Entre part del grup sorgeix el suggeriment d'evitar l'“encorsetament” que pot donar l'entrada a l'EEES quant a matèries i assignatures, esquivant-lo per dissenyar unes guies docents amb més especialització de la que ja hi ha ara en el primer i segon curs. Així ho manifesta un dels graduats: “Se podría haber dirigido, dentro del esquema de plan de estudios que hay “impuesto”, driblar para hacerlo a tu manera. Critico el esquema (Bologna), pero como no lo podemos cambiar... pues hagamos las “trampas” para dirigirlo hacia donde queremos que vaya la escuela” (G1).

Per altra banda, també sorgeix la proposta, reconeguda per alguns dels membres del grup com a molt complex d'aplicar, sobretot per les directrius de l'EEES, diuen, de crear un pla d'estudis sense assignatures, fonamentat en l'aprenentatge basat en projectes, que ja s'aplica a alguns centres de primària i secundària. “No sé fins a quin punt és viable una universitat sense assignatures en què tu entres i et van

donant encàrrecs, de *packaging*, d'identitat... que sigui com un estudi de disseny." (G7), "Jo entenc que el que vol dir és una mica el què es feia a projectes, però en tota la carrera, on t'arriba un encàrrec i potser un estudiant acaba fent un *packaging* i un altre acaba fent un web..." (G3).

Per tancar aquest apartat, cal puntualitzar que en el moment en què es retorna a les persones participants la transcripció de la sessió per tal que la revisin, el graduat de la primera promoció del Grau de Disseny comenta que durant la trobada havia percebut que la resta de promocions mostraven una millora important en general de la docència i l'assoliment de competències al centre. Havent assistit a la trobada i amb aquest *feedback*, podem dir que aquest primer Focus Grup no només ha estat productiu per als objectius de la recerca, sinó que també ho ha estat per adonar-se, tant des de la investigació com des de la visió dels graduats, que l'aplicació del Grau al centre ha anat millorant a mesura que han anat passant els cursos.

6.5.3 Focus Grup d'agents acadèmics

El segon dels dos Focus Grup realitzats durant la recerca ha permès presentar els resultats de l'anterior Focus Grup, amb graduats, al conjunt de càrrecs acadèmics i docents que s'han considerat clau per a aquest punt de la recerca, per tal de plantejar els punts que han creat tensió entre competències acadèmiques i professionals i aconseguir arribar a propostes que puguin ser aplicades com a millora en el Pla d'Estudis.

6.5.4 Caracterització de la mostra

Aquest segon Focus Grup ha comptat amb la participació de cinc persones. En un inici es van convocar sis persones, però una d'elles estava de baixa en el moment de la realització de la trobada i no ha pogut assistir-hi. De totes maneres, s'ha contactat amb ella telefònicament abans de la reunió per comentar els punts que s'hi tractarien i s'han anotat els seus comentaris, que s'han fet arribar a la resta del grup. Així, també, se li ha fet arribar la transcripció de la trobada perquè s'entén la seva figura de coordinadora de la menció de Disseny Gràfic com a important en la presa de decisions de possibles canvis acadèmics en el Pla Docent del centre.

S'han reunit, doncs, finalment, els següents agents acadèmics:

- Coordinadora acadèmica del Grau de Disseny d'EINA (també docent i professional en l'àmbit del disseny gràfic).
- Coordinador de pràctiques acadèmiques (també professional en l'àmbit del disseny gràfic).
- Professora de TFG (també professional en l'àmbit del disseny gràfic).
- Directora del centre (també docent).
- Sotsdirector del centre (també docent).

S'han seleccionat aquests perfils cercant dues visions imprescindibles pel punt en el que es troba la recerca: la de l'equip de direcció del centre (directora, sotsdirector i coordinadora de grau), amb funcions de coordinació i supervisió acadèmiques, i la de docents que tenen contacte directe amb l'alumnat i coneixen de primera mà el dia a dia del seu aprenentatge. Cal mencionar que tots i totes les participants són docents al Grau de Disseny i que algunes d'elles són també professionals en actiu de l'àmbit del disseny gràfic. També s'ha tingut molt en compte que el pont entre l'àmbit acadèmic i professional el coneixen de primera mà tant el coordinador de pràctiques acadèmiques com la professora de Treball Fi de Grau. Tots ells han aportat la seva experiència tant a l'hora de contribuir al debat amb els seus coneixements com per possibilitar canvis en els continguts curriculars i metodologies d'ensenyament-aprenentatge del Grau de Disseny del centre.

La mitjana d'**edat** de la mostra al Focus Grup d'agents acadèmics és de **47,2** anys, amb 38 anys l'integran més jove i 53 el més gran.

El fet que l'elecció dels i les participants s'hagi regit pel seu càrrec acadèmic ha fet que no fos possible ni necessari buscar l'equilibri o heterogeneïtat d'edat, ja que ha vingut ja determinada per les persones que ocupen els càrrecs acadèmics requerits per accedir als punts de vista interessants per a la recerca.

La mostra al Focus Grup d'agents acadèmics, quant a **representació de gènere**, és d'un 40% d'homes i un 60% de dones. Tal com s'ha apuntat quant a l'edat dels integrants del Focus Grup, la seva elecció tampoc té a veure amb la cerca d'uniformitat o diversitat de gènere. Tot i així, podem dir que es presenta força equilibri quant al gènere de qui integra el grup.

Els **anys d'experiència docent** que presenten els membres del Focus Grup és d'una mitjana de **14,6**, amb 6 anys l'integrant que té menys experiència i 20 el que més.

Veiem com a positiu comptar amb la majoria de participants amb tanta experiència docent, ja que aporta a les seves opinions un recolzament d'expertesa elevat, així com amb participants amb menys anys de recorregut, per aconseguir arribar a visions que poden ser diferents. Tot i així, no s'ha percebut que les intervencions dels i les integrants fossin diferents segons la seva experiència docent.

Els **anys d'experiència professional** que presenten és superior a 15 anys, amb una mitjana de **18,4**.

Tot i que l'elecció de participants no ha estat intencionada quant a la seva experiència, valorem com a positiu comptar amb agents acadèmics amb tanta experiència professional, fet que aporta solidesa a les seves opinions.

6.5.5 Resultats descriptius

L'anàlisi dels resultats del Focus Grup amb agents acadèmics, celebrat el 16 d'octubre de 2017, ha seguit les mateixes directrius que en el Focus Grup anterior. Un cop transcrita la trobada (Annex 3.5.1.), se n'ha analitzat el contingut, mitjançant una segmentació temàtica, per intervencions de la moderadora/investigadora i per unitats de significat. La reducció de la informació en categories codificades posterior, per a la síntesi de les dades (Annex 3.5.3.), ha seguit el mateix patró que en el primer Focus Grup, amb graduats. El contingut de la sessió s'ha revisat i separat en dues columnes: per una banda cada un dels indicadors i per l'altra la informació seleccionada com a més important, indicant sempre de qui és la intervenció. Codificant i classificant la informació, en base als punts tractats com a categories inicials, s'han generat, alhora, **categories per a la classificació** de la informació rebuda per part dels participants (canvis d'opinió, anècdotes, discussió i propostes) per tal de poder detectar de manera senzilla el nivell d'acord o desacord en cada un dels elements tractats. Així, doncs, s'ha indicat en quins punts s'ha manifestat un acord o desacord entre integrants del grup, ja sigui en els moments en què la moderadora/investigadora ho ha preguntat explícitament o bé, observant el llenguatge no verbal dels components del Focus Grup. Cal dir que en aquest Focus Grup amb agents acadèmics totes les opinions han arribat a un consens.

En aquest cas només s'ha comptat amb una gravació d'àudio, que s'ha transcrit immediatament, prescindint de la gravació de vídeo, ja que s'ha considerat que el nombre de participants era prou abastable a l'hora de percebre elements destacables en el llenguatge no verbal dels participants, anotar-los en el mateix moment de la trobada. Com en el cas del Focus Grup anterior, s'han analitzat els relats i opinions que han aparegut de forma reiterada, així com conceptes o paraules que hagin generat algunes reaccions destacables, ja siguin positives o negatives. Finalment, s'han seleccionat algunes cites que puguin ser útils per a l'informe final, diferenciant entre les opinions individuals i el consens al qual ha arribat el grup.

Així com en la trobada amb els graduats s'ha considerat important mantenir l'anonimat de les intervencions dels participants, en el cas d'aquesta reunió amb agents acadèmics s'ha valorat que, com que les aportacions que s'han realitzat no són de caràcter personal sinó en base a l'experiència del càrrec acadèmic que ocupen al centre, no és necessari mantenir el caràcter anònim dels seus continguts.

Igual que ha esdevingut en el Focus Grup amb els graduats, al fer una anàlisi comparativa entre el guió inicial i els resultats obtinguts mitjançant l'opinió de qui hi ha participat, s'aprecia que a més de reaccionar a l'esquema establert han fet sorgir d'altres qüestions. Bàsicament, a les problemàtiques detectades, exposades per part de la moderadora/investigadora, sorgides de la trobada amb graduats, en aquest segon Focus Grup s'han obert interrogants, s'han generat reflexions i s'han obtingut unes primeres propostes de solució, sempre amb un consens total entre les persones participants. Fora de l'estructura prèvia pensada per a la trobada, han sorgit temes específics com la importància de la creació d'un bon portfoli o més genèrics com la transferència de les problemàtiques detectades a la menció de Disseny Gràfic a la resta d'itineraris del Grau de Disseny, així com la visió global del camí que ha de prendre el centre quant a alguns dels temes tractats.

Els resultats destacables obtinguts són els següents:

Quant a la Capacitat per formalitzar en l'àmbit del disseny *online* el grup reflexiona i debat sobre el fet que part de l'aprenentatge en el Grau de Disseny és autodidacte, mitjançant eines *online* (vídeos, tutorials, etc) i es conclou, de manera consensuada, que s'assumeix que en la formació reglada, dins el programa de les assignatures, no es pot tractar tot el contingut relacionat amb les competències relatives a la professió. Ho exemplifica el coordinador de pràctiques acadèmiques manifestant que "En tot l'àmbit web, digital, hi ha unes concrecions que ells acaben adquirint mitjançant bàsicament tutorials [...] És a dir: tot no se'ls pot explicar". Tot i així,

davant la problemàtica detectada pels graduats de no haver assolit la capacitat per formalitzar en l'àmbit del disseny *online*, el grup d'agents acadèmics proposa, per una banda, incloure com a dinàmica de treball, dins les assignatures relacionades amb la competència en qüestió, el penjar tots aquells projectes *online* acabats per tal d'assimiliar-se al final del procés real; i per l'altra, incloure alguna fórmula per fer perdre la por a l'estudiant a buscar respostes en tutorials.

La Capacitat per comprendre i interpretar d'altres modes de viure (cultures, formes de pensar, religions...), que els graduats, en l'anterior Focus Grup, van valorar com a competència assolida durant la seva formació, porta a diverses consideracions.

En primer lloc, es manifesta, per part de la professora de Treball Fi de Grau i la coordinadora acadèmica del Grau de Disseny, davant la sorpresa d'alguns dels assistents, que és una competència que aquest curs destaca per estar molt present en els TFG, tant de la menció de Disseny Gràfic com d'altres itineraris. En segon lloc, el coordinador de pràctiques acadèmiques exposa que els darrers cursos, a l'assignatura de pràctiques, molta part de l'alumnat amb aquesta vessant més interpretativa i amb un marc més conceptual, s'ha decantat per la Cultura del Disseny, menció que, segons el web del centre (consultat el 08/12/17) fa referència a la pràctica professional en el camp de la gestió empresarial, la gestió cultural, i també en els camps de la difusió, la crítica, la docència i la recerca. El grup d'agents acadèmics, en diverses ocasions de la trobada, ha anomenat a aquest perfil d'estudiant, que prové de l'itinerari de Disseny Gràfic i es decanta cap a la Cultura del Disseny, "perfil híbrid" gràfic-cultura del disseny. En tercer lloc, s'ha posat sobre la taula quines poden ser les causes de què aquest perfil hagi emergit en aquest moment. La directora del centre exposa que el dissenyador ja no aporta en la part tècnica (domini de *software*, coneixements d'impressió,...), perquè l'accés a tota aquesta tecnologia s'ha popularitzat molt, així que ha hagut d'aportar alguna altra cosa, com competències més transversals, culturals, de conceptualització. La resta de participants assenteixen l'afirmació. Per últim, es conclou que comença a albirar-se la Cultura del Disseny com a sortida professional sòlida i que aquest fet ha de portar el centre a definir el camí professional d'aquest perfil de dissenyador per tal de vetllar perquè l'estudiant amb aquest perfil pugui accedir a l'àmbit laboral amb garanties.

Entorn a les anteriors reflexions, es manifesta la detecció, per part de la coordinadora acadèmica del Grau de Disseny i de la professora de TFG, d'una certa confusió de l'alumnat amb perfil més conceptual-especulatiu per cap on orientar el final dels seus estudis i entrada a l'àmbit professional. Es qüestiona com encarar

la formació d'aquests perfils "híbrids" i si el centre vol professionalitzar la cultura o vol que sigui transversal a qualsevol dissenyador.

Les propostes per encarar la problemàtica detectada referent a aquest punt són seguir amb la tendència ja iniciada el curs 2016-17 de crear tutoritzacions i tribunals de TFG compartits entre Disseny Gràfic i Cultura del Disseny, perfeccionar els espais que s'ofereixen per fer pràctiques per tal que encaixin bé en els perfils "híbrids" comentats, potenciar el perfil gràfic-cultura del disseny com a punt diferencial del centre a l'hora de visibilitzar-lo i resoldre els dubtes a l'alumnat sobre com és aquesta sortida professional de Cultura del Disseny, perquè entenguin bé quines són les seves possibilitats.

En relació a la Capacitat de col·laboració amb diferents agents, els graduats del primer Focus Grup manifesten que, en la seva formació en el Grau de Disseny han trobat a faltar col·laboracions amb d'altres universitats, institucions i/o empreses. Respecte aquesta afirmació, la coordinadora acadèmica del Grau de Disseny i el sotsdirector del centre puntualitzen que sí que es fan col·laboracions d'aquest tipus, explicant, la primera, que "Se n'estan fent moltes, però crec que no en són conscients. També hauríem de mirar [...] on recauen aquestes col·laboracions, perquè n'hi ha moltes! Igual han recaigut en altres mencions que no són les de gràfic". A partir d'aquest punt es proposa fer un mapeig d'on i quan es realitzen i assegurar-se que estan repartides entre les diferents mencions i cursos, ja que "Possiblement l'especialitat de gràfic és la que en faci menys, a projectes de gràfic ho fan a segon, que té diversos clients reals, però sí que és cert que [...] tercer és un moment on realment hi ha poc projecte real o conveni", exposa el sotsdirector. La forma d'aplicar aquesta proposta, acorden els participants, és que la coordinació de la menció de Disseny Gràfic faci un anàlisi i diagnòstic de la situació i proposi estratègies de solució.

Davant la proposta del primer Focus Grup, que el coneixement dels processos, tecnologies i costos de fabricació i producció dels projectes de disseny desenvolupats sigui un aspecte transversal en tots els projectes realitzats des de les diferents assignatures dels quatre cursos del Grau, el grup d'agents acadèmics proposa treballar amb el projecte de manera central, plantejament que ja ha aparegut de manera explícita tant a la trobada amb els graduats com, més endavant, en el present grup de discussió. La coordinadora acadèmica del Grau apunta que és una metodologia que el centre ja està aplicant actualment en les jornades d'intensificació, durant pocs dies, un cop cada curs, on se centren les activitats acadèmiques de tot l'alumnat del centre, de tots quatre cursos, al voltant d'un projecte, però que, creu, seria ideal realitzar durant més temps o, fins i tot, durant tots els cursos del Grau. La proble-

màtica actual, puntualitza la coordinadora, és que “s’estan fent les dues coses: les assignatures reglades i cada vegada que l’equip docent s’inventa projectes externs, és per cobrir el que no passa a les assignatures reglades, i aleshores ho acabem fent tot, de reglades i de no reglades. I clar, acabem bojos”.

Referent a la proposta que els graduats fan sobre tractar, de manera introductòria, el Coneixement de programació en tecnologies digitals (Apps, webs, processing...), el grup d’agents acadèmics l’anota com a suggeriment interessant i, de manera consensuada, planteja modificar l’assignatura de Disseny Editorial canviant el tractament de revistes digitals pel disseny d’aplicacions mòbils. És una reflexió que ja havia exposat anteriorment el professor d’aquesta assignatura i amb la que els assistents estan d’acord.

Davant la necessitat manifestada pels graduats de potenciar l’ús fluïd de diferents idiomes, el grup d’agents acadèmics, per unanimitat, acorda que aquesta competència, juntament amb la de redacció, que algun dels assistents comenta com a element a millorar, no pertocuen a l’educació superior sinó a l’educació secundària, tot i que han de ser unes competència transversals a la universitat. En les enquestes que l’AQU (2017) van fer als alumni d’EINA, es pot veure com el nivell assolit en expressió, tant oral com escrita, estan valorats amb un aprovat (5,7 i 5,5 respectivament, en una valoració d’1 a 10). El grup d’agents acadèmics anota la proposta que el grup d’exestudiants fan i assumeixen la responsabilitat de vetllar perquè l’expressió i comunicació a l’hora de generar un discurs sigui present en totes les assignatures. De manera més concreta proposen aplicar-ho més conscientment a 1r curs, a Introducció al Projecte de Disseny, on des d’ara ja es treballa.

El domini d’estratègies de màrqueting (com aconseguir els objectius comercials d’un producte, marca, empresa...), tema sorgit en boca d’integrants del Focus Grup de graduats, es manifesta que és un punt que es treballa des de dues assignatures ja existents: Disseny i Empresa i Gestió de Projectes de Disseny. De totes formes, la professora de TFG exposa que ha detectat, relacionat amb aquest tema, sobretot en l’assignatura que també imparteix de Maquetació Editorial, que, durant el Grau, l’alumnat no mostra motivació per aprendre a fer pressupostos, per exemple, sinó que s’adona de la seva necessitat quan entra a formar part de l’àmbit professional. Per tal d’arribar a solucionar aquesta problemàtica detectada, es proposa incorporar al currículum de l’assignatura de Disseny i Empresa la metodologia de com fer un pressupost, però no a fer tarifes, ja que, puntualitza la professora de TFG, no existeix cap fórmula per fer-ne.

Durant la trobada d'agents acadèmics sorgeix, de la mà del coordinador de pràctiques acadèmiques, la problemàtica amb la creació de portfolis. Manifesta haver detectat que quan l'estudiant arriba a pràctiques, en el 2n semestre de 3r curs o el 1r semestre de 4t curs, o bé no té un portfoli creat o bé el que té està mal estructurat. Per resoldre aquesta problemàtica es proposa introduir en una assignatura en concret la creació de portfoli propi (fer unes bones fotografies, construir una bona narrativa, uns bons texts, una estructura conceptual d'autopercepció,...). Es planteja que s'hauria d'aplicar en una assignatura de 3r o 4t, perquè l'alumnat tingui prou material per construir el portfoli i prou maduresa com per fer una bona reflexió de la seva pròpia feina. Des d'aquest punt es planteja introduir la creació del portfoli propi en una assignatura de Disseny Web o bé en l'assignatura de Disseny i Empresa (2n semestre de 3r curs), amb el suport d'algun seminari d'algun altre docent que aporti una visió més teòrica, quant a narrativa, i/o des de la mirada del disseny i la fotografia.

Quant a la Innovació tecnològica, referent a la qual el grup de graduats proposa la transmissió a l'alumnat la inquietud per estar al dia de les novetats constants que hi ha quant a tecnologia es refereix, els agents acadèmics integrants del segon Focus Grup afegeixen que, efectivament, EINA dóna molta importància a la innovació conceptual, a nivell creatiu, i pot ser que necessiti reforçar l'atenció a la innovació tecnològica. També reconeixen que els falta incorporar aspectes d'innovació com la interacció digital, realitat augmentada, en definitiva, treballar en experiències immersives interactives. Amb aquestes premisses detectades, es proposa assegurar-se que transmetre la inquietud per estar al dia de les innovacions tecnològiques passi a totes les assignatures de tecnologia, de cada una de les mencions, consultant a l'equip docent quin ús fan d'aquesta competència i, si en fan, vetllar perquè quedi reflectit a les seves guies docents.

Davant la necessitat, segons els graduats, de realitzar els projectes des de l'inici al final, com si es tractés d'un projecte real, passant per totes les fases que aquest requereix en l'àmbit professional, el grup d'agents acadèmics està d'acord en què falta incorporar més projectes treballats d'aquesta manera. Unes primeres propostes van en la línia d'incloure aquesta metodologia a les assignatures de projectes, procurar que l'estudiant imprimeixi i faci maquetes dels projectes quan el seu destí real és ser impresos, així com que faci prototips dels projectes dels que acaben *online*. Relacionat amb el fet de fer possible aquests canvis, i tenint en compte una visió més global de possibles necessitats, actuals i futures, la professora de TFG planteja crear un mapejat de tipus de projectes que es fan en cada assignatura per tal de detectar mancances i poder solucionar-les, reflexió que la resta d'integrants assenteixen. Per

tal de poder portar a la pràctica aquesta proposta, el sotsdirector planteja que sigui des de les reunions de menció on es pugui fer aquesta valoració de tipus de projectes que es fan en cada assignatura.

La valoració del sistema actual de pla d'estudis que fa el grup de graduats, criticant l'especialització tardana en el Grau, que es transforma amb la proposta de treballar amb aprenentatge basat en projectes, creant un pla d'estudis sense assignatures, és molt ben rebuda pel grup d'agents acadèmics, declarant, el sotsdirector, per exemple, que "Això seria canviar-ho tot, però això seria fantàstic, si poguéssim fer-ho". És un tema que els participants d'aquest segon Focus Grup manifesten que fa temps que tenen present. Proposen, en primer lloc, introduir l'aprenentatge basat en projectes, tenint en compte que és complex i necessita de molt compromís tant per part tant de docents com d'estudiants; en segon lloc, revisar la normativa per tal de veure fins a quin punt podria ser problemàtic o no per a l'encaix amb l'adscipció a la UAB el treballar per projectes i, finalment, suggereixen consultar com treballen d'altres centre similars a EINA, per tal de veure si n'hi ha que ja ha introduït aquesta metodologia de treball. Aquestes propostes s'acompanyen de dues reflexions importants quan a la seva portada a la pràctica: tot i que l'aplicació de l'aprenentatge per projectes requereix de molta coordinació, s'entén que el fet d'assimilar l'aprenentatge a com funciona un estudi de disseny de manera professional, on es treballa de manera natural per projectes, facilita la seva aplicació en l'àmbit de la formació en disseny. La coordinadora acadèmica del Grau ho manifesta dient que "Aquesta és la sort que tenim nosaltres. La gent de Farmàcia, per exemple, igual, quan van al carrer no els passa, però és que nosaltres ja pensem així".

Els participants al Focus Grup s'anoten, durant la sessió, els punts tractats i les propostes sorgides, amb la finalitat, comenten, de fer-los avançar i tractar-los en la construcció del Pla Estratègic del 2018, convidant-nos a participar-hi exposant els resultats obtinguts de la recerca, davant el claustre docent i equip de direcció, per tal de tenir-los presents a l'hora de configurar l'actualització del Pla d'Estudis. Així, també s'acorda que qualsevol progrés en la implementació de les propostes tractades se'ns comunicarà per tal que poguem mencionar-les en el present informe.

Es considera que la trobada ha estat fructífera quant al fet que s'han compartit informacions, ja siguin objectives o subjectives, provinents de l'experiència i/o de la intuïció dels participants, sorgides a partir dels indicadors emergents de la trobada amb els graduats, que han posat sobre la taula una sèrie de problemàtiques que

s'han reflexionat i han portat a diversos suggeriments interessants des del punt de la realització d'una proposta de renovació de les activitats formatives tenint en compte les competències i perfils propis dels nous escenaris professionals que presenta l'àmbit del disseny gràfic, un dels objectius inicials de la present recerca.

6.6 TRIANGULACIÓ DE RESULTATS

Per tal de contrastar la informació ens centrem ara en la triangulació de dades, recurrent als diferents subjectes, mitjançant la recollida des de diverses fonts, per comprovar el sosteniment i validesa de les dades. Com hem comentat amb anterioritat, els diferents mètodes i tècniques d'investigació aplicats (triangulació metodològica) durant la recerca, ens ajuden a evidenciar i constatar semblances i diferències entre les informacions.

Tenint en compte que s'ha treballat amb un elevat volum de dades (competències actuals del Pla Docent d'EINA, la seva valoració en l'actualitat i la que es preveu que tinguin en un futur immediat, els possibles canvis del context i les noves competències proposades pel grup expert), per fer operativa la recerca, s'ha optat per focalitzar i apostar pels continguts que s'han considerats més rellevants. Deixant de banda les valoracions abans comentades, que es compten, també, com a resultats vàlids i útils per a la millora de les activitats acadèmiques del centre, s'han triangulat aquelles competències, tant específiques com transversals, que han estat valorades en la segona ronda Delphi com a "Molt importants" per part del grup d'experts que s'han consultat i que, alhora, han estat avaluades pels graduats del primer Focus Grup, com a no assolides o amb alguna incidència destacable durant la seva formació a EINA. Aquestes mateixes competències han estat tractades pel grup d'agents acadèmics integrants del segon Focus Grup, reflexionant els comentaris dels graduats i aportant propostes de millora a aplicar al Pla Docent.

En aquest punt de la recerca, doncs, es tracta de comparar les valoracions que han fet els diferents agents, entre ells i, alhora, amb la situació que poden trobar-se en el Pla d'Estudis actual les competències que s'hi relacionen (Annex 3.6.)

La competència relacionada amb el Domini dels criteris d'usabilitat i tenir-los en compte a l'hora de desenvolupar projectes de disseny, ha estat valorada pel grup expert de la 2a ronda Delphi com a molt important, amb una puntuació mitjana de 3,66 en una escala d'1 a 4 i com a assolida, en un nivell introductor, per part dels graduats integrants del primer Focus Grup, que han trobat a faltar aprofundir-hi més, en l'etapa de formació al Grau de Disseny, sobretot quant a disseny web i aplicacions, bàsicament en el procés de prototipat.

Aquesta competència està relacionada amb:

- Aplicació de criteris ergonòmics i paràmetres antropomètrics i perceptius d'acord amb les característiques d'ús del projecte, que ha estat valorada pels experts de la 1a ronda Delphi, en una escala d'1 (gens important) a 4 (molt important) amb un 2,95 en l'actualitat i 3,26 en un futur proper, amb significació estadística entre elles dues, de manera que podem dir que s'ha previst que la seva rellevància augmenti en els propers 5 anys.
- Demostrar comprendre els coneixements bàsics de les ciències i disciplines auxiliars del projecte de disseny, com ara l'antropometria i la fisiologia de la percepció visual, l'ergonomia, els mètodes d'avaluació de l'ús, la mercadotècnica, les tècniques de prospecció, etc., present actualment en 13 assignatures del Grau de Disseny.

Així, doncs, podem dir que les competències relacionades amb la usabilitat es valoren com a molt importants, guanyant importància, inclús, en un futur proper, i que, tot i que a les guies docents de les assignatures del Grau de Disseny hi tenen una alta presència, els graduats consultats demanen que s'hi aprofundeixi més.

La Capacitat per formalitzar en l'àmbit del disseny online, competència sorgida de la en la primera ronda Delphi, és valorada pel grup d'experts consultats a la segona ronda Delphi com a molt important, amb una puntuació mitjana de 3,55 en una escala d'1 a 4. Els graduats consultats en el grup de discussió no es posen d'acord fins a quin punt s'ha assolit durant la seva formació, però sí que li atorguen rellevància, proposant que l'assignatura que s'encarrega de potenciar-la sigui obligatòria i no optativa com és en el pla d'estudis actual. Els agents acadèmics que componen el segon Focus Grup segueixen mantenint la significació d'aquesta competència i proposen reforçar-la impulsant, entre d'altres, que tots aquells projectes *online* siguin penjats, acabats a la xarxa, per tal d'assimiliar-se al final del procés real.

Quant a la Capacitat de col·laboració amb diferents agents, competència sorgida a partir de la consulta durant la primera ronda Delphi, el grup expert de la segona ronda Delphi pronostica que serà molt important, valorant-la amb un 3,58, en una avaluació d'1 a 4. Els graduats del Focus Grup la perceben com a competència no assolida i en demanen més presència en la formació del Grau de Disseny, mentre els agents acadèmics manifesten que sí que hi existeix de manera important, però detecten la possibilitat que justament en l'itinerari de disseny gràfic hi tingui menys concurrència. De fet, la *Capacitat per treballar en equip i aptituds per al diàleg amb*

diferents agents i disciplines que poden intervenir en el desenvolupament d'un projecte de disseny, actualment és present en 16 assignatures al Pla Docent del Grau de Disseny d'EINA. Des de l'equip de direcció es planteja analitzar aquesta circumstància per equilibrar les participacions amb agents externs en totes les mencions per igual.

Aquesta competència està relacionada amb:

- La Capacitat d'entesa amb els agents (proveïdors, industrials, col·laboradors, clients,...) que intervenen en el desenvolupament d'un projecte de disseny, que en la primera ronda Delphi és valorada com a força important, amb una avaluació actual de 3,37 (entre 1 i 4) i una estimació de 3,16 en un futur proper. Aquesta relació, però, no és estadísticament significativa, així que no podem afirmar que s'espera que en els propers 5 anys disminueixi la seva importància.

Amb aquesta informació es pot afirmar que l'anàlisi per part dels diferents agents ha portat a detectar una problemàtica localitzada en la menció de Disseny Gràfic i crear una proposta de solució relativament senzilla d'aplicar.

La Capacitat per comprendre i interpretar d'altres modes de viure (cultures, formes de pensar, religions...), sorgida a partir de la primera ronda Delphi, és valorada en la segona amb un 3,5 (entre 1 i 4) i és percebuda pels graduats del Focus Grup com a assolida, fet que indica que en aquest aspecte s'està treballant en una bona direcció. Aquesta valoració, exposada davant el Focus Grup d'agents acadèmics, però, serveix per reflexionar sobre el perfil que han anomenat "perfil híbrid", estudiant que està a cavall entre la menció de Disseny Gràfic i la de Cultura del Disseny. A partir d'aquesta consideració surten a la llum alguns punts a millorar i es generen propostes per fer-ho.

L'Ús fluïd de diferents idiomes, competència transversal relacionada amb la *Capacitat de comunicació oral i escrita en la llengua nativa i en altres llengües com ara l'anglès que permeti treballar en un context internacional*, tot i ser valorada com a força important (3,47 entre 1 i 4) per part dels experts de la segona ronda Delphi, és només present actualment en el Pla Docent del Grau de Disseny en 5 assignatures. Aquesta pot ser una de les causes de què els graduats manifestin que no perceben aquesta competència com a assolida i proposin augmentar-la. En les enquestes realitzades per l'AQU (2017) a alumni del Grau d'EINA manifesten que el nivell obtingut en idiomes no arriba al 2 –en una valoració sobre 10– mentre la seva utilitat al lloc de treball es puntua al voltant de l'aprovat just. Tot i aquestes dades, el grup d'agents acadèmics exposa que la postura del centre és que aquesta capacitat pertoca treballar-la més a l'educació secundària que a l'educació superior,

però admet que ha de ser una competència transversal a la universitat, així que anota la problemàtica detectada per tal d'analitzar-la més a fons.

El Coneixement dels processos, tecnologies i costos de fabricació i producció dels projectes de disseny desenvolupats ha estat valorat en la primera ronda Delphi amb una importància, en l'actualitat, de 3,58 (entre 1 i 4) i una estimació d'importància, en un futur proper, de 3,79 (entre 1 i 4), per tant, estimat com a molt important. Cal puntualitzar, però, que la relació entre la puntuació atorgada a la importància actual i la futura d'aquesta competència no té significació estadística, així que no podem concloure que aquesta competència es preveu amb una tendència a l'alça. Tot i aquesta importància, els graduats destaquen, durant el Focus Grup, que perceben aquesta competència com a parcialment assolida perquè troben a faltar haver tractat de manera més significativa la realització de pressupostos. Aquest fet propicia que el grup d'agents acadèmics reflexionin sobre la motivació de l'alumnat vers aquest tema, en proposi l'augment de presència durant el Grau i el porti cap a una solució que pot millorar aquest aspecte i d'altres tractats en els punts anteriors: treballar amb el projecte de manera central.

El Coneixement de programació en tecnologies digitals (Apps, webs, *processing*...), aspecte sorgit en la primera ronda Delphi, és valorat pels experts de la segona ronda, com a força important, en els propers 5 anys, amb un 3,33 en una escala d'1 a 4. Durant la conversa entre graduats del Focus Grup, posen en valor aquesta competència i proposen, de manera consensuada, donar-li més pes dins el Grau de Disseny, tractant-la com un coneixement inicial. En el Focus Grup amb agents acadèmics s'anota la proposta i s'aprova modificar l'assignatura de Disseny Editorial canviant el tractament de revistes digitals pel disseny d'aplicacions mòbils, obrint la porta a fer un lloc als coneixements de programació.

L'Ús adequat de la tipografia i la maquetació de pàgina, valorat en la primera ronda Delphi amb una importància, en l'actualitat, de 3,68 (entre 1 i 4) i una estimació d'importància, en un futur proper, de 3,63 (entre 1 i 4). Cal puntualitzar, igual que hem fet en punts anteriors, que la relació entre la puntuació atorgada a la importància actual i la futura d'aquesta competència no té significació estadística. Tot i així, ens fixem en el fet que és una competència estimada com a molt important i així també ho manifesten els participants del Focus Grup de graduats, que afegeixen que tenen la sensació que ha millorat a mesura que han anat avançant les promocions. És aquest, doncs, un dels casos d'èxit d'aplicació al Pla Docent del Grau de Disseny i així ho perceben des del Focus Grup d'agents acadèmics.

La Capacitat per treballar en experiències immersives interactives (realitat virtual) es valora com a força important (mitjana de 2,86 en una escala d'1 a 4) des de la segona ronda Delphi i, tot i així, és autoavaluada com a no assolida per part dels graduats del primer Focus Grup i percebuda com a assignatura pendent des del grup d'agents acadèmics del segon Focus Grup, que prenen nota de l'assumpte per posar-hi remei.

En relació al punt anterior, hem de destacar la innovació tecnològica com a aspecte a tractar en la millora del Pla Docent del Grau de Disseny d'EINA. Tot i que en la primera ronda Delphi aquest punt s'estima que, dins la competència *Atenció als canvis (tecnològics, socials i/o econòmics) que es van produint*, augmenti el seu nivell d'importància, de 3,42 en l'actualitat a 3,79 en un futur immediat, amb una relació estadísticament significativa, tant en la fase aproximativa com en el Focus Grup amb graduats, es valora com a element no assolit. Si, a més, tenim en compte que en la segona ronda Delphi els experts que s'han consultat auguren que es produirà un *Augment de la dependència de les tendències tecnològiques, abandonant les habilitats analògiques*, amb una probabilitat d'un 3,03 en una valoració d'1 (gens probable) a 4 (molt probable), aquest punt esdevé un element a millorar en una possible reformulació del Pla Docent. Si, a més, veiem que la competència relacionada amb la que estem tractant, *Capacitat d'adaptació a l'entorn professional nacional i internacional i, en particular, als canvis tecnològics, socials i econòmics que es van produint* està present en 13 assignatures del Pla Docent actual, podem intuir que falla la seva aplicació. Els agents acadèmics reunits en Focus Grup, davant aquesta informació, admeten que potser el centre està donant molta importància a la innovació conceptual, a nivell creatiu, però que pot ser que necessiti reforçar l'atenció a la innovació tecnològica.

En el camp de la matèria Empresa, la Comprensió de l'entorn econòmic i empresarial amb qui es desenvolupa el projecte el conjunt d'experts de la primera ronda Delphi preveuen un augment d'importància en un futur immediat, valorant-la en una tendència a l'alça, actualment amb un 3,21 i un 3,63 en un futur immediat, amb una relació estadísticament significativa. Els experts de la segona ronda la valoren amb un 3,17 (en una escala d'1 a 4) en els propers 5 anys. És en aquest punt en què els graduats del Focus Grup posen damunt la taula la necessitat d'intensificar els mecanismes per poder aprendre a realitzar pressupostos. Aquesta afirmació comporta que els i les agents acadèmics, en Focus Grup, reflexionin sobre el grau de motivació de l'estudiant vers aquest aspecte i proposin incorporar al currículum en una de les assignatures de la matèria d'empresa. En relació a aquest aspecte, podem comentar que la competència actual *Demostrar comprendre el funcionament de*

l'entorn econòmic, empresarial i institucional en el qual es contracten i desenvolupen professionalment els projectes i les activitats de disseny, relacionada amb la que estem tractant, apareix en les guies docents de 16 assignatures, així que cal revisar quant de significativa és la seva presència i reordenar-la.

Per acabar, només comentar que, relacionat amb la valoració que en fan els graduats del Focus Grup del sistema actual del pla d'estudis, criticant-ne la tardana especialització, tenim l'estimació que fan els experts de la segona ronda Delphi sobre la *Disminució de l'especialització professional del professional del disseny gràfic per passar a un perfil de dissenyador global*, en l'àmbit professional, estimada amb una probabilitat d'un 2,91 (d'entre 1, gens probable i 4, molt probable). Els experts, doncs, auguren que la tendència serà a l'augment de la presència de perfil de dissenyador global, mentre els graduats demanen que, en l'àmbit acadèmic, l'especialització s'iniciï abans.

Tercera part: MARC CONCLUSIU

7 CONCLUSIONS

7.1 EN RELACIÓ A LES PREGUNTES D'INVESTIGACIÓ

La recerca ha avançat amb l'objectiu de, entre d'altres, resoldre les preguntes d'investigació, que s'han pogut abordar tal com detallem a continuació:

Per tal d'acostar-nos a les competències promogudes des de l'àmbit acadèmic actual d'educació superior de disseny, ens hem focalitzat, en primer lloc, en les competències que EINA ofereix assolir als seus estudiants.

Des del centre estudi de cas es promou un perfil de dissenyador global –seguint els requeriments de l'entrada a l'EEES–, però que, alhora, pot començar a especialitzar-se ja en els primers cursos de la carrera, que domini el projecte des de la conceptualització fins a la fase de producció. Un estudiant crític, tant amb el seu propi treball com amb el medi social en què es desenvolupa, amb iniciativa i esperit emprenedor, que domini els processos tècnics i tecnològics, però que també conegui la història, l'ètica, els aspectes socials i culturals del context del disseny. Així com a la part creativa i conceptual, la formació acadèmica de qui serà un futur professional del disseny gràfic dóna molt valor al paper social del dissenyador, entenent que aquest té un paper important en la construcció i canvi de la societat. De manera paral·lela, mitjançant les competències tant específiques com transversals, l'estudiant desenvolupa habilitats comunicatives i es relaciona interpersonalment, focalitzant el seu desenvolupament en el treball en equip.

En la definició del perfil professional de dissenyador gràfic actual es pot entendre com a un professional que toca diverses tecles –des de l'estratègia a la preparació d'arts finals, passant per la coordinació de projectes o la formalització, entre d'altres– amb una pluralitat de perfils associats al seu àmbit, en un entorn complex i multifactorial. El dissenyador gràfic és ètic i socialment responsable, té en compte l'usuari i, mitjançant el pensament analític i la reflexió crítica, selecciona les millors

opcions per a cada projecte. És un agent de canvi i facilitador, que és flexible i s'adapta a un context en transformació constant.

Per tal d'arribar a definir el perfil professional de dissenyador gràfic, però, la recerca ha passat per concretar les competències que requereix l'àmbit professional del disseny actualment.

El dissenyador gràfic en l'actualitat treballa amb perfils professionals de diferents àmbits que no necessàriament tenen a veure directament amb el disseny (proveïdors de diversos camps industrials, de la programació, la investigació, etc). Està atent a la innovació i als canvis (socials, tecnològics, culturals, econòmics, ambientals) que es van produint, tant en disseny gràfic com en sectors afins i treballa en equips multidisciplinars i flexibles, desenvolupant-se per igual tant en l'àmbit analògic com en el digital. Té integrada una gran dosi d'intuïció, treball conceptual, creativitat i capacitat de resolució de problemes de diversa dificultat.

De les competències actuals que es troben al Pla Docent d'EINA, són les més importants (no es mostren per ordre de rellevància sinó agrupades per relació temàtica), segons els experts consultats, graduats i ocupadors (Annex 3.2.2.):

Competències específiques

- Planificació, organització, gestió, administració i estudi de viabilitat de projectes de disseny.
- Avaluació de la viabilitat (tecnològica, econòmica i en l'entorn social al que va destinat) dels projectes de disseny).
- Capacitat d'entesa amb els agents (proveïdors, industrials, col·laboradors, clients,...) que intervenen en el desenvolupament d'un projecte de disseny.
- Coneixement dels processos, tecnologies i costos de fabricació i producció dels projectes de disseny desenvolupats.
- Ús i domini del software professional adequat per al projecte de disseny.
- Ús adequat de la tipografia i la maquetació de pàgina.
- Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del color.
- Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) dels formats, mides i proporcions.
- Exposició i raonament oral dels projectes de disseny.

Competències transversals

- Capacitat resolutiva i de presa de decisions.
- Capacitat d'iniciativa i esperit emprenedor.
- Motivació per a la qualitat.
- Capacitat per treballar en equip (aptituds per al diàleg amb diferents agents i disciplines que intervenen en un projecte).
- Atenció als canvis (tecnològics, socials i/o econòmics) que es van produint.
- Ús de la creativitat en contextos i situacions diferents.
- Formalització (aplicació de valors estètics i forma en el disseny).
- Adaptació a l'entorn professional nacional i internacional.

Assumint que tant l'aprenentatge com l'exercici de les competències està estretament lligat a l'entorn socioprofessional que envolta a qui les posa en acció, entendre la transformació que pot viure el perfil professional del dissenyador gràfic es fa imprescindible. Partint d'aquesta premissa, hem de recórrer a conèixer quins canvis de context estan previstos, quan a l'activitat del disseny gràfic, en un futur proper.

Així, acceptant que ens movem en un entorn que es transforma de manera constant, els experts consultats han previst quins canvis –contextuals, tecnològics i socioeconòmics– poden succeir en els propers 5 anys en l'àmbit professional del disseny gràfic.

És molt probable l'augment de la diversitat de perfils professionals i empresarials, així com del treball per compte propi, el creixement de la necessitat de mantenir-se informat a través de diversos mitjans, l'increment de la importància d'estar capacitats per a l'adaptació a entorns i contextos incerts, la creixuda de demanda de creació d'eines de treball que gestioni el propi client (documents autoeditables, webs autogestionables,...) i l'augment de la necessitat de detecció de nous àmbits on el disseny pot aportar solucions de comunicació.

És poc probable la disminució de la demanda de projectes amb alt valor creatiu, així com la progressiva disminució del suport paper, de manera que es podria descartar la tendència a la seva desaparició.

Es poden consultar la resta de resultats a l'Annex 3.3.1.

Per tal d'albirar quines poden ser les competències requerides per la professió en un futur proper i així preveure quin serà el perfil competencial del professional del disseny gràfic, hem demanat als experts que valoressin tant les competències que actualment estan al Pla Docent del Grau de Disseny, en la menció de disseny gràfic a EINA (es poden consultar els resultats sencers al punt 6.2.), com d'altres que actualment no hi són però que preveuen que siguin necessàries en els propers 5 anys (es poden consultar els resultats sencers al punt 6.3.).

En el següent resum les unifiquem per poder construir un perfil competencial (l'ordre que mostrem no segueix els criteris d'importància sinó que agrupa els conceptes per similitud de contingut):

D'entre les competències específiques que els professionals del disseny gràfic hauran d'exercir amb èxit en futur proper, podem destacar-ne les següents:

- Detecció de problemes de disseny.
- Aportació de solucions alternatives als problemes de disseny detectats.
- Criteri per reconèixer i escollir el context on cal actuar a través del disseny.
- Comprensió de l'entorn econòmic i empresarial amb qui es desenvolupa el projecte.
- Avaluació de la viabilitat (tecnològica, econòmica i en l'entorn social al que va destinat) dels projectes de disseny.
- Interpretació de projectes de disseny –tant propis com aliens.
- Valoració crítica de projectes de disseny –tant propis com aliens.
- Aplicació de criteris ergonòmics i paràmetres antropomètrics i perceptius d'acord amb les característiques d'ús del projecte.
- Domini dels criteris d'usabilitat i tenir-los en compte a l'hora de desenvolupar projectes de disseny.
- Capacitat per treballar tenint en compte la interactivitat de l'usuari en els projectes de disseny.
- Formalització expressiva a partir dels materials i els seus processos tècnics de transformació.
- Capacitat per dissenyar per a diferents formats.
- Edició d'elements audiovisuals amb imatges animades i so.
- Capacitat per entendre la convivència/diàleg entre el suport imprès i el digital

i tenir criteri per escollir-los segons les necessitats del projecte.

- Capacitat per formalitzar en l'àmbit del disseny *online*.
- Capacitat de realització de projectes en nous formats digitals de publicació –Apps, revistes digitals,....
- Mesurament i geometrització d'espais i objectes.
- Ús intencionat de recursos gràfics per sintetitzar i millorar la comunicació (mapes conceptuals, infografies, esquemes...).

Quant a les competències transversals que haurà de dominar el dissenyador gràfic en els propers 5 anys (Annex 3.3.1.) n'emfatitzem les següents:

- Capacitat per treballar en equip –aptituds per al diàleg amb diferents agents i disciplines que intervenen en un projecte.
- Capacitat de col·laboració amb diferents agents.
- Coordinació, direcció i lideratge d'equips de treball interdisciplinaris dins les diferents especialitats del disseny.
- Planificació, organització, gestió, administració i estudi de viabilitat de projectes de disseny.
- Elaboració d'informes professionals –qualsevol format de document que intervingui en una relació professional.
- Motivació per a la qualitat.
- Adaptació de la seva praxis a l'entorn professional nacional i internacional.
- Atenció als canvis (tecnològics, socials i/o econòmics) que es van produint.
- Orientació dels dissenys a valors de respecte al medi ambient i la sostenibilitat.
- Valoració i foment de l'accessibilitat per a grups d'usuaris i receptors amb diversitat funcional.
- Coneixements dels nous llenguatges i propostes culturals.
- Capacitat per comprendre i interpretar d'altres modes de viure (cultures, formes de pensar, religions...).
- Ús fluïd de diferents idiomes.

Un cop analitzat el perfil professional actual i el previst per a un futur proper, tenim prou informació com per poder valorar el grau de coincidència entre les competències acadèmiques i les professionals en l'àmbit del disseny gràfic.

Tenint en compte indicadors, agents informants i context de la present recerca, hem de remarcar que en aquest punt les dades expliquen tan sols l'encaix entre les competències professionals i les que EINA integra en el seu pla docent. Així, doncs, les dades obtingudes referents a la coincidència entre àmbit acadèmic i professional entre les respectives competències no són extrapolables a d'altres centres diferents al que fixem l'estudi de cas.

En la consulta feta als experts sobre la importància de cada una de les competències actualment presents en el Pla Docent del Grau en Disseny a EINA, totes elles han estat valorades entre "Importants" i "Molt importants" –cap d'elles com a "Poc importants" o "Gens importants"– en l'exercici del professional del disseny gràfic. Així, doncs, podem determinar que el centre segueix una línia competencial que no s'allunya, en general, de la que demana l'àmbit professional.

L'autoavaluació de qui ha viscut en primera persona la sortida dels estudis inicials i l'entrada a l'àmbit professional és, també, una informació bàsica per assolir els objectius que es plantegen en aquesta recerca. Les competències que els graduats d'EINA valoren com a assolides amb èxit durant els seus estudis inicials en disseny gràfic són clau, doncs, per entendre la relació entre àmbit acadèmic i professional en el cas que ens ocupa.

Algunes de les competències que s'han marcat com a importants en l'exercici professional i que els graduats d'EINA identifiquen com a totalment assolides, és a dir, les que es reconeixen com a punts forts de la formació, són:

- Criteri per reconèixer i escollir el context on cal actuar a través del disseny.
- Capacitat per treballar tenint en compte la interactivitat de l'usuari en els projectes de disseny.
- Capacitat per comprendre i interpretar d'altres modes de viure (cultures, formes de pensar, religions...).
- Ús adequat de la tipografia i la maquetació de pàgina.

Per veure'n els detalls, consultar el capítol 6.4.

En un altre extrem trobem les competències que els graduats d'EINA troben a faltar quan exerceixen en l'àmbit professional del disseny gràfic. Són, aquestes, en les que el centre haurà de posar especial atenció a l'hora de reflexionar sobre possibles canvis en el seu pla docent.

Els graduats consultats valoren com a parcialment assolides les següents competències:

- Domini dels criteris d'usabilitat i tenir-los en compte a l'hora de desenvolupar projectes de disseny.
- Capacitat per dissenyar per a diferents formats.
- Capacitat per formalitzar en l'àmbit del disseny *online*.
- Capacitat per entendre la convivència/diàleg entre el suport imprès i el digital i tenir criteri per escollir-los segons les necessitats del projecte.
- Coneixement dels processos, tecnologies i costos de fabricació i producció dels projectes de disseny desenvolupats.
- Comprensió de l'entorn econòmic i empresarial amb qui es desenvolupa el projecte.

Els mateixos graduats valoren com a no assolides, les següents competències:

- Capacitat de realització de projectes en nous formats digitals de publicació
– Apps, revistes digitals,...
- Capacitat de col·laboració amb diversos agents.
- Coneixement de programació en tecnologies digitals (Apps, webs, *processing...*).
- Capacitat per treballar en experiències immersives interactives (realitat virtual).
- Atenció als canvis (tecnològics, socials i/o econòmics) que es van produint.
- Ús fluid de diferents idiomes.

Per veure'n els detalls, consultar el capítol 6.4.

També trobem interessant considerar quines competències potenciades des de l'àmbit acadèmic no són demandades en l'àmbit professional per tal de valorar-les i poder prendre decisions sobre si són necessàries en el currículum dels estudis o no.

Graduats consultats en la fase aproximativa han manifestat que hi ha una sèrie de competències presents al Pla Docent en la seva formació que no han necessitat en el seu exercici professional (veure percentatges a la taula 8):

- Valoració i preservació del patrimoni cultural, artístic i paisatgístic.
- Mesurament i geometrització d'espais i objectes.
- Ús adequat (segons els requeriments del projecte de disseny) del volum.
- Coneixement d'institucions i associacions que configuren el món professional del disseny.
- Edició d'elements audiovisuals amb imatges animades i so sincronitzat.
- Ús adequat de les formes de representació habituals (dibuix, simulació 3D, maquetes,...) en el sector professional del disseny al qual va dirigit el projecte.

7.2 EN RELACIÓ ALS OBJECTIUS DE LA RECERCA

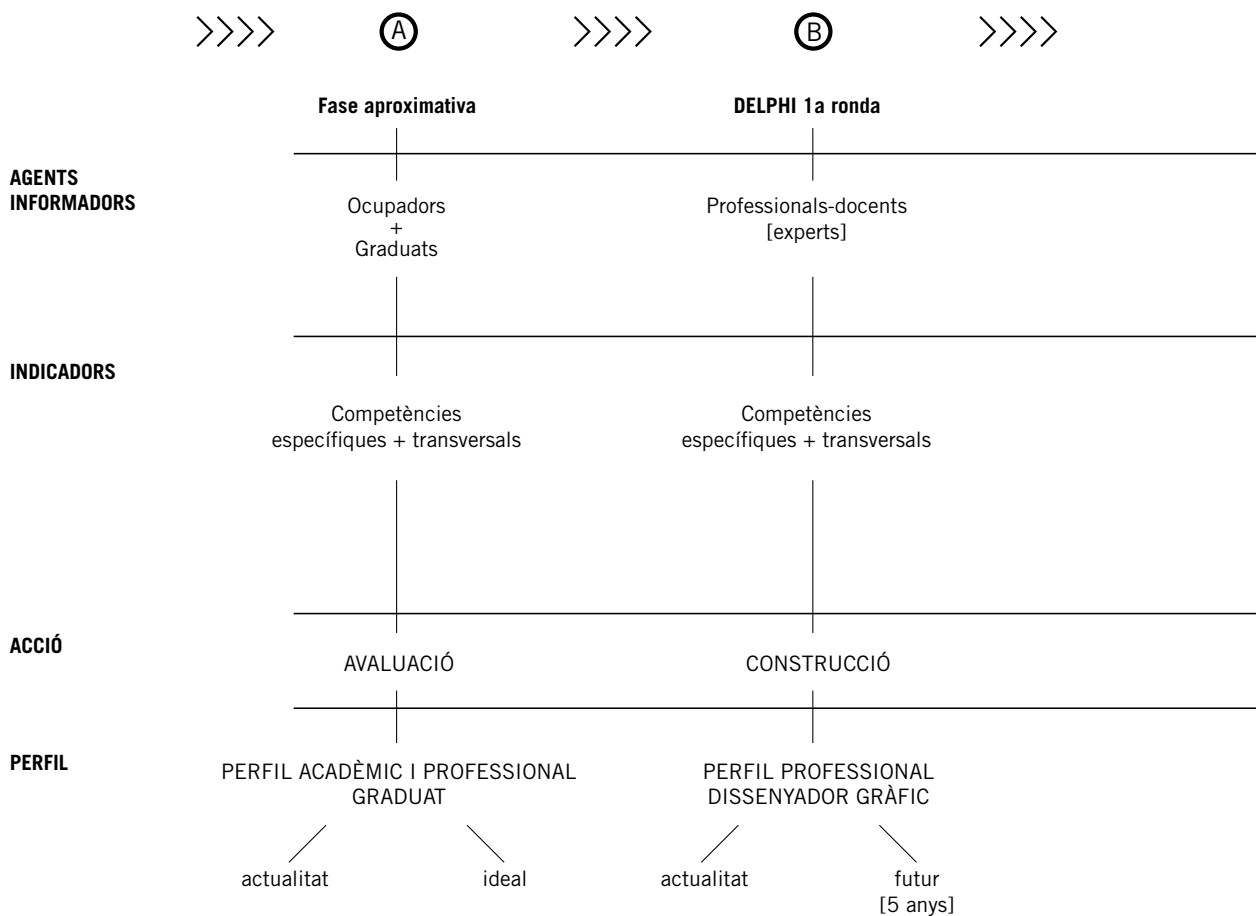
El propòsit d'assolir els objectius de la recerca ens ha portat a destramar diversos punts clau, que desenvolupem a continuació.

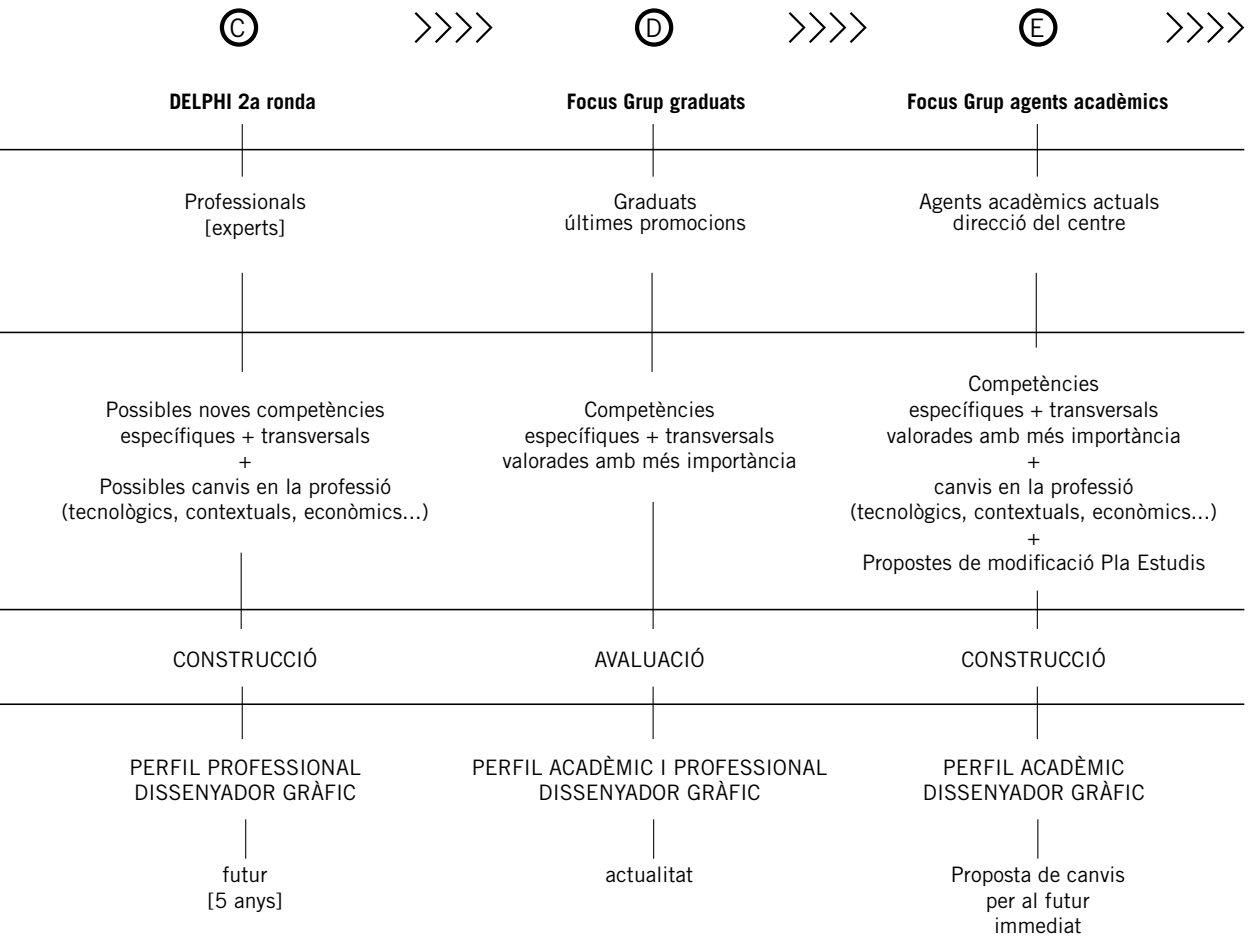
En la definició del perfil competencial hem arribat a concretar les competències acadèmiques que ha d'assolir el titulat de Grau de Disseny durant el període de formació inicial i s'han definit les competències necessàries per realitzar un bon exercici dins la professió. D'aquesta manera, ens hem pogut aproximar a verificar si el nivell competencial, tant específic com transversal marcat des de la universitat, coincideix amb el demandat dins l'àmbit professional.

Ens hem aproximat al grau d'ajustament entre l'àmbit acadèmic i el professional, concretament entre les competències assolides durant la formació amb les que demana l'exercici professional en l'àmbit del disseny gràfic, amb la intenció de millorar-ne l'encaix. Aquest, creiem, és un bon punt de partida per construir una nova versió de perfil de professional que millori les mancances que, des de l'àmbit formatiu, s'han pogut detectar.

S'ha arribat a la construcció del dispositiu diagnòstic per a l'actualització de les competències al perfil acadèmic, que està pensat per poder-se aplicar de manera regular cada 5 anys. El sistema ha estat creat *ad hoc* per a EINA, centre que s'ha agafat com a objecte de l'estudi de cas, però es contempla que es pugui aplicar també a d'altres institucions de formació de disseny de característiques i contextos similars, inclús, amb adaptacions, en d'altres estudis que no siguin el disseny gràfic en concret.

Figura 11. (Annex 4) Dispositiu de diagnosi per determinar l'ajustament entre les competències acadèmiques i les professionals dels titulats del grau de disseny





Quant a la detecció de necessitats formatives, s'han pogut localitzar requeriments formatius per millorar l'encaix anomenat als punts anteriors, fet que vol portar a la millora de l'ensenyament-aprenentatge en l'àmbit específic tractat en l'estudi.

Finalment, es plantegen propostes d'actualització del perfil competencial acadèmic per poder redissenyar certs aspectes del currículum, com resultats d'aprenentatge, continguts, estratègies, recursos, etc., dins el Pla d'Estudis del Grau en Disseny d'EINA.

8 LIMITACIONS DE L'ESTUDI

Cal tenir en compte que l'avaluació que s'ha realitzat dins aquest estudi es pot considerar com a parcial, entenent que s'ha enfocat bàsicament des de les competències acadèmiques, entenent per separat els nivells de domini o de control de determinats recursos, però no, de manera exhaustiva, de les competències professionals directament.

L'avaluació de la competència professional comporta un plantejament interdisciplinari (Tejada i Ruiz, 2016) al que des d'aquest estudi no s'ha arribat. En la mateixa línia, cal remarcar que tot i que en la fase aproximativa es va consultar als ocupadors de graduats, l'estudi ha estat basat, sobretot, en l'autoavaluació, és a dir, en la pròpia percepció dels titulats tant quant a l'assoliment de competències acadèmiques com en l'exercici de les competències professionals. Mancaria, doncs, com indiquen Tejada i Ruiz (2016), poder afegir una triangulació amb diferents agents als que s'ha consultat en el present estudi, amb una heteroavaluació i coavaluació –consultant a subordinats, iguals o pars, altres membres de la institució,...–, que farien una aproximació més exhaustiva de l'exercici de les competències tractades.

En la mateixa línia que Sala i Planas (2007), entenem que l'assoliment de competències per part d'una persona succeeix independentment d'on i com hi hagi arribat, tenint en compte que varien en el transcurs de la seva vida. Així, doncs, la competència professional és un conjunt d'elements que la persona ha anat assolit al llarg de la seva vida i de formes molt diverses, definint cada individu de manera única. Per tant, entre els components de la competència d'una persona, la formació acadèmica n'és una part, però definitivament no l'única. D'aquesta manera, doncs, hem de tenir en compte que hem deixat de banda, entre d'altres, l'anàlisi de l'experiència socio-laboral dels graduats, per exemple. Considerem, com ho fan Tejada i Ruiz, (2016), que tot procés d'aprenentatge és una integració tant d'informació com d'experiència, reinterpretant-lo amb els coneixements preexistents, alhora que se'n construeixen de nous. De la mateixa manera, per tal d'aconseguir una visió més ajustada en l'avaluació de l'exercici de les competències professionals dels graduats, s'haurien de tenir en compte, també, els contextos no formals i informals (Tejada, 2011). En el present estudi no hem arribat a aprofundir en aquests dos àmbits ja que s'ha considerat que tenen prou entitat com per realitzar una investigació a part.

Cal tenir en compte, doncs, que l'anàlisi del present estudi és estrictament de les competències acadèmiques assolides en el centre estudi de cas i com aquestes han

influït en l'exercici professional dels seus graduats.

Volem alertar que l'autoavaluació de l'exercici de les competències per part dels graduats té un risc. Segons David Veloso (Alonso, Fernández, Nyssen, 2010), l'autoavaluació, a part de ser un element amb una gran part subjectiva, s'ha d'entendre, també, en un context sociolaboral concret. S'ha de considerar el perill que la precarietat pugui generar un malestar latent en els discursos dels titulas universitaris. Aquest malestar es pot traduir en frustració i ressentiment cap a la universitat, ja sigui per la manca de rendiments professionals, per no respondre a les expectatives creades, o pel desfasament de la formació rebuda, ja sigui per la seva obsolescència en la configuració dels plans d'estudis, o el seu alt component teòric a l'hora de l'aplicabilitat. En la mateixa línia, Lantarón (2014) indica que durant molts anys s'ha entès l'educació superior com una inversió per a l'accés al mercat laboral, fet que provoca que qui s'hagi titulat amb aquest objectiu principal, avaluï negativament la seva formació ja que aquest tipus de perfil estudia per guanyar-se la vida i aquesta recompensa, en els moments en què estem vivint, triga a arribar.

Un cop realitzada la recerca i mirant endavant cap a la seva aplicabilitat, és necessari valorar que la implantació d'un sistema d'avaluació de competències demana canvis, entre d'altres, també a les estructures educatives. Les limitacions de temps de treball, i en ocasions també de formació en metodologia d'avaluació, que té el professorat necessitarien de, per exemple, la creació d'unitats de suport per al disseny i desenvolupament de tècniques i instruments d'avaluació de competències o conjugar diverses tècniques i instruments tant en l'avaluació de competències, tant dins com fora de l'aula (Jornet, González, Suárez i Perales, 2011). És a dir, que el camí està iniciat, però caldria una serie de recursos per poder aplicar, de manera regular i efectiva, el sistema dissenyat.

Un darrer factor que proposem tenir en compte és que durant la investigació s'ha anat aplicant, paral·lelament a la seva creació, el sistema de diagnosi, fet que comporta que s'hagi emprat en un període de temps més llarg del que considerem òptim. Aquesta circumstància fa que les dades que s'han pogut recollir en la present recerca no siguin tan actuals com seria desitjable. L'objectiu, però, és que a partir d'ara, un cop creada l'eina, es pugui aplicar en un període de temps màxim d'1 any, si es disposa de suficients recursos. En cas contrari, la seva aplicació perd sentit ja que els resultats obtinguts, la posterior reflexió i la proposta de canvis en currículums, estratègies i metodologies docents, seran sempre desfasats.

9 PROPOSTES I NOVES LÍNIES DE RECERCA

9.1 PROPOSTES

Si ens centrem en l'aportació a l'estudi de cas, tenint en compte l'enfocament de Michavila, Martínez, Martín-González, García-Peñalvo i Cruz-Benito (2016), hem construït un baròmetre que funciona com a instrument a EINA per:

- Valorar en quina mesura està complint amb la seva tasca de formació i assoliment de competències per part dels seus titulats.
- Identificar la distància entre les competències que els seus titulats valoren que han obtingut al centre i les que els demana el mercat de treball.
- Valorar el nivell de satisfacció de l'estudiant amb la formació rebuda, així com quines són les seves fortaleses, i quines les seves debilitats.
- Avaluar l'adequació de les seves metodologies educatives segons l'assoliment de les competències resultants de l'estudi.
- Obrir vies de comunicació amb els professionals, ocupadors i graduats per posar en valor les competències dels seus titulats.

A partir d'aquesta primera aplicació del sistema de diagnosi, així, els resultats obtinguts han servit per fer una comparació de les competències acadèmiques del Pla d'Estudis actual del Grau de Disseny a EINA amb les professionals projectades pels experts per als propers cinc anys, determinant reptes i propostes de millora en el seu encaix. Però voldríem posar sobre la taula, valorant i discutint, alguns punts que tenen relació amb aquests aspectes.

Entenem que hem arribat als resultats i a alguna de les conclusions als que es podria haver accedit per d'altres vies de recerca. També acceptem que moltes de les dades són, en el camp del disseny gràfic, tant l'acadèmic com el professional, una evidència, però volem remarcar que l'aportació que vol fer aquesta recerca és la de poder accedir als resultats a partir d'un procés científic i fiable, de manera eficient i ràpida, evitant fer-ho d'una forma merament intuïtiva.

Hem accedit a part de les dades mitjançant camins que, segons Prades et al. (2010), es poden considerar com a pràctiques per millorar l'encaix de la formació dels estudiants amb el seu lloc de treball: l'exercici associat a les diferents matèries o assignatures del Pla Docent del Grau; les pràctiques en empreses o institucions que situen l'estudiant en un context real d'acció professional; el projecte final de carrera com a síntesi global d'aprenentatge amb clara orientació professional. Aquests tres aspectes han sigut transversals en la present recerca, tenint-los en compte en la composició del grup expert i de la resta d'agents informadors als que s'ha consultat.

L'especialització del perfil de dissenyador gràfic, tant acadèmic com professional, és un tema latent tant en l'àmbit d'aquesta recerca com en la professió i els ensenyaments universitaris de disseny i ha estat el tema de discussió present al llarg de la present investigació. Hi ha qui entén que en l'àmbit acadèmic, i a causa de l'entrada a l'EEES, l'especialització d'itinerari s'iniciaria massa tard. A EINA el primer curs és comú a totes les mencions mentre el segon curs inicia una especialització molt progressiva, quan al Graduat Superior en Disseny (pla anterior al Grau), qui volia estudiar disseny gràfic, per exemple, ho feia des de l'inici dels seus estudis, a primer curs.

Si ens remetem als resultats obtinguts per part de graduats i ocupadors en la fase aproximativa (Taula 6), podem veure que els 10 indicadors que amb més importància s'han valorat, provinents de les competències del Pla docent actual d'EINA, corresponen a competències transversals. Aquest fet pot donar-nos a entendre que les competències transversals tenen certa importància en l'exercici professional i que, per tant, pot haver estat positiu el fet d'incorporar més força a les competències transversals en el currículum de tota la carrera amb la implantació del Grau.

Quant al perfil professional i a la seva especialització, s'ha detectat una especial discussió, en si el professional del disseny gràfic serà un perfil que domini una petita territori del disseny, o bé esdevindrà un dissenyador global, que coneixerà i es mourà professionalment, de manera exitosa, en diversos àmbits del sector. Aquesta discussió, de fet, té relació directa amb el debat que es va produir en el moment de fer l'adaptació al Pla Bolonya i, actualment, sobre l'aplicació o no dels estudis universitaris basats en el model de 3 + 2 (3 anys de grau + 2 de màster).

D'aquesta manera, els experts, en la 2a ronda Delphi, auguren que la tendència serà a l'augment de la presència de perfil de dissenyador global, mentre els graduats, en Focus Grup, demanen que, en l'àmbit acadèmic, l'especialització s'iniciï abans.

Si ens remetem a la literatura, la qüestió de si anar cap a l'especialització del disseny o cap a un perfil de dissenyador global provoca diversitat d'opinions. Javier Peña, director d'ELISAVA (*Experimenta*, 2017), visualitza un escenari molt més personalitzable i dinàmic, d'acord amb l'evolució que experimenta el disseny com a disciplina plàstica en un món canviant. Des de la formació, en comptes de subdisciplines de dissenys, parla d'àrees d'especialització de disseny que l'estudiant podrà combinar per donar lloc a perfils únics. En la mateixa línia d'altres professionals auguren un canvi del perfil tradicional del dissenyador gràfic cap a un professional multidisciplinar (*New jobs*, 2016; *7 competencias que definen el nuevo perfil del diseñador gráfico*, 2017), on el procés de disseny s'estendrà cada vegada més com una metodologia holística per definir i implementar productes i serveis.

Així com, en l'altre extrem, hi ha qui es decanta per un futur dissenyador especialitzat en un àmbit específic del disseny; hi ha, també, qui es queda a mig camí, suposant que el dissenyador sabrà una mica de tot, però acabarà essent especialista en algun aspecte concret, haurà de tenir una bona visió global, però aportant molt valor en alguna de les parts de l'àmbit del disseny.

Hem volgut realitzar una proposta de renovació de les activitats formatives –principalment curriculars– tenint en compte les competències i perfils propis dels nous escenaris professionals que presenta l'àmbit del disseny gràfic. D'aquesta manera, apuntem, mitjançant les dades obtingudes des de tots els agents consultats, una sèrie de suggeriments d'actualització del Pla d'Estudis del Grau de Disseny d'EINA per aconseguir un millor encaix entre les competències acadèmiques i les professionals.

Des de l'àmbit acadèmic s'ha detectat que el perfil de dissenyador gràfic està canviant, portant-lo en cada vegada més casos, a una vessant més interpretativa i amb un marc més conceptual més decantat a la Cultura del Disseny. N'anomenem perfils "híbrids" entre disseny gràfic i cultura del disseny.

Per tal de resoldre la certa confusió dels estudiants amb aquest perfil més conceptual-especulatiu, per cap on orientar el final dels seus estudis i entrada a l'àmbit professional, entenent la Cultura del Disseny com a sortida laboral, es proposen diverses accions: seguir amb les tutoritzacions i tribunals de TFG compartits entre Disseny Gràfic i Cultura del Disseny, com s'ha iniciat en els darrers cursos; aclarir a l'alumnat com és aquesta sortida professional perquè entengui bé quines són les seves possibilitats; perfeccionar els espais que s'ofereixen per fer pràctiques, que encaixin bé en aquests perfils "híbrids".

D'altra banda, es creu oportú potenciar aquest perfil, emergent i poc habitual, encara, com a punt diferencial del centre a l'hora de visibilitzar-lo a l'exterior.

Quant a aspectes més metodològics, treballar amb el projecte de manera central és una proposta que portaria a resoldre diverses demandes tant d'exestudiants com de docents. En primer lloc permetria poder realitzar els projectes d'inici a final, acostant-se a l'exercici professional propi d'un estudi de disseny, que treballa, de forma natural, per projectes, demanda recurrent des del grup de graduats. D'entrada, es proposen les següents accions: incloure aquesta metodologia, de manera immediata, a les assignatures de projectes; crear un mapejat, des de les reunions de menció, de tipus de projectes que es fan en cada assignatura per tal de detectar mancances respecte la manera d'abordar els projectes i poder solucionar-les; procurar que els estudiants imprimeixin i facin maquetes dels projectes el destí real dels quals seria anar impresos; procurar que l'alumnat faci prototips dels projectes el destí real dels quals seria *online*. Més endavant, essent conscients que l'aplicació de l'aprenentatge per projectes requereix de molta coordinació, es valora com a positiu un canvi de Pla d'Estudis basat en l'aprenentatge basat en projectes.

Davant la necessitat d'augmentar les col·laboracions amb d'altres universitats, institucions que demana el grup de graduats consultats en Focus Grup –que la coordinació manifesta que aquestes existeixen– des del centre s'hauria d'assegurar que estan repartides entre les diferents mencions i cursos, fent una anàlisi, possiblement a càrrec dels coordinadors de la menció de Disseny Gràfic, arribant a un diagnòstic i unes estratègies de solució.

Detectada la necessitat de reforçar la competència relacionada amb la capacitat per formalitzar en l'àmbit del disseny *online*, es proposa que l'alumnat s'aproximi al màxim a l'exercici real penjant els projectes *online* un cop acabats, és a dir, que no es quedin en una mera maqueta en local, sinó que puguin executar el projecte fins al final, assumint les possibles dificultats tècniques que es puguin presentar. Aquest fet els acostarà a assimilar el final d'un projecte real en l'àmbit *online*.

Davant la demanda de millorar el coneixement de programació en tecnologies digitals (Apps, webs, *processing*...) es proposa, seguint l'ofertament del propi docent de l'assignatura, canviar el currículum de Disseny Editorial, de 4t curs del Grau de Disseny, on es passi de tractar el disseny de revistes digitals a centrar-se en l'aprenentatge del disseny d'aplicacions (Apps).

La part de gestió que es manifesta en la necessitat de dominar la realització de pressupostos, es pot abodar focalitzant aquesta tasca concreta a l'assignatura de Disseny i Empresa, de 3r curs del Grau de Disseny, entenent, però, que no es tracta d'aprendre a fer tarifes, sinó a tractar la part pressupostària pròpia i amb agents externs.

Quant a la necessitat detectada de millorar la realització de portfolis propis per part dels estudiants, es suggereixen diverses accions: introduir a l'assignatura de disseny web, de 3r curs, i/o a Disseny i Empresa, de semestre de 3r curs, tasques referents de la creació de portfoli propi –fer unes bones fotografies, construir una bona narrativa, uns bons textos, una estructura conceptual d'autopercepció–, entenent que en aquesta alçada de la formació l'alumnat ja té prou maduresa com per fer una bona reflexió de la seva pròpia feina i compta amb prou material propi per construir el seu portfoli. Es valora com a positiva la possibilitat d'aportar el suport d'un seminari d'algun altre docent que aportï una visió més teòrica i/o una mirada des del disseny, la fotografia, etc.

L'ús fluïd de diferents idiomes, que està valorat tant pels i les agents informants com pels resultats més actuals de l'AQU com a insuficient, així com les competències referides a l'expressió tant escrita com oral, es volen abordar, tenint en compte que no són una competència exclusiva dels estudis universitaris, vetllant perquè l'expressió i comunicació a l'hora de generar un discurs sigui present en totes les assignatures. Concretament es valora la possibilitat de potenciar aquestes competències de manera més conscient a 1r curs, a l'assignatura d'Introducció al Projecte de Disseny, on des d'ara ja es té molt present. Es proposa, també, incentivar la realització de presentacions de projectes en anglès, per part de l'alumnat, de manera més habitual, per tal de millorar-ne la seva pràctica.

EINA dóna molta importància a la innovació conceptual, a nivell creatiu, però es detecta una manca d'atenció a la innovació tecnològica. Per tal de millorar en aquest aspecte, es proposa assegurar transmetre a l'alumnat la inquietud per estar al dia de les innovacions tecnològiques, des de totes les assignatures de tecnologia, de cada una de les mencions. Aquest fet ha d'iniciar-se amb una consulta a l'equip docent, per part de la coordinació del centre, de quin ús fan d'aquesta competència i, si en fan, quedi reflectit a les seves guies docents, fent-los conscients de la seva importància.

9.2 LÍNIES DE FUTUR

El present estudi s'ha focalitzat en uns objectius molt concrets, que han acotat la recerca, deixant de banda aspectes que s'hi relacionen i que considerem interessants a aprofundir en properes investigacions. En presentem alguns.

L'especialització del dissenyador gràfic, tant en l'àmbit acadèmic com en el professional, com hem vist en l'apartat de valoració i discussió, és un aspecte que entenem com a molt interessant, sobretot per la controvèrsia actual sobre la possible implantació del 3+2 que hem comentat. Aquest punt de fricció pot obrir portes a una altra recerca, fins i tot per a una nova tesi doctoral. Aprofundir en aquest aspecte podria aportar una visió encara més detallada dels perfils i obriria la possibilitat de prendre decisions respecte a l'enfocament curricular, metodològic o fins i tot de punt de vista institucional dels centres de formació universitària, millorant el trànsit entre l'àmbit acadèmic i el professional per part dels seus graduats.

Si pensem en un possible seguiment a l'estudi iniciat des de la present tesi, podríem centrar-nos en aplicar les estratègies proposades, avaluant-les, un cop aplicades. D'aquesta manera es tancaria el cercle de l'estudi realitzat, obtenint una visió completa i exhaustiva del centre estudi de cas, realitzant l'avaluació completa.

En la mateixa línia, també proposem que l'avaluació de transferència feta en l'estudi de cas que ens ocupa, podria enriquir-se si es pogués enquadrar en un àmbit més global, aplicada a diversos centres, per tal de poder generar una visió més àmplia del que està passant al sector acadèmic i professional del disseny, ja fos centrada en la gran quantitat de centres de formació en disseny de Barcelona o bé ampliant el territori fins arribar, ajustant les variacions que fossin necessàries, a una possible visió internacional, si s'éscaïés.

A causa de l'estratègia i acotament seguit, la nostra recerca no ha tingut en compte com s'assoleixen les competències dins l'aula, durant la formació de l'alumnat. Creiem que podria ser interessant la creació d'una eina o sistema per valorar la intensitat i qualitat de l'ús de cada una de les competències en cada una de les assignatures, matèries o mencions. Per posar un exemple entenedor, no pot tenir la mateixa "intensitat" l'activació de la competència relacionada amb l'ús adequat de la tipografia i la maquetació de pàgina dins l'assignatura de Tipografia que en la d'Informàtica Aplicada al Disseny de Text i Imatge. Aquest aspecte passa en el tractament de diverses competències al llarg del Pla Docent, no només d'EINA,

sinó segurament també d'altres estudis universitaris. És un punt que podria aportar matisos importants en la configuració dels currículums i en el treball dins l'aula, així com en la configuració o modificiació dels plans d'estudis.

10 REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- 7 competencias que definen el nuevo perfil del diseñador gráfico. (2017). *Revista gràffica*. Consultat el 25/05/17 a <https://graffica.info/perfil-disenador-grafico>
- ABAD, M., BAIZE, F., CREUS, J., RIBAS, L., DE LA ROSA, F., GRAU, E. (2015). *Freelance y empresas: nuevas formas de trabajo*. Consultat el 06/04/2015 a <http://www.foxize.com/es/cursos-business/cursos-modelos-de-negocio/curso-online-freelance-y-empresas-nuevas-formas-de-trabajo-679-es/foxize-school>
- ADG-FAD. *ADG Talk amb Enric Aguilera*. (2017). Consultat el 18/06/18 a https://www.dropbox.com/s/zch59jkkvkqwa/171025_Aguilera.mp3?dl=0 [audio]
- ALLES, M. (2012). *Desempeño por competencias: evaluación de 360º*. Buenos Aires: Editorial Granica.
- ALPIZAR, L. M. A. (2009). Interdisciplinariedad y triangulación en Ciencias Sociales. *Diálogos revista electrónica de historia*, 10, 1. Consultat el 02/07/2018 a <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/dialogos/article/view/6130/5834>
- ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación). (2004). *Libro Blanco: títulos de Grado en Bellas Artes / Diseño / Restauración*. Consultat el 03/04/16 a http://www.aneca.es/var/media/150332/libroblanco_bellasartes_def.pdf
- AQU (Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya). (2009). *Guia per a l'avaluació de competències en l'àrea d'Humanitats*. Consultat el 27/08/2014 a http://www.aqu.cat/doc/doc_74855343_1.pdf
- AQU (Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya). (2014). *Universitat i treball a Catalunya 2014. Estudi de la inserció laboral de la població titulada de les universitats catalanes*. Consultat el 28/07/2014 a http://www.aqu.cat/doc/doc_14857668_1.pdf

- AQU (Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya). (2017). *La inserció laboral dels graduats i graduades de les universitats catalanes*. Consultat el 30/12/17 a http://www.aqu.cat/doc/doc_56174010_1.pdf
- ARMENGOL, C., CASTRO, D., JARIOT, M., MASSOT, M., SALA, J. (2011). El Practicum en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES): mapa de competencias del profesional de la educación. *Revista de Educación*, 354, 71-98.
- BARBOUR, R. (2013). *Los grupos de discusión en Investigación Cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- BELLUCCIA, R. (2007). *El diseño gráfico y su enseñanza: Ilusiones y desengaños*. Buenos Aires: Paidós.
- BERTOLDI, S., FIORITO, M., ÁLVAREZ, M. (2006). Grupo focal y desarrollo local: aportes para una articulación teórico-metodológica. *Ciencia docencia y tecnología*, 17, 33, 111-131. Consultat el 09/04/17 a <http://www.redalyc.org/pdf/145/14503304.pdf>
- BIENAL IBEROAMERICANA DE DISEÑO. (2013). *Declaración sobre la enseñanza del diseño / 5º Encuentro BID_2013*. Consultat el 30/12/17 a http://bid-dimad.org/encuentro/wp-content/uploads/2013/12/Declaraci%C3%B3n-BID_ense%C3%B1anza-dise%C3%B1o.pdf
- CABERO, J., BARROSO, J. (2013) La utilización del juicio de experto para la evaluación de TIC: el coeficiente de competencia experta. *Bordón*, 65, 2, 25-38. Consultat el 02/07/18 a <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/24562>
- CABERO, J. (2014). Formación del profesorado universitario en TIC: aplicación del método Delphi para la selección de los contenidos formativos. *Educación XXI*, 17, 1, 109-132. Consultat el 05/02/2017 <http://hdl.handle.net/11441/16394>
- CABERO, J., INFANTE, A. (2014). Empleo del método Delphi y su empleo en la investigación en comunicación y educación. *EDUTECA, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 48. Consultat el 18/03/17 a http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec48/n48_Cabero_Infante.html

- CASCANTE, L.G.M. (2013). Metodología de la investigación educativa: posibilidades de integración. *Revista comunicación*, 12, 1, 182-194. Consultat el 02/07/18 a https://www.researchgate.net/publication/26494042_Metodologia_de_la_investigacion_educativa_Posibilidades_de_integracion_culturales
- CATALANO, AVOLIO DE COLS, SLAGDONA (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral: conceptos y orientaciones metodológicas*. Buenos Aires: Ed. CINTERFOR/OIT. Consultat el 07/08/2018 a http://www.oitcinterfor.org/livedrupal/sites/default/files/file_publicacion/dis_curr.pdf
- CIDAC (2014). *Encuesta de competencias profesionales 2014. ¿Qué buscan –y no encuentran- las empresas en los profesionales jóvenes?* México: Cidac. Consultat el 25/04/2015 a http://cidac.org/esp/uploads/1/encuesta_competencias_profesionales_270214.pdf
- CINTERFOR. (2012). Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional. Plataforma de gestión del conocimiento. Consultat el 12/04/15 a <http://www.oitcinterfor.org/p%C3%A1gina-libro/1-%C2%BFqu%C3%A9-competencia-laboral>
- COLLER, X. (2000). *Estudio de casos*. Cuadernos Metodológicos. Madrid: CIS.
- CORREA, S., PUERTA, A., RESTREPO, B. (2002). *Investigación evaluativa: programa de especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social*. Buenos Aires: ARFO Editores.
- CRONBACH, L. J. (1963). *Course improvement through evaluation*. New York: Teachers College Record.
- DEL VECCHIO, F. (2014) *Diálogos con diseñadores: reflexiones sobre el deterioro profesional en el diseño gráfico, las soluciones habituales desde el diseño para enfrentarlo y otras propuestas desde la administración*. Consultat el 31/03/15 a http://fernandodelvecchio.com/varios/Del_Vecchio_DCD.pdf.
- ECHEVERRÍA, A.B. (2010). Cuestión de “saber” y “sabor”. *Revista Educa Web*. Consultat el 12/04/15 a <http://www.educaweb.com/noticia/2010/10/18/articulo-competencias-basicas-4418/>

- EINA, Centre Universitari de Disseny i Art de Barcelona. (2014). *Pla Estratègic 2014-2018*. Consultat el 14/06/18 a http://eina.cat/descarregues/2014_2018_pla_estrategic.pdf
- EINA, Centre Universitari de Disseny i Art de Barcelona. (2018). *Pla Estratègic 2019-2022*. Document policopiat. Barcelona. Proporcionat per la direcció del centre.
- ESCOBAR, J., BONILLA-JIMENEZ, F. (2011). Grupos focales: una guía conceptual y metodológica. *Cuadernos hispanoamericanos de psicología*. 9. Universidad El Bosque.
- ESCUADERO, T. (2003). Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual: un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en educación. *Relieve* 9, 1, 11-43. Consultat el 10/03/13 a http://www.uv.es/RELIEVE/v9n1/RELIEVE-v9n1_1.htm
- ESPAÑA. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2005). *Un marco de cualificaciones para el Espacio Europeo de Educación Superior*. Consultat el 01.07.2014 a <http://www.mecd.gob.es/mecu/que-es/marcos-cualificaciones.html>
- ESPAÑA. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. (2018). *España diseña: ED25. 25 ediciones de los Premios Nacionales de Diseño*.
- ESTEV, C, MORENO, R. (2017) Aquí no entra nadie que no sepa geometría. *Experimenta Magazine*, 76.
- EUROPA. COMISSIÓ EUROPEA. *El Proceso de Bolonia y el Espacio Europeo de Educación Superior*. Consultat el 11/06/18 a http://ec.europa.eu/education/policy/higher-education/bologna-process_es.
- FERNÁNDEZ, M.J.M., HURTADO, J.C.T. (2004). El grupo de discusión como técnica de recogida de información en la evaluación de la docencia universitaria. *Revista fuentes*, 5. Consultat el 02/07/18 a http://mail.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_36/nr_645/a_8673/8673.pdf
- FORONDA-ROBLES, C. (2017). Competencias transversales: el discurso hacia la sostenibilidad. *VIII Jornada de Innovación e Investigación Docente 2017*.

- FRASCARA, J. (1997). *Diseño gráfico para la gente: comunicaciones de masa y cambio social*. Buenos Aires: Infinito.
- FRASCARA, J. (2000). *Diseño gráfico y comunicación*. Buenos Aires: Infinito.
- GABRIELE, M., MONTI, F. (2013) *¿Qué es el Diseño Gráfico?* [Documental] Cátedra Gabriele, FADU - UBA. Consultat el 28/12/17 a <https://vimeo.com/52983676>
- GARCÍA, V., AQUINO, S., GUZMÁN, A., MEDINA, A. (2012). El uso del método Delphi como estrategia para la valoración de indicadores de calidad en programas educativos a distancia. *Revista calidad en la educación superior*.
- GARCÍA, L., DÍAZ, C., RAMÍREZ, J., CASTRO, J. (2009). *Las competencias para el empleo en los titulados empleo en los titulados universitarios*. Las Palmas de Gran Canaria: Grupo Sedicana
- GARCÍA-MONTALVO, J. (2005). La inserció laboral dels universitaris: la qüestió de la sobrequalificació i el desajust formatiu. *Nota d'economia*, 1, 99-119.
- GARCÍA SAN PEDRO, M.J. (2010). *Diseño y validación de un modelo de evaluación por competencias en la universidad*. Tesis doctoral Universitat Autònoma de Barcelona. www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5065/mjgsp1de1.pdf
- GIL FLORES, J. (2007). La evaluación de competencias laborales. *Educación XXI*, 10. Consultat el 20/05/14 a <http://www.redalyc.org/pdf/706/70601006.pdf>
- GONZÁLEZ, A. (2003). Los paradigmas de investigación en las ciencias sociales. *Islas*, 45, 138, 125-135. Consultat el 14/04/17 a <http://www.guirette.com.mx/wp-content/uploads/2015/10/3.-Fast-reading-Paradigmasen-CS.pdf>
- GONZÁLEZ, J., WAGENAAR, R. (ed) (2003). *Tuning educational structures in Europe*. Deusto y Groningen: Universidad de Deusto y Universidad de Groningen.
- GONZÁLEZ, J., WAGENAAR, R. (2006). *Tuning educational structures in Europe II: la contribución de las universidades al Proceso de Bolonia*. Universidad de Deusto i Universidad de Groningen. Consultat el 31/03/16 a <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/tuning/tuning04.pdf> ISBN: 978-84-9830-644-6

- GONZÁLEZ-MARDONES, S. (2016). *El diseño gráfico y sus profesionales: retos y definiciones*. Tesis doctoral Universitat de Barcelona. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/97623>
- HARTOG, J. (1992): *Capabilities, allocation and earnings*. Boston: Kluwer.
- HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C., BAPTISTA, P. (2004). *Metodología de la investigación*. México: McGraw - Hill Interamericana
- HUERTAS, S. (2017). *Avaluació de l'empoderament de l'autonomia responsable de l'estudiant universitari de la disciplina de disseny a través del desenvolupament de la col·laboració activa i el pensament crític*. Tesis doctoral Universitat Autònoma de Barcelona.
- HUERTAS, E., VIGIER, FJ. (2010). El grupo de discusión como técnica de investigación en la formación de traductores: dos casos de su aplicabilidad. *Entreculturas*, 2. Consultat el 09/04/17 a <http://www.entreculturas.uma.es/n2pdf/articulo11.pdf>
- ICOGRADA. *Icograda design education manifesto*. (2011) Consultat el 18/05/13 a www.icograda.org/education/manifesto.htm
- INSTITUT CATALÀ DE LA DONA. (2005). *Marcar les diferències: la representació de dones i homes a la llengua*. Barcelona: Departament de Presidència Generalitat de Catalunya.
- JIMÉNEZ VIVAS, A. (2009). Reflexiones sobre la necesidad de acercamiento entre universidad y mercado laboral. *Revista iberoamericana de educación*, 50/1.
- JIMÉNEZ VIVAS, A. (2009). Contexto actual y determinantes de la inserción laboral de los titulados universitarios. Directrices para el análisis. *Educación*, 44. 47-58.
- JORNET, P., GONZÁLEZ, J., SUÁREZ, J. M., PERALES, M. J. (2011). Diseño de procesos de evaluación de competencias: consideraciones acerca de los estándares en el dominio de las competencias. *Bordón*, 63, 1, 125-145. Consultat el 12/06/18 a <https://www.researchgate.net/publication/235999744>

- KRAUSE, M. (1995). La investigación cualitativa: un campo de posibilidades y desafíos. *Revista temas de educación*, 7, 19-39. Consultat el 14/04/17 a https://www.researchgate.net/publication/215561167_La_investigacion_cualitativa_Un_campo_de_posibilidades_y_desafios
- LANDETA, J. (1999). *El método Delphi: una técnica de previsión para la incertidumbre*. Barcelona: Ariel Practicum.
- LANTARÓN, B.S. (2014). La empleabilidad en la universidad española. *Journal for educators, teachers and trainers*, 5, 2, 272–286. Consultat el 06/07/18 a <http://hdl.handle.net/10481/39359>
- LASNIER, F. (2000). *Réussir la formation par compétences* [Lograr una formación por competencias]. Montréal: Guérin.
- LE BOTERF, G. (2000). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Gestión 2000.
- LESLABAY, M. (2017). La estrategia de diseñar diseñadores. *Experimenta Magazine*, 76.
- LEVY-LEBOYER, C. (2000). *Gestión de las competencias*. Barcelona: Gestión 2000.
- LUNA, P. et al. (2005). Los Delphi como fundamento metodológico predictivo para la investigación en sistemas de información y tecnologías de la información: Pixel-Bit. *Revista de medios y educación*. 26, 89-112. Consultat el 19/03/17 a http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/8272/Los_delphi.pdf?sequence=2
- LYON, P. (2012). *Design education. learning, teaching and researching throught design*. Gower Publishing. Farnham, Surrey.
- MACARULLA, A.M. (2008). Estrategias de enseñanza-aprendizaje y evaluación de competencias. *IV Jornadas Universitarias de Innovación y Calidad. Universidad de Deusto*. Consultat el 23/04/16 a http://www.foroinnovacionuniversitaria.net/archives/2011/12/Ana_Macarulla_IV_JBP_2008_TEXTO.pdf
- MARTÍN, M., RABADÁN, A.B., HERNÁNDEZ, J. (2013) Desajustes entre formación y empleo en el ámbito de las enseñanzas técnicas universitarias: la visión de los empleadores de la Comunidad de Madrid. *Revista de Educación*, 360.

244-267. Consultat el 30/04/17 a <https://www.researchgate.net/publication/279847525>

MARTÍNEZ CARAZO, P.C. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & gestión*, 165-193. Consultat el 13/04/17 a <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64602005>

MARTINEZ-FERNÁNDEZ, J.R. (2014). *Introducción al análisis de datos cuantitativos en ciencias sociales*. Madrid: Pearson educación.

MASSAGUER, L. (2014). *Estudi sobre les competències dels estudis universitaris inicials a EINA i la seva relació amb les demandades en l'àmbit professional del disseny gràfic, segons el perfil professional de referència: un estudi de cas*. Universitat Autònoma de Barcelona.

MERINO, R., GARCIA, M. (2007). *Itineraris de formació i inserció laboral dels joves a Catalunya*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill. Consultat el 06/04/15 a <http://www.fbofill.cat/intra/fbofill/documents/publicacions/448.pdf>

MERTENS, L. (1996). *Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos*. Montevideo, ILO/Cinterfor. Consultat el 06/04/15 a http://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/mertens.pdf

MICHAVILA, F. et al. (2016). Barómetro de Empleabilidad y Empleo de los Universitarios en España, 2015 (Primer informe de resultados). Madrid: Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios. Consultat l'11/06/18 a https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/127374/1/INFORME_OEEU_2015.pdf

MONTEAGUDO, J.G. (2001). El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa: nuevas respuestas para viejos interrogantes: cuestiones pedagógicas. *Revista de ciències de la educaciona*, 15, 227-246. Consultat el 14/04/17 a <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=625605>

MORA, J. (2002). Formación, empleo y demandas laborales: la universidad española en el contexto europeo. En Michavila, F., Martínez, J. *El carácter transversal en la educación universitaria*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

- MORAL, C. (2006). Criterios de validez en la investigación cualitativa actual. *Revista de investigación educativa*, 2006, 24, 1, 147-164.
- MORAL, C. (2016). Estrategias para resistir a la crisis de confianza en la investigación cualitativa actual. *Educación XXI*, 19, 1, 159-177.
- NAVARRO, J. (2013). *Universidad y mercado de trabajo en Cataluña: un análisis de la inserción laboral de los titulados universitarios*. Tesis doctoral Universitat Autònoma de Barcelona. <http://www.tdx.cat/handle/10803/134648>
- NAVILLE, P. (1956). *Essai sur la qualification du travail*. Paris: Librairie Marcel Rivière.
- New jobs. (2016). *Revista gràfica*. 1. Cómo será el futuro del diseño: the time is now, 65-75.
- ORTEGA, F. (2008). El método Delphi, prospectiva en Ciencias Sociales a través del análisis de un caso práctico. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 64, 31-54. Consultat el 25/03/17 a <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20612981004>
- PARÍS, G. (2014). *Los profesionales de la formación profesional para el empleo: competencias y desarrollo profesional*. Tesis Doctoral Universitat Autònoma de Barcelona.
- PEREIRA, Z. (2011) Los diseños de método mixto en la investigación en educación: una experiencia concreta. *Revista electrónica educare*, XV, 1, 15-29 Consultat el 15/04/17 a <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3683544.pdf>
- PINEDA, P. (2000). Evaluación del impacto de la formación en las organizaciones. *Educar*, 27, 119-133. Consultat el 19/05/13 a <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=82342>
- PLANAS, J. (2014). *Adeuar la oferta de educación a la demanda de trabajo ¿Es posible?: una crítica a los análisis “adecuacionistas” de relación entre formación y empleo*. México: Anuies.
- PRADES, A., RODRÍGUEZ, S., BERNALDEZ, L., SÁNCHEZ, S. (2010). Sobre la empleabilidad de los graduados universitarios en Catalunya: del diagnóstico a la acción. *Revista de educación*, 351, 2010. 107-137. Consultat el 05/07/18 a

https://www.researchgate.net/publication/41206238_Sobre_la_empleabilidad_de_los_graduados_universitarios_en_Catalunya_del_diagnostico_a_la_accion

- RIAL, A. (2007). Diseño curricular por competencias: el reto de la evaluación. *Jornada de treball: l'avaluació dels aprenentatges a partir de competències*. Consultat l'11/07/2018 a <https://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/819/AntonioRial.pdf?sequence=1>
- RIAL, A. (2008). Diseñar por competencias, un reto para los docentes universitarios en el Espacio Europeo de la Educación Superior. *Innovación educativa*, 18, 2008, 169-187. Consultat el 16/07/18 a <http://hdl.handle.net/10347/4442>
- SAEZ, M., BARCELÓ, M.A. (2016). Efecte de la crisi en la inserció laboral dels graduats universitaris. *El butlletí: publicació trimestral d'AQU Catalunya*, 81. Consultat el 23/04/2016 a <http://www.aqu.cat/elButlleti/butlleti81/articulos2.html>
- SALA, G., PLANAS, J. (2007). Implicaciones metodológicas de la noción de competencia laboral. En *IX Congreso Español de Sociología*, Barcelona.
- SALA, G i PLANAS J (2009). Retos teóricos e implicaciones metodológicas del enfoque de competencia laboral. *Sociología del Trabajo*, 66.
- SALA, G., PLANAS, J., VAN ROMPAEY, E. (2010). Especialidad de formación, especialidad de empleo y resultados de inserción ¿Trabajan los jóvenes donde “deberían”? *Sociología del trabajo*, 70, 87-10.
- SANS, L. (2011). *Estos tíos exóticos de Barcelona* [Documental]. Escola Esdi, Universitat Ramon Llull. Barcelona. Consultat el 08/06/16 a <https://vimeo.com/30067698>
- TEJADA, J. (1999). Acerca de las competencias profesionales I, *Herramientas*, 56, 20-30.
- TEJADA, J., NAVÍO, A. (2005). El desarrollo y la gestión de competencias profesionales: una mirada desde la formación. *Revista iberoamericana de educación*, 37, 2, 14-28. Consultat el 30/03/15 a <http://www.rieoei.org/deloslectores/1089Tejada.pdf>

- TEJADA, J. (2011). La evaluación de competencias en contextos no formales: dispositivos e instrumentos de evaluación. *Revista de educación*. 354, 731-745. Consultat el 12/06/18 a <https://www.researchgate.net/publication/259981300>
- TEJADA, J., SERRANO, J., RUIZ, C., CEBRIÁN, D. (2015) El proceso de construcción y validación de los instrumentos de recogida de información sobre el prácticum y su evaluación a través de las herramientas tecnológicas XIII *Symposium Internacional sobre el Practicum y las Prácticas externas*. Consultat el 29/01/17 a <https://www.researchgate.net/publication/279916409>
- TEJADA, J. (2015) La alternancia de contextos para la adquisición de competencias profesionales. En *Congreso Internacional OBSERVAL 2014*. Consultat el 12/06/18 a <https://www.researchgate.net/publication/283349104>
- TEJADA, J. (2015). Formación para la vida del trabajo: retos e implicaciones en educación superior. En *Conference: II Seminario Internacional de Formación Técnico Profesional: Oportunidad para el desarrollo de las personas*. Consultat el 18/03/17 a https://www.researchgate.net/publication/283349047_Formacion_para_la_vida_del_trabajo_retos_e_implicaciones_en_educacion_superior
- TEJADA, J., RUIZ, C. (2016). Evaluación de competencias profesionales en Educación Superior: retos e implicaciones. *Educación XXI*, 19, 1, 17-38. Consultat el 18/03/17 a <https://www.researchgate.net/publication/285582413>
- UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA. (2011). *Guia per a l'ús no sexista del llenguatge a la Universitat Autònoma de Barcelona*. Bellaterra: Servei de Publicacions de la UAB.
- UNESCO. (2012). *Informe de seguimiento de la educación para todos en el mundo*. Luxemburg: Unesco. Consultat el 26/05/13 a <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002180/218083s.pdf>
- VÁZQUEZ, R., ÁNGULO, J.F. (2003). *Introducción a los estudios de casos: los primeros contactos con la investigación etnográfica*. Archidona: Aljibe.
- VEGA, E. (2017). Educación y diseño en tiempos de cambio. *Experimenta magazine*, 76.

VÉLIZ, P., MIRELLA, E., JORNA, A., SABINA, R. (2013). *Aplicación del método Delphi para la definición de funciones del especialista en medicina intensiva y emergencia*. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Facultad de Ciencias Médicas Cmdte Manuel Fajardo. La habana.

VIÑAN, L., ALARCÓN, P., TUAPANTA, J. (2018). Competencias laborales del diseñador digital para gestionar la marca en comunidades virtuales. *Revista espacios*, 39, 13. Consultat el 21/05/18 a <http://www.revistaespacios.com/a18v39n13/a18v39n13p02.pdf>

11 ANNEXOS

Podeu trobar els annexos, en format digital, a:

www.llucmassaguer.com/tesi2018

1. Dispositiu de recollida de dades

- 1.1. Qüestionari Fase aproximativa (graduats i ocupadors)
 - 1.1.1. Crida participació Fase aproximativa
 - 1.1.2. Text explicatiu adjunt al qüestionari Fase aproximativa
 - 1.1.3. Text explicatiu adjunt validació Fase aproximativa per a jutges
 - 1.1.4. Qüestionari validació Fase aproximativa per a jutges

- 1.2. Qüestionari 1a Ronda Delphi
 - 1.2.1. *Mailing* crida participació 1a Ronda Delphi
 - 1.2.2. Text explicatiu adjunt al qüestionari 1a Ronda Delphi
 - 1.2.3. Text explicatiu adjunt validació 1a Ronda Delphi per a jutges
 - 1.2.4. Qüestionari validació 1a Ronda Delphi per a jutges
 - 1.2.5. Modificacions del qüestionari de la 1a Ronda Delphi en base a la validació dels jutges

- 1.3. Qüestionari 2a Ronda Delphi
 - 1.3.1. Mailing crida participació 2a Ronda Delphi
 - 1.3.2. Text explicatiu adjunt al qüestionari 2a Ronda Delphi
 - 1.3.3. Text explicatiu adjunt validació 2a Ronda Delphi per a jutges
 - 1.3.4. Qüestionari validació 2a Ronda Delphi per a jutges
 - 1.3.5. Modificacions del qüestionari de la 2a Ronda Delphi en base a la validació dels jutges

- 1.4. Focus Grup graduats
 - 1.4.1. Convocatòria trobada Focus Grup graduats
 - 1.4.2. Guió Focus Grup graduats

- 1.5. Focus Grup agents acadèmics
 - 1.5.1. Convocatòria trobada Focus Grup agents acadèmics
 - 1.5.2. Guió Focus Grup agents acadèmics

2. EINA

- 2.1. Competències presents al Pla Docent actual d'EINA
- 2.2. Presència de competències en cada assignatura del Pla Docent actual d'EINA

3. Resultats

- 3.1. Fase aproximativa
 - 3.1.1. Respostes qualitatives qüestionari Fase Aproximativa
- 3.2. 1a Ronda Delphi
 - 3.2.1. Respostes qualitatives qüestionari 1a Ronda Delphi
 - 3.2.2. Resultats 1a Ronda Delphi
- 3.3. 2a Ronda Delphi
 - 3.3.1. Resultats 2a Ronda Delphi
- 3.4. Focus Grup graduats
 - 3.4.1. Transcripció de resultats Focus Grup graduats
 - 3.4.2. Mailing transcripció de resultats Focus Grup graduats
 - 3.4.3. Síntesi i categorització transcripció Focus Grup graduats
- 3.5. Focus Grup Agents acadèmics
 - 3.5.1. Transcripció de resultats Focus Grup Agents acadèmics
 - 3.5.2. Mailing transcripció de resultats Focus Grup Agents acadèmics
 - 3.5.3. Síntesi i categorització transcripció Focus Grup Agents acadèmics
- 3.6. Triangulació de dades

4. Dispositiu de diagnosi

12 ÍNDEX DE TAULES

Taula 1. Especialitzacions professionals del disseny gràfic (ANECA, 2004)	63
Taula 2. Criteris d'univocitat, pertinença i importància en la validació	108
Taula 3. Coeficients d'Alpha de Cronbach obtinguts en la 1a ronda Delphi	109
Taula 4. Coeficients d'Alpha de Cronbach obtinguts en la 2a ronda Delphi	112
Taula 5. Cronograma de la recerca	120
Taula 6. Valoració de les competències ideals pel perfil de dissenyador gràfic per part dels graduats i ocupadors	128
Taula 7. Competències que s'han valorat com a "no escaients" en el perfil de dissenyador gràfic per part de la totalitat dels agents consultats	133
Taula 8. Competències que s'han valorat com a "no escaients" en el perfil de dissenyador gràfic per part d'alguns dels agents consultats	133
Taula 9. Competències de l'exercici real i de l'ideal del professional del disseny gràfic, ordenats de més a menys diferència entre un i l'altre	135
Taula 10. Criteris per al coeficient d'argumentació. Adaptació de París (2014).	143
Taula 11. Coeficient de competència experta dels components de la 1a ronda Delphi	144
Taula 12. Comparació de la mitjana de valoració de les competències específiques actuals i futures	145
Taula 13. Comparació de la mitjana de valoració de les competències transversals actuals i futures	147
Taula 14. Mitjana de la importància de les competències específiques en l'actualitat i en un futur proper	150
Taula 15. Mitjana de la importància de les competències transversals en l'actualitat i en un futur proper	153
Taula 16. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància actual de les competències específiques	155
Taula 17. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància futura de les competències específiques	157
Taula 18. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància actual de les competències transversals	159

Taula 19. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància futura de les competències transversals	161
Taula 20. Valoració, segons la categoria professional dels experts, de la importància actual de les competències específiques i transversals	163
Taula 21. Coeficient de competència experta dels components de la 2a ronda Delphi	168
Taula 22. Probabilitat que succeeixin canvis en els propers 5 anys en l'àmbit professional del disseny gràfic	170
Taula 23. Importància de les competències específiques en els propers 5 anys	173
Taula 24. Importància de les competències transversals en els propers 5 anys	175
Taula 25. Valoració, segons el gènere dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic	177
Taula 26. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància de les competències específiques, en els propers 5 anys	179
Taula 27. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància de les competències transversals, en els propers 5 anys	181
Taula 28. Valoració, segons el tipus de professional dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic	183
Taula 29. Valoració, segons el tipus de professional dels experts, de la importància de les competències específiques, en els propers 5 anys	185
Taula 30. Valoració, segons el tipus de professional dels experts, de la importància de les competències transversals, en els propers 5 anys	187
Taula 31. Valoració, segons la categoria professional dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic	189
Taula 32. Valoració, segons la titulació dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic	191
Taula 33. Valoració, segons la titulació dels experts, de la importància de les competències específiques, en els propers 5 anys	193
Taula 34. Valoració, segons la titulació dels experts, de la importància de les competències transversals, en els propers 5 anys	195

Taula 35. Valoració, segons la tipologia laboral dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic	197
Taula 36. Valoració, segons la tipologia laboral dels experts, de la importància de les competències específiques en els propers 5 anys	200
Taula 37. Valoració, segons la tipologia laboral dels experts, de la importància de les competències transversals en els propers 5 anys	203

13 ÍNDEX DE GRÀFICS

Gràfic 1. Mitjana de la valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la formació dels graduats quant a les competències específiques als estudis universitaris de Disseny. Font: AQU (2017).	70
Gràfic 2. Mitjana de valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la formació dels graduats quant a les competències cognitives als estudis universitaris de Disseny. Font: AQU (2017).	71
Gràfic 3. Mitjana de valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la formació dels graduats quant a les competències interpersonals als estudis universitaris de Disseny. Font: AQU (2017).	71
Gràfic 4. Mitjana de valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la formació dels graduats quant a les competències instrumentals als estudis universitaris de Disseny. Font: AQU (2017).	72
Gràfic 5. Valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la seva formació quant a les competències específiques al Grau de Disseny d'EINA. Font: AQU (2011, 2017).	79
Gràfic 6. Valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la seva formació quant a les competències cognitives al Grau de Disseny d'EINA. Font: AQU (2011, 2017).	80
Gràfic 7. Valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la seva formació quant a les competències interpersonals al Grau de Disseny d'EINA. Font: AQU (2011, 2017).	81
Gràfic 8. Valoració (sobre 10) del nivell i adequació de la seva formació quant a les competències instrumentals al Grau de Disseny d'EINA. Font: AQU (2011, 2017).	81
Gràfic 9. Relació amb l'empresa dels graduats consultats a la fase aproximativa	126
Gràfic 10. Experiència professional dels graduats consultats a la fase aproximativa	126
Gràfic 11. Comparació entre l'exercici real i l'ideal del dissenyador gràfic, mostrant els casos on la relació mostra una diferència estadísticament significativa	138
Gràfic 12. Perfil dels experts consultats a la 1a ronda Delphi	140
Gràfic 13. Nivell acadèmic dels experts consultades a la 1a ronda Delphi	141

Gràfic 14. Comparació de la mitjana de valoració de les competències específiques actuals i futures	151
Gràfic 15. Comparació de la mitjana de valoració de les competències transversals actuals i futures	154
Gràfic 16. Importància de les competències específiques en l'actualitat en funció del gènere dels experts consultats	157
Gràfic 17. Importància de les competències específiques en el futur en funció del gènere dels experts consultats	159
Gràfic 18. Importància de les competències transversals en l'actualitat en funció del gènere dels experts consultats	160
Gràfic 19. Importància de les competències transversals en el futur en funció del gènere dels experts consultats	162
Gràfic 20. Perfil de les competències específiques en funció de la categoria professional dels experts consultats	163
Gràfic 21. Perfil dels experts consultats a la 2a ronda Delphi	165
Gràfic 22. Nivell acadèmic dels experts consultats a la 2a ronda Delphi	166
Gràfic 23. Tipologia laboral dels experts consultats a la 2a ronda Delphi	166
Gràfic 24. Valoració dels canvis en els propers 5 anys en l'àmbit professional del disseny gràfic	172
Gràfic 25. Importància de les competències específiques en els propers 5 anys	174
Gràfic 26. Importància de les competències transversals en els propers 5 anys	176
Gràfic 27. Valoració, segons el gènere dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic	179
Gràfic 28. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància de les competències específiques, en els propers 5 anys	181
Gràfic 29. Valoració, segons el gènere dels experts, de la importància de les competències transversals, en els propers 5 anys	183
Gràfic 30. Valoració, segons el tipus de professional dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic	185
Gràfic 31. Valoració, segons el tipus de professional dels experts, de la importància de les competències específiques, en els propers 5 anys	187
Gràfic 32. Valoració, segons el tipus de professional dels experts,	189

de la importància de les competències transversals, en els propers 5 anys

Gràfic 33. Valoració, segons la categoria professional dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic	190
Gràfic 34. Valoració, segons la titulació dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic	192
Gràfic 35. Valoració, segons la titulació dels experts, de la importància de les competències específiques, en els propers 5 anys	194
Gràfic 36. Valoració, segons la titulació dels experts, de la importància de les competències transversals, en els propers 5 anys	196
Gràfic 37. Valoració, segons la tipologia laboral dels experts, de la probabilitat que succeeixin canvis, en els propers 5 anys, en l'àmbit professional del disseny gràfic	199
Gràfic 38. Valoració, segons la tipologia laboral dels experts, de la importància de les competències específiques en els propers 5 anys	202
Gràfic 39. Valoració, segons la tipologia laboral dels experts, de la importància de les competències transversals en els propers 5 anys	204
Gràfic 40. Curs de graduació dels graduats del primer Focus Grup	205
Gràfic 41. Activitats a les que focalitzen el seu perfil professional els graduats del primer Focus Grup	207

14 ÍNDEX DE FIGURES

Figura 1. Cerca del nivell de concordància entre l'àmbit acadèmic i el professional en el disseny gràfic. Elaboració pròpia.	20
Figura 2. Com s'entén la competència des del present estudi. Elaboració pròpia.	34
Figura 3. Procés d'aprenentatge i exercici de les competències en relació al seu entorn. Elaboració pròpia.	38
Figura 4. Diversitat de fonts d'adquisició de les competències professionals. Elaboració pròpia.	50
Figura 5. Mapa del disseny a Espanya. Ministerio De Economía, Industria Y Competitividad. (2018). <i>España Diseña. ED25. 25 ediciones de los Premios Nacionales de Diseño.</i>	74
Figura 6. Factors triangulats. Elaboració pròpia.	89
Figura 7. Triangulació intermètodes utilitzada. Elaboració pròpia.	91
Figura 8. Estructura del qüestionari de la fase aproximativa.	103
Figura 9. Estructura del qüestionari de la 1a ronda Delphi.	106
Figura 10. Estructura del qüestionari de la 2a ronda Delphi.	110
Figura 11. Dispositiu de diagnosi per determinar l'ajustament entre les competències acadèmiques i les professionals dels titulats del Grau de Disseny	242

Podeu trobar la tesi, en format digital, a:

www.llucmassaguer.com/tesi2018

**CONSTRUCCIÓ D'UN DISPOSITIU DE DIAGNOSI PER DETERMINAR
L'AJUSTAMENT ENTRE LES COMPETÈNCIES ACADÈMIQUES
I LES PROFESSIONALS DELS TITULATS DEL GRAU DE DISSENY**

Lluc Massaguer Busqueta