

Barcelona Activa  
Capital humà

# Informe sectorial

## Disseny

Barcelon **a**ctiva



Ajuntament  
de Barcelona

Amb la col·laboració de:  
Barcelona Centre de Disseny

# Les 10 claus per conèixer el sector

**El disseny ha esdevingut un factor estratègic per a posicionar-se en el mercat i distingir-se de la competència en un mercat globalitzat.**

## El sector

El sector del disseny ha evolucionat i crescut exponencialment en les últimes dècades, i ha passat de ser una activitat residual a les empreses per convertir-se en un sector estable que proporciona productes i serveis que són claus per millorar-ne la competitivitat i per incrementar el valor dels productes que comercialitzen.

## Principals àmbits d'activitat

Els productes i serveis que genera el sector del disseny són extensibles a un elevat nombre d'activitats empresarials i tenen diverses aplicacions que van des de la millora de l'estètica de producte fins a l'increment de l'eficiència en els processos de producció. En aquest sentit, els àmbits d'activitat que conformen el sector es poden classificar en els següents: disseny gràfic i de comunicació; disseny digital i multimèdia; disseny industrial i de producte; disseny de tendències i moda; disseny d'espais; i disseny de serveis.

## Tendències

El concepte de disseny s'acostuma a associar a la innovació, en aquest sentit, el sector es troba en constant adaptació a nous contextos, nous consumidors/es, requeriments ambientals, tecnologies o sistemes de producció. Donar resposta a nous paradigmes suposa un repte al que s'ha d'enfrontar el sector de manera constant, actualment, l'ecodisseny, la interrelació entre els diferents àmbits del sector i la internacionalització de les empreses són algunes de les tendències més destacades.

## Pes econòmic

El 70% de les empreses consideren que el disseny és un aspecte clau que millora la seva competitivitat i aporta valor afegit als seus productes, i el 80% de les empreses externalitzen les activitats de disseny que porten a terme. No obstant, les activitats vinculades al sector no s'associen amb cap grup del CNAE amb la qual cosa és difícil establir una xifra que quantifiqui el seu pes econòmic en relació al PIB o a altres paràmetres.

## L'ocupació

El 75% de les empreses compta amb 5 o menys professionals del disseny en plantilla, el 22% entre 5 i 10 professionals i un 4% amb més de 10. El 45% de les empreses que tenen dissenyadors/es en plantilla externalitza puntualment els serveis de disseny, i el 26% de manera habitual. Destaca que l'11% de les empreses que no tenen dissenyadors/es en plantilla tampoc n'externalitza els serveis. El fet que no existeixi un grup del CNAE específic del sector dificulta l'aproximació del nombre de persones que s'hi ocupen.

## Perfils professionals més demandats

A més de les competències professionals de base que proporciona el Grau en Disseny en cadascuna de les especialitats, existeix certa demanda de perfils transversals amb coneixements en els diferents àmbits que conformen el disseny. Així, entre els professionals més demandats es troben el dissenyador/a multidisciplinar o el/la gestor/a de disseny, que s'encarrega d'introduir el disseny en d'altres sectors no tradicionals i d'integrar-lo en el llenguatge i els processos de treball.

## Ocupacions més demandades

La figura del/de la *design manager* o professional que es dedica a la gestió del disseny comença a incorporar-se a les empreses. Aquest/a professional es troba amb més freqüència en empreses de diferents sectors d'economies més avançades que l'espanyola, i aporta valor afegit a l'empresa ja que s'encarrega d'implementar el disseny en l'estructura empresarial.

## Projecció futura

A més de ser un instrument clau per la innovació, el disseny té en compte, cada vegada més, paràmetres respectuosos amb el medi ambient per desenvolupar productes. Així mateix, la dimensió transversal que el caracteritza afavorirà la seva integració en tot el procés productiu o de prestació de servei, independentment de la mida de l'empresa.

## Debilitats

Un dels reptes més importants al que s'enfronta el sector és el respecte per la creativitat i el dret intel·lectual. D'altra banda, la manca d'un suport institucional ferm pel que fa als ajuts i subvencions per a la internacionalització de la indústria del disseny és una de les principals debilitats que presenta el sector.

## Oportunitats

L'extensió del disseny a tots els àmbits de la societat, tant a nivell privat com públic, pot proporcionar-li una embranzida i situar-lo en el centre de projectes de rellevància socioeconòmica. D'altra banda, els processos d'integració i la introducció de noves tecnologies (software de pre-impressió, impressió 3D, etc.) o la pràctica del disseny des de la co-creació poden esdevenir oportunitats per fer avançar el sector.

# 01 Presentació del sector

El disseny és un procés creatiu i tècnic en evolució, en el que els conceptes artístics i formals es troben intrínscament lligats a una funció i aplicabilitat que progressivament inclou una alta professionalització i sofisticació tècnica. Així, el disseny sorgeix de la síntesi de la funcionalitat i concepció artística, el que es podria definir com a estètica pràctica aplicada a productes, espais, serveis, processos o sistemes amb una vocació per la innovació en tots els seus camps, tant si va dirigida a generar nous conceptes com a la millora de quelcom ja existent.

El disseny té en compte una gran varietat d'especificacions i es fa considerant moltes variables com la utilitat (i manipulació), el tipus d'usuari/a (edat, habilitats), l'ergonomia, la fiabilitat o la durabilitat, així com el procés productiu i el cicle de vida i la seva gestió (substitució, reutilització, reciclatge), els quals, finalment, poden afectar el/la consumidor/a, la distribució o el preu final. Per aquesta diversitat, es pot considerar que el disseny és per naturalesa una pluridisciplina que aporta valor afegit i que permet diferenciar els productes i serveis, i posicionar-los més favorablement en el mercat.

Segons es faci èmfasi en aplicacions de caràcter comunicatiu, espacial, industrial o de tendències, es farà referència a una o altra tipologia de disseny: gràfic i de comunicació; digital i multimèdia; industrial o de producte; de tendències i de moda; espacial; o de serveis. En cada cas, regeixen uns principis específics, tot i que el mètode de treball sigui paral·lel. El procés de disseny s'aborda com un projecte que integra múltiples fases, de la investigació i conceptualització fins a la creació, representació i formalització i, finalment, la producció. Cada fase aboca a la innovació en diferents camps des d'una perspectiva interdisciplinària i cada cop més globalitzada, sense menystenir, però, la dimensió local i cultural dels punts on es distribuirà o s'utilitzarà, tenint molt present quines són les necessitats a cobrir, conjuntament amb la tipologia de destinataris/es. En aquest sentit, els coneixements del/de la dissenyador/a han de ser molt amplis i es tradueixen en una formació que té en compte tant els aspectes artístics com els sociològics, de mercat i econòmics o empresarials i productius.

El sector del disseny viu una transició cap a una tecnificació creixent, encara que es manté el vessant creatiu i una mentalitat oberta a la innovació i capacitat de reconèixer i adaptar-se a les noves tendències socials i del mercat cada cop més influït per les necessitats i personalitat del/de la consumidor/a final, responent a la tendència de l'objecte únic. En aquest sentit, cada cop prima més la comunicació directa amb l'usuari/a, sense estar mediatitzada per la indústria; la qual cosa comporta una important dosi d'empatia per interpretar-lo. En les últimes dècades, les noves tecnologies de la informació i la comunicació han contribuït a potenciar i multiplicar les possibilitats de l'esperit novedós, donant un nou caire al sector del disseny, actualment quasi exclusivament assistit per ordinador.

# 02

## Principals àmbits d'activitat

El sector del disseny té múltiples vessants que van des de la idea i concepció del producte, la producció industrial, la investigació, les aplicacions dels objectes, els suports de comunicació gràfica, digital i multimèdia, entre d'altres. Donades les especificitats de cada àmbit del disseny, cal abordar-los de forma separada, tot i que sovint s'integren els coneixements en projectes multidisciplinaris. Els àmbits que distingeixen el disseny són:

### Disseny gràfic i de comunicació

S'orienta a la comunicació d'un missatge amb un gran component visual (imatge i/o text) dirigit a un públic concret de forma efectiva, utilitzant les bases de la composició amb el color, la forma, la tipografia, la proporció, el moviment o el ritme, segons el suport utilitzat, que pot ser molt variat. Dels materials impresos (etiquetatge, fulletons, cartellisme, plafons) s'ha evolucionat cap a un component digital cada cop més evident. La demanda de la indústria editorial (premsa escrita, revistes i llibres), la publicitat (logotips, webs corporatives) o la senyalització (urbana, pictogrames) són les més freqüents.

### Disseny digital i multimèdia

Del disseny audiovisual, on el pes de la imatge, sobretot en moviment, és predominant, s'ha passat al disseny digital o multimèdia quan hi intervenen diferents llenguatges o mitjans. El moviment, el disseny d'interfícies i la interactivitat són cada cop més essencials en el context actual, tant al servei de webs, de la indústria del cinema, el vídeo, l'animació o l'activitat artística, com de productores, sent un instrument cada cop més utilitzat per a campanyes promocionals.

### Disseny industrial i de producte

Considera el procés de fabricació d'un producte de forma integrada per a optimitzar els recursos, considerant tot el desenvolupament i els instruments de producció en sèrie fins a la viabilitat tecnològica i econòmica. Aquest àmbit té en compte des del concepte de l'objecte fins al *packaging*; és a dir, de la manera com arriba al/a consumidor/a. La naturalesa del producte pot ser molt variada i ser útil tant en l'àmbit de l'empresa com per a particulars o entitats públiques. Es pot trobar en la indústria automobilística o del transport, l'equipament per a l'espai públic o el mobiliari, la tecnologia i electrònica, els objectes domèstics i, en definitiva, aplicar-se a qualsevol producte.

### Disseny d'espais

El disseny d'espais es pot referir a superfícies exteriors o interiors i dur-se a terme tant en llocs públics com en un àmbit empresarial o privat. També es pot definir per ser permanent o efímer, resolent -segons els seu ús principal- les diferents necessitats a partir dels requeriments tècnics prèviament definits i normativitzats com l'accessibilitat, les circulacions o els fluxos previstos. Per tant, se sol distingir entre exteriorisme (esdeveniments, espais efímers) o interiorisme (espai domèstic, de treball, de consum o comercial -aparadors, fires, exposicions-).

### Disseny de tendències i de moda

Sovint denominat disseny de moda, és rellevant pel canvi constant de tendències i l'interès i paper social que desperta aquesta branca que s'encarrega d'idear les pautes que marcaran un estil que serà produït per la indústria de la imatge i de la moda (teixits i confecció, calçat, accessoris, joieria. i distribuït per al seu consum massiu.

### Disseny de serveis

El disseny també pot tenir un component intangible quan s'encarrega de serveis, integrant la part de la planificació i organització i optimitzant els recursos des de la perspectiva de l'usuari /a, per crear una experiència única satisfactòria. Sovint s'aborda des del disseny multidisciplinari, que respon a la necessitat d'integrar conceptes relatius als diferents aspectes, donant una major perspectiva i versatilitat, incloent la gestió d'equips humans.

# 03

## Tendències del sector

**El sector ha de respondre contínuament amb creativitat i innovació als reptes i desafiaments que suposen el dinamisme de les tecnologies i les noves necessitats dels consumidors i consumidores finals.**

### L'ecodisseny: factor clau per a la competitivitat de les empreses

L'ecodisseny o les seves expressions equivalents com disseny verd, sostenible o responsable es refereix a la metodologia que s'aplica al disseny d'un producte en el seu procés de fabricació i que està orientat a la reducció de l'impacte mediambiental que aquest pot causar. Així, l'ecodisseny és el conjunt d'accions orientades a la millora ambiental del producte i del seu procés de fabricació en l'etapa del disseny o redisseny mitjançant la selecció de material menys contaminants o reciclables, en la implementació de processos alternatius o en l'eficiència en el transport, entre d'altres. Per exemple, en l'àmbit del disseny d'espais i habitatges sorgeixen conceptes com l'ecohàbitat o l'ecoeficiència, que suposen la selecció d'una ubicació idònia o i de materials i tecnologies que incrementin l'eficiència dels habitatges; en l'àmbit de la moda han aparegut certificacions com Global Organic Textile Standard (GOTS), Made By, Maturtextil, etc.

Convé destacar que més enllà de la reducció de l'impacte mediambiental, les empreses obtenen múltiples beneficis en l'aplicació de l'ecodisseny, que es poden resumir en: econòmics, que donen accés a nous nínxols de mercat i poden suposar un estalvi de costos, per exemple, en la reducció del consum energètic o en la optimització de processos; socials, que milloren la imatge de l'empresa; i legals, que donen compliment a la legislació ambiental.

Tanmateix, els productes amb la marca ecològica es solen relacionar amb productes cars i poc accessibles en termes econòmics o productes poc atractius en termes estètics; en aquest sentit, la funció de l'ecodisseny passa per aconseguir que un producte ecològic es percebi igual que un altre, és a dir, ni més car ni més lleig.

### La innovació i la interrelació

Una de les tendències tradicionals del sector del disseny és la innovació, alguns col·lectius del sector entenen que aquesta ha de conduir al sector cap al camí de retorn al valor. La paraula innovació aplicada al sector permet englobar actituds més que activitats i resultats, i s'hauria d'utilitzar com a complement, és a dir, abans es dissenyava tot, ara es pretén innovar en tot. En aquest sentit, la innovació al sector passa per reconèixer que és necessari integrar-se dins d'un ecosistema professional complex format per un conjunt d'àmbits que han de interrelacionar-se necessàriament si es vol desenvolupar el sector; es tracta de passar d'una actitud més individualista a una altra més col·lectiva.

Així, la innovació en disseny significa iniciar un procés d'unió entre les diferents branques que en formen part. En aquest sentit, tot i que el disseny gràfic, multimèdia i digital s'emmarca dins el sector serveis, les fortes pressions competitives i la complementaritat amb el sector industrial de les arts gràfiques farà que les interrelacions es facin cada vegada més permanents i estables, i tendeixin a la creació d'un sector "servindustrial" de la indústria gràfica.

### Estètica o pràctica?

L'origen del concepte disseny s'atribueix a Gutenberg quan va inventar l'impremta i va definir els processos de producció necessaris per generar documents que combinaven textos i imatges. En aquest sentit, el disseny significava la cerca de solucions a problemàtiques concretes. L'evolució del terme i de les activitats econòmiques associades al disseny durant el segle XX varen portar a vincular-lo més amb l'estètica que amb la cerca de solucions, no obstant, actualment, la tendència de futur no és equiparar al disseny amb valors estètics sinó tornar als orígens i associar-lo a valors pràctics i funcionals que generin valor afegit per les persones i els/les consumidors/es.

### Compromís social i disseny universal

Un altre concepte que apareix progressivament és el del compromís social i ètic del disseny, que significa dissenyar de manera inclusiva i centrada en les i per les persones, que es materialitza, per exemple, en projectes de lluita contra la pobresa, que es recolzen en el disseny, la tecnologia i la innovació com a eines per a afavorir la transformació social.

En aquesta línia, convé destacar que els set principis del disseny universal establerts per experts i expertes del sector l'any 1997 i que es poden aplicar a diferents disciplines de disseny, encara continuen vigents i afavoreixen la inclusió social de les persones, són els següents:

- Ús equitatiu: el disseny és útil i vendible a persones amb diferents capacitats.
- Ús flexible: el disseny s'adapta a un ampli ventall de preferències i habilitats individuals.

- Ús simple i intuïtiu: el disseny és fàcil d'entendre, sense importar l'experiència, els coneixements de l'usuari/a o les habilitats del seu llenguatge.
- Informació perceptible: el disseny transmet informació necessària de manera efectiva sense importar les condicions ambientals o les capacitats sensorials de l'usuari/a.
- Tolerància a l'error: el disseny minimitza riscos d'accions involuntàries o accidentals.
- Mínim esforç físic: el disseny es pot utilitzar de manera còmoda i eficaç minimitzant la fatiga.
- Mida adequada d'aproximació i utilització: el disseny valora la mida, l'espai i la manipulació del producte tenint en compte la mobilitat, la postura o la grandària corporal de l'usuari/a.

### **L'adaptació del disseny urbà a un entorn canviant**

Les zones urbanes altament poblades i desenvolupades plantegen nous reptes al sector del disseny urbà, que s'enfronta a la resolució de problemàtiques derivades de les noves relacions de les persones que hi viuen amb l'espai públic i privat, o al desenvolupament de ciutats més ecoeficients. Un dels reptes més evidents és la integració de la tecnologia a l'entorn urbà sense un impacte visual excessiu, amb les menors interferències i amb la major eficiència i efectivitat. En aquest sentit, en un entorn com l'actual, que funciona en xarxa i està format per un ecosistema complex, sense fronteres i en contínua expansió, es requerirà un disseny que integri l'accés universal a les noves tecnologies i doni resposta immediata a aquests nous requeriments de serveis.

### **Les noves professions del disseny**

Un dels perfils professionals emergents al sector és el/la *design manager* o gestor/a de disseny. Aquest perfil, que ja existeix en altres països de la Unió Europea i als EEUU, té la funció de gestionar la introducció del disseny en l'estructura de les empreses; és a dir, és un/a professional que posa el disseny al servei de l'estratègia empresarial per millorar els productes, els serveis o la comunicació, entre altres. De fet, una de les creences existents al sector és que serà un/a *design leader* el/la que ajudarà a definir el futur d'una organització i la seva estratègia.

### **El suport i la promoció del disseny**

En l'àmbit espanyol s'identifica una certa atomització d'entitats de suport i promoció del disseny. Destaquen organismes com la Federación Española de Entidades de Promoción del Diseño (FEEPD) o la Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación (DDI), recentment integrada a Empresa Nacional de Innovación SA (ENISA), per representar els interessos sectorials, mentre que nivell autonòmic i local, Barcelona Centre de Disseny (BCD), fundada el 1973 és una de les entitats amb una trajectòria més dilatada.

### **Internacionalització de les empreses de disseny**

El 96% dels i les professionals de les empreses de disseny afirma estar interessat en participar en accions que permetin internacionalitzar les seves empreses. De fet, l'estudi sobre "La internacionalització d'empreses que ofereixen serveis de disseny" realitzat per l'Observatori Disseny i Empresa del BCD el 2010, afirma que les empreses de disseny participen activament en esdeveniments internacionals (fires, exposicions, congressos, etc.), acullen missions empresarials d'altres països a Catalunya i formen part de grups d'exportació. No obstant, aquest interès se centra en la internacionalització dins del territori de la Unió Europea amb un 79% de les empreses.

# 04 El sector en xifres

## Dades econòmiques

- L'any 2009, l'estudi sobre "L'impacte econòmic del disseny a les empreses de Catalunya" elaborat per l'Observatori Disseny i Empresa del BCD, reconeix que, independentment de la dimensió, el disseny és un factor considerat pel 93% de les empreses, i és el millor valorat amb una mitjana de 4,8 punts sobre 6.
- Al 2010 el 45% dels i les professionals de les empreses de disseny exportava els seus productes. El 24% havia participat en accions internacionals conjuntes amb altres empreses i, d'aquestes, el 56% varen comptar amb l'ajuda d'algun organisme.
- La indústria gràfica factura al voltant d'un 35% més que la indústria de la comunicació i produeix en torn del 1,2% del PIB nacional segons l'enquesta industrial realitzada per l'INE el 2006.
- Un 25% de les empreses té el disseny molt present en la definició de la seva estratègia empresarial, mentre que el 68% el té bastant en compte, fet que acaba repercutint positivament en aspectes com la facturació, la productivitat, el volum d'exportació o, fins i tot, en facilitar l'obertura de nous mercats. De fet, el 48% de les empreses afirma que utilitza el disseny com a estratègia empresarial, el 33% per desenvolupar nous productes o serveis, el 32% per millorar la imatge externa i el 19% com a procés creatiu.
- L'"Estudio del impacto económico del diseño en Espanya" elaborat per la Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación (DDI) el 2006 afirma que el 79% de les empreses tenen en compte el disseny en la seva estratègia empresarial. A més, entre les empreses es percep que existeix una correlació entre el disseny i el l'increment del nombre de vendes, en aquest sentit, aquesta dinàmica equipara les empreses espanyoles a la que ja mostren altres economies avançades occidentals.
- Les empreses donen importància a la qualitat intangible com el disseny gràfic i d'imatge de marca en un 86% de casos i el disseny industrial i de producte en un 49%. En menor grau, presten especial atenció al disseny digital i multimèdia (13% dels casos), de serveis (10%), d'interiors (6%) i moda i tèxtil (2%).
- Addicionalment, un 78% de les empreses perceben que el disseny afavoreix la comunicació externa, perquè dona més satisfacció als clients, i un 79% consideren que l'aplicació del disseny a la comunicació interna, és un element de motivació de la plantilla.
- La marca Barcelona Disseny genera una imatge positiva i de projecció internacional. En aquest sentit, un 8% d'empreses catalanes amb més de 20 persones en plantilla fan servir aquesta marca com a actiu..
- De les empreses que han crescut entre els anys 2006 al 2009 el 73% afirma haver invertit en disseny.
- Segons l'*International Design Scoreboard*, els països més ben posicionats en el sector del disseny són, en primer lloc, els Estats Units, seguits de Corea i Japó, mentre que la Gran Bretanya, amb una gran trajectòria, destaca en el quart lloc.
- Entre els sectors que més inverteixen en disseny destaquen les empreses de la indústria dels béns de consum (91%), del comerç (86% de les empreses), dels serveis no intensius en coneixement (71%), de la indústria dels béns d'equipament (70%) i dels serveis intensius en coneixement (57%).

## Dades d'ocupació

- La indústria del paper i les arts gràfiques presentava el 2009, 2.659 establiments i ocupava a 34.288 persones.
- El sector de la indústria gràfica és el primer sector industrial quant a mà d'obra ocupada segons l'enquesta industrial realitzada per l'INE el 2006.
- Per especialitats, segons l'estudi sobre "L'impacte econòmic del disseny a les empreses de Catalunya" elaborat per l'Observatori de Disseny i Empresa del BCD el 2009, el disseny que més es contracta és el de marca i comunicació (86% de les empreses), seguit de l'industrial i de producte (49%), del digital i multimèdia (13%), del de serveis (10%), del d'interiors (6%) i del de moda i tèxtil (2%).



- El 2001, la FEEPD estimava que a sector dels serveis de disseny hi havia 4.240 empreses, entre estudis disseny i persones autònomes. En concret, hi havia uns 20.000 dissenyadors/es professionals, distribuïts en: disseny d'interiors (32%); disseny gràfic (30%); disseny multisectorial (16%); disseny de producte (12%); o disseny de moda (9%).
- Segons el BCD, a Catalunya s'ocupaven al 2003 unes 2.000 persones en el disseny de producte (2003), i unes 3.600 en l'àmbit de comunicació i marca (2005). A més, les empreses tenien una mitjana al voltant de quatre treballadors/es per empresa.
- Un 55% de les empreses presenta dissenyadors/es en plantilla respecte d'un 45% que no en disposa. Convé destacar que entre les empreses que no tenen personal de disseny al voltant de l'11% té professionals amb altres perfils que duen a terme les tasques necessàries en aquest camp.

# 05

## Perfils professionals més demandats

En el disseny concorren professionals amb formació mitja o superior, sigui relacionada directa o indirectament amb el disseny o amb altres segments, encara que, a diferència d'altres sectors, en algun àmbit es poden trobar persones autodidactes. Segons un estudi relatiu a la ciutat de Madrid, la major proporció de persones formades en disseny es trobarien, en primer lloc, en la moda i tèxtil, seguit del disseny d'interiors o el digital i multimèdia i comunicació i marca; en contrast amb el disseny industrial i de producte.

### Perfils professionals de major qualificació

#### Perfil formatiu

Els estudis de Grau en Disseny donen unes bases comunes inicials a partir de les quals s'obren diferents itineraris curriculars en els principals àmbits del disseny. Després de la formació genèrica i amb la implementació de l'Espai Europeu d'Educació Superior, ha anat creixent progressivament tant l'oferta universitària com la demanda social d'una formació especialitzada en diferents perfils professionals mitjançant màsters o postgraus, principalment, i també cursos i tallers. Globalment, en el disseny participen diversos camps del coneixement, un procés que abasta des de la idea i creació fins a la producció i consum.

A partir de les habilitats comunes, en el disseny gràfic i de comunicació l'èmfasi es posa en el missatge, ja sigui textual, a través d'imatges o simbòlic, coincidint amb el Grau en Publicitat i Relacions Públiques. L'oferta d'estudis especialitzats en *branding* o marca i estratègies de comunicació és creixent i s'estén a la producció gràfica o gestió de projectes.

En el disseny digital i multimèdia, aquesta expressió visual es complementa amb el llenguatge sonor i se sofisticava amb els efectes animats, essent cada cop un entorn més susceptible de ser intervingut pel receptor, amb capacitat per interactuar mitjançant les noves tecnologies digitals com eines de creació d'animacions vectorials (2D) i animacions en tres dimensions (3D). A més dels projectes web, darrerament s'ha ampliat la formació en 2.0. Existeix la possibilitat d'especialitzar-se en algun dels components d'imatge, audiovisual, digital o web.

En el disseny industrial i de producte, el centre d'interès se situa en conceptes com l'ergonomia, que facilitaran l'adaptabilitat davant la manipulació per part de l'usuari/a, els materials i les seves particularitats, així com la cadena de producció o el cicle de vida del producte. Per a determinats productes com vehicles de transport o mobiliari, per exemple, també hi ha formació específica.

En el disseny d'espais intervé la dimensió espacial tant en l'àmbit privat com públic i una gran diversitat de possibles usos. A partir d'estudis de tercer cicle es tracten les especificitats de l'espai de treball o exteriorisme, espais efímers o esdeveniments.

Per a branques com la indústria o l'arquitectura, les opcions com el Grau en Enginyeria d'Edificació, el Grau en Arquitectura o bé el Grau en Enginyeria en Disseny Industrial i Disseny de Producte poden aportar coneixements imprescindibles per al disseny i facilitar instruments que complementin la seva pràctica. En el darrer cas, per exemple, es podrà intervenir en qualsevol fase del projecte industrial; ja sigui en la creació o en el desenvolupament tècnic o fabricació, analitzant-ne la viabilitat i els mitjans que permetin optimitzar els recursos. Dóna la possibilitat d'especialitzar-se com a dissenyador/a de producte, enginyer/a de producte o gestor/a de producte. Pel que fa al disseny d'espais, el Grau en Disseny d'Interiors es pot complementar amb algun dels nombrosos màsters i/o postgraus en intervenció de l'espai públic, expositiu o comercial, entre d'altres.

En el disseny de tendències i moda, l'aplicació és l'univers de la indústria tèxtil, d'accessoris i complements que marquen les tendències lligades a la imatge personal. És recomanable disposar de formació prèvia en patronatge i confecció, el que contribuirà a facilitar la tasca del/de la dissenyador/a. Posteriorment, programes formatius faciliten la gestió industrial aplicada al subsector.

El/la dissenyador/a de serveis i el multidisciplinari és apte/a per concebre, dissenyar i executar productes o serveis (espectacles, esports) i gestionar equips humans plurals que actuïn coordinadament per assolir un objectiu comú. En qualsevol de les disciplines, la investigació es valora cada cop més. Els camps principals són tant el domini de la tecnologia com dels processos i la producció, juntament amb coneixements sobre el comportament i la psicologia

del/de la consumidor/a i el mercat. Els instruments bàsics en la pràctica professional són el dibuix i la imatge i el color, amb diferents combinatòries entre sí i amb altres elements permeten obtenir resultats infinits. A nivell tècnic, l'exercici professional requereix el domini de programari per al desenvolupament dels projectes; destacant Rhinoceros, Vray, CATIA V5-MD2, Autocad 2D i 3D, 3Ds Max, MathCad o SolidWorks; tenint en la interacció, progressivament, una nova forma de treball. A més, posseir una perspectiva empresarial dels projectes és una competència important per a garantir la qualitat i viabilitat i abordar amb èxit els encàrrecs.

Paulatinament, la necessitat d'un perfil de gestió ha portat a abordar el disseny des de la perspectiva empresarial, com ho mostra la recent creació del postgrau en gestió del disseny organitzat per UPC i BCD o l'existència de la càtedra de gestió del disseny d'ESADE (investigació). La demanda d'aquesta figura, que algunes empreses opten per subcontractar, en qualsevol tipus d'empreses, grans, mitjanes i petites, de l'àmbit industrial, comercial o de serveis i en institucions, garanteix la sortida professional de les persones amb aquesta formació, amb funcions actualment assumides per altres professionals (directors/es de departaments de disseny, directors/es creatius/ives, directors/es de disseny). Qui desenvolupi el *design management* haurà d'aplicar el *design thinking*, entès com a utilització del disseny com a recurs instrumental i ús d'aquesta lògica en l'estructura empresarial, administrant adequadament el disseny en una organització per assolir els resultats esperats tant a nivell econòmic com social per tal que esdevingui un avantatge competitiu.

Paral·lelament, una major sensibilitat respecte del valor del disseny i la seva protecció demandarà professionals amb coneixements i domini del marc normatiu per assessorar a les empreses en els aspectes legals i l'existència i funcionament del registre de creacions. Per altra banda, professionals amb formació econòmica poden cobrir les tasques de consultoria necessàries per a dimensionar el sector i mesurar l'impacte del disseny en les empreses; és a dir, el retorn de la inversió en disseny, la incidència en la facturació, etc.

### Perfil competencial

El perfil de dissenyador/a, en qualsevol de les seves branques, exigeix una gran capacitat d'observació i perspectiva analítica per a captar la complexitat, i una gran dosi de creativitat, imaginació i sensibilitat per mantenir una mirada oberta però crítica de l'entorn i de diferents realitats. Caldrà que pugui entendre els processos històrics i els canvis constants de la societat i com aquesta ha percebut i representat el seu voltant i conèixer la diversitat de visions artístiques que s'han succeït, sense perdre de vista l'exigència tècnica que demanda el mercat.

També caldrà habilitat per a visualitzar i traslladar conceptes a aquesta dimensió mitjançant representacions realitzades amb els instruments de tractament digital de la imatge, expressió gràfica, il·lustració, projectació, etc. Paral·lelament, el coneixement i estudi del comportament i les necessitats del/de la consumidor/a és una de les bases per a exercir adequadament la professió i anticipar-se a les tendències estètiques i artístiques futures. A més dels requeriments creatius i comunicacionals, l'interès per la innovació enfront les problemàtiques i reptes de la societat actual serà una matèria prima de primer ordre.

Davant de la desmaterialització del disseny, s'imposa una gran capacitat d'abstracció i de conceptualització imaginativa, que compensi la tendència de desvinculació de la producció en un lloc concret, ja que l'objecte pot ser produït deslocalitzadament. Impera la implementació d'un mercat global de conceptes, idees, prototips, on el/la dissenyador/a competeix sense fronteres.

L'adaptació a la realitat requereix d'un gran dinamisme, capacitat d'aprenentatge i reciclatge professional periòdic per incorporar nous llenguatges i instruments gràfics mitjançant el domini del programari a l'abast. En un escenari de competència global, la capacitat de participar en equips multidisciplinaris, flexibles, heterogenis i, especialment en partenariats internacionals, serà un valor tingut en compte de forma creixent.

---

#### Exemples d'ocupacions del catàleg de Porta22

---

- ✓ Dissenyador/a de models, maquetes i prototips
  - ✓ Dissenyador/a industrial d'envasos
  - ✓ Dissenyador/a d'interiors
  - ✓ Dissenyador/a de teixits
- 

## Perfils professionals de menor qualificació

### Perfil formatiu

A partir de l'oferta de diversos cicles formatius de grau mitjà o superior relacionats amb diverses famílies professionals es pot accedir a un ampli ventall de professions com a tècnic/a en diferents branques del disseny, entre les que destaquen: el disseny gràfic, amb especialitats com l'autoedició; la gràfica publicitària; o les arts plàstiques i disseny en art final o en il·lustració. Respectivament, el títol obtingut és el de tècnic/a o tècnic/a especialista.

En l'àmbit del disseny gràfic, el grau mitjà permet especialitzar-se en art final de disseny gràfic o autoedició, mentre que el grau superior ho fa en fotografia artística, gràfica publicitària, il·lustració, enquadernació artística o gravat i tècniques d'estampació. Això fa possible incorporar-se en projectes relatius a la imatge i la identitat corporativa, comunicació visual, multimèdia o *packaging*. També el camp de l'edició, al que també s'accedeix mitjançant la família de les arts gràfiques, faculta per treballar en preimpresió, impressió o disseny i producció editorial, i és demandat en empreses o estudis d'arts gràfiques, premsa i grafisme editorial, senyalització o publicitat.

Pel que fa al disseny industrial, la qualificació de Tècnic/a Superior d'Arts Plàstiques i Disseny en Modelisme i Maquetisme o en Modelisme Industrial o Mobiliari parteixen del coneixement de l'ergonomia i antropometria, per una banda, i dels materials, per l'altra, conduint a la realització de maquetes, models i prototips de producte que s'inseriran en el procés productiu industrial.

La família de disseny d'interiors i, concretament, el perfil de Tècnic/a Superior d'Arts Plàstiques i Disseny en Projectes i Direcció d'Obres de Decoració comportarà la inserció en el sector arquitectònic, d'enginyeria o la decoració, requerint una mirada històrica a l'arquitectura, l'interiorisme i l'entorn com de la tecnologia i diversos criteris tècnics, funcionals, constructius i econòmics a considerar en els projectes. Paral·lelament, també existeix formació tècnica superior en apardorisme, arquitectura efímera, elements de jardí i moblament.

Per la part de les Arts Aplicades a la Indumentària es pot accedir a la capacitació com a Tècnic/a en Arts plàstiques i Disseny en Tèxtils Artístics (tapissos i catifes) o Tècnic/a Superior d'Arts Plàstiques i Disseny en Estilisme d'Indumentària, Colorit de Col·leccions, Estampacions i Tintatges Artístics o Teixits de Calada per a desenvolupar creacions que tinguin una base tèxtil aplicades a l'art, la decoració, les arts escèniques i espectacles, mitjançant el domini de materials, tecnologies i processos. Per altra banda, existeix el Grau Mitjà en Confecció i Moda o Superior en Patronatge i Moda.

Per a l'especialitat de joieria, es pot cursar el grau mitjà en procediments de joieria artística o el superior per aconseguir dedicar-se a la joieria d'autor i la recerca d'un estil personal pel que fa al disseny i el coneixement dels materials –conservació, restauració, manipulació– prenent com a base la innovació i les possibilitats del mercat. En general, cal formació en programari de disseny assistit per ordinador i una constant adaptació a les tendències estètiques com també a l'evolució del consum, sense oblidar els canvis en la indústria i la tecnologia, com per exemple el món editorial, de l'automòbil o les grans preocupacions socials.

### Perfil competencial

El correcte desenvolupament de cada especialitat del disseny requereix la integració de diferents experteses que permetin formalitzar les idees i concretar-les en objectes, peces o creacions adequades per a un context i usuari/a, aprofitant els instruments tècnics a l'abast.

Les professions del camp del disseny requereixen estar pendent contínuament tant de l'evolució de la disciplina i les múltiples pràctiques com de les noves demandes socials, per tal de veure com adaptar la professió als nous hàbits d'ús i consum d'objectes, espais, etc.

La formació contínua garantirà una bona competència en nous programaris i tècniques per a donar resposta a les noves realitats i seguir sent competitiu/iva en el mercat laboral. Així mateix, el treball en equips canviants, interdisciplinaris i diversos pot ser una constant, requerint ser una persona adaptable a diferents entorns, dinàmica i curiosa per a enfrontar-se als reptes continus de la professió. El coneixement de l'anglès, idioma vehicular del disseny i en què es publica gran quantitat de literatura tècnica o tenen lloc cursos, jornades, etc., facilitarà, a més, la possibilitat cada cop més real de participar en projectes transnacionals.

---

#### Exemples d'ocupacions del catàleg de Porta22

---

- ✓ Il·lustrador
  - ✓ Escanista
  - ✓ Maquetista
-

---

✓ Tècnic/a en preimpressió gràfica

---

# 06

## Escenaris de futur

### Debilitats

- Malgrat que la integració del disseny a les empreses i a les administracions s'ha incrementat, encara no es valora suficientment i no es té prou en compte com a element estratègic per aportar valor als productes i serveis, el que repercuteix en un menor aprofitament de les oportunitats de diferenciació que el disseny pot proporcionar.
- Les empreses que tenen en compte el disseny ho fan principalment en els àmbits de la comunicació, i no confereixen tanta importància al disseny en la resta.
- L'exportació del disseny català acusa una manca d'ajuts o subvencions. Aquest fet té conseqüències negatives en la visibilitat del sector a la resta del món. A més, tot i l'interès de les empreses de disseny per internacionalitzar-se, presenten certes dificultats per aconseguir-ho, entre elles, poc personal qualificat en temes d'internacionalització.
- El sector del disseny es caracteritza per ser jove i amb una curta trajectòria, i presenta una baixa coordinació de les polítiques públiques de suport.

### Amenaces

- La diversificació de les aplicacions del disseny pot afavorir l'intrusisme o la competència deslleial per part d'altres sectors si no s'aborda des de la cooperació i la conformació d'equips de treball multidisciplinaris que garanteixin una bona resolució dels projectes de disseny. Aquesta tendència pot perjudicar globalment al sector, al que en ocasions se l'acusa de manca de professionalitat.
- El disseny es pot percebre, en època de crisi, com a un servei prescindible, fet que pot derivar en el seu menys teniment, en una menor demanda directa i en la interiorització per part de les empreses de les tasques associades al disseny en comptes de contractar especialistes o dissenyadors/es.
- Els productes o serveis que s'ofereixen des del sector són molt susceptibles de ser plagiatats o de fer-ne un mal ús, el que afecta a la persona que els crea. En aquest sentit, encara no existeix prou respecte a l'autoria i la creació en el sector.
- La multiplicitat d'entitats que es dediquen a promoure el disseny a nivell estatal contribueix a generar una major competència per accedir a les fonts de finançament disponibles.
- Si bé el disseny té un component creatiu difícilment deslocalitzable, l'accés globalitzat a les tecnologies i la formació fa possible que cada vegada sigui més assequible derivar les produccions a altres països que ofereixen condicions més competitives en preus, infraestructures, costos, etc.
- La crisi econòmica té efectes negatius sobre el sector que es tradueixen en precarietat i rebaixa d'honoraris dels treballadors i treballadores, i en un decreixement de la demanda de serveis perquè les empreses defineixen prioritats diferents al disseny.
- La manca de registres d'activitat econòmica i d'ocupació que permetin dimensionar i caracteritzar el sector impedeix realitzar un anàlisi profund i establir estratègies de desenvolupament acurades.

### Fortaleses

- La ciutat de Barcelona compta amb una destacada tradició i reconeixement en el sector donada l'alta concentració de professionals que presenta, l'amplia oferta formativa de que disposa, i la qualitat i innovació dels projectes que desenvolupa. Entre aquests projectes destaquen iniciatives urbanístiques, arquitectòniques o d'interiorisme. Així, el reconeixement creatiu del model de Barcelona ha esdevingut un referent de modernitat amb una destacada projecció pot ser un incentiu perquè empreses i projectes s'instal·lin a la ciutat. En aquest context, la promoció de la marca Barcelona Disseny (productes i serveis), inserida en el programa *BCN Design Export*, juntament amb altres instruments com el programa *Corporate Design Centres & Hospitality Board Design*, han de contribuir a posicionar la ciutat com a capital de la creativitat i del disseny, i fer atractiva la instal·lació de centres de disseny d'empreses foranes, el que pot

generar oportunitats de negoci si es consolida com a un nucli productiu a gran escala.

- L'homologació del grau en Disseny i l'augment de l'oferta formativa, per exemple, l'ampliació dels estudis de disseny (tècnic o grau) en horari nocturn durant el curs 2010-2011, o la recent creació del postgrau en Gestió del disseny de la UPC i del BCD, anirà en favor d'una major professionalització del sector.
- El *Barcelona Design Innovation Cluster* (BDIC), centrat en incrementar la competitivitat de sectors on el disseny és un element estratègic i facilitador, possibilitarà l'obertura del sector a nous mercats. A més, en el marc del BDIC també es preveu fomentar el treball en xarxa entre conservadors/es, creadors/es, empresaris/es i consumidors/es de disseny, el que pot generar noves sinergies que facilitin la col·laboració i la multidisciplinarietat al sector.
- Al voltant del futur *DHUB* de Barcelona que neix amb la missió de promoure el coneixement, la investigació, i el bon ús del disseny, i que reunirà els fons patrimonials del Museu de les Arts Decoratives, el Museu Tèxtil i de la Indumentària i el Gabinet de les Arts Gràfiques, es generarà una sòlida dinàmica entre els agents socials i econòmics vinculats al sector, i servirà com a instrument divulgatiu de la cultura del disseny.
- Els professionals del disseny són persones amb coneixements diversos dins el sector i, per tant, es poden ocupar en els seus diferents àmbits. De fet, s'estima que el 47% dels dissenyadors/es gràfics també realitzen projectes de disseny digital i multimèdia, i el 23% dels dissenyadors/es de producte també fan disseny gràfic.

### Oportunitats

- L'existència de programes com el *BCN Design Export* que posa en marxa el Barcelona Centre de Disseny per promocionar la marca Barcelona Disseny, els/les seus professionals i les empreses del sector a tot el món són esdeveniments que poden facilitar l'internacionalització de les empreses del sector.
- La posada en marxa de dipòsits de creacions esdevé una oportunitat per les empreses i els dissenyadors/es per protegir l'autoria dels seus productes. En aquest sentit, el BCD juntament amb la Cambra de Comerç de Barcelona han desenvolupat un instrument anomenat Re-crea que permet dipositar les creacions en un repositori que certifica que el producte ha estat registrat a una hora i data concreta. Aquest instrument es dirigeix a departaments de disseny, de I+D, de màrqueting i d'enginyeria, a més de dissenyadors/es, enginyers/es, publicistes, arquitectes, aparelladors/es, investigadors/es, fotògrafs/es, artistes o a tots/es els professionals i empreses que necessiten acreditar o protegir les seves creacions.
- Els processos d'integració i la introducció de noves tecnologies, com el software de pre-impresió o la impressió digital, a més de permetre la reducció de l'escala productiva de moltes empreses també afavoreix la captació de nous clients. De fet, l'àmbit de la impressió digital està travessant pel seu millor moment i es troba en plena expansió.
- Simultàniament, les noves tècniques de producció industrial, adaptades a una producció més petita i individualitzada mitjançant processos d'impresió 3D, acceleren la seva distribució i milloren l'adaptació dels productes a les necessitats o preferències del/de la consumidor/a.
- La pràctica del disseny des de la co-creació posa els instruments del disseny (reflexió, innovació i comunicació) en mans de persones amb capacitats i coneixements diversos i complementaris, i se situa com una tendència positiva i irreversible que repercutirà en una millora de la percepció i la imatge del sector.
- Projectes com l'itinerari ADÑ, gestionat per la "Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación (DDI)" –integrada a ENISA–, conforma un conjunt d'actuacions tutelades per consultors/es especialitzats destinades a facilitar la implantació d'una gestió efectiva del disseny i la innovació en el si de les pimes a nivell estatal, el que redundarà positivament en el sector.
- En el context europeu, iniciatives com la de la Unió per la Innovació (*Innovation Union*) es configuren com un dels pilars de l'Estratègia Europa 2020 cap a una economia intel·ligent, sostenible i inclusiva. En aquest marc, es reconeix la importància del disseny com a impulsor de la innovació i afavoreix les condicions i l'accés a ajuts i finançament de projectes dirigits a l'obtenció de nous productes, serveis, negocis, processos i models socials, contribuint a la gènesi de noves oportunitats laborals i la proliferació de partenariats europeus o la cooperació amb tercers països. L'objectiu del finançament és incrementar la inversió en R+D fins a un 3% del PIB europeu, fet que suposaria un important valor afegit i podria potenciar l'ocupació i la demanda de professionals del camp del disseny.
- L'aposta dels organismes europeus pel disseny és important, tal i com mostren projectes com el *Design for Future Needs*, recolzat per la Unió Europea i que dona molta rellevància al paper del disseny per avançar-se a les necessitats i reptes futurs, i investiga els beneficis que les tècniques del disseny poden aportar en la planificació, la presa de decisions i l'acció política, sobre tot per fer front als reptes mediambientals i tecnològics. Per altra banda, la futura Junta de Direcció Europea del Disseny (*European Design Leadership Board*), a partir del 2011, juntament amb l'Etiqueta Europea d'Excel·lència en Disseny, actuarà en favor d'un entorn positiu per al desenvolupament del sector.

- La valoració positiva que es fa dels models econòmics que es basen en conferir alt valor als seus productes i serveis pot contribuir a incrementar la presència de les activitats del sector en les empreses.



# 07 Enllaços d'interès

---

## Organismes internacionals

---

International Federation of Arts Councils and Culture Agencies (IFACCA)

<http://www.ifacca.org>

Bureau of European Design Associations (BEDA)

<http://www.beda.org>

International Design Alliance (IDA)

<http://www.icsid.org/about/IDA.htm>

International Council of Societies of Industrial Design (Icsid)

<http://www.icsid.org>

International Council of Graphic Design Associations (Icograda)

<http://www.icograda.org>

Innovation Union

[http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm)

Design Council

<http://www.designcouncil.org.uk>

Associazione Disegno Industriale (ADI)

<http://www.adi-design.org/homepage.html>

D-lab del MIT Boston

<http://d-lab.mit.edu/>

IFI International Federation of Interior Architects/Designers

<http://www.ifeworld.org/>

---

## Organismes nacionals

---

Asociación de Creadores de Moda de España

<http://www.creadores.org>

Barcelona Design Innovation Cluster (BDIC)

<http://www.bdiccluster.com>

Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya (IAAC)

<http://www.iaac.net>

BCD Barcelona Centre de Disseny

<http://www.bcd.es>

Foment de les Arts i del Disseny (FAD)

<http://www.fad.cat>

Col·legi Professional de Disseny Gràfic de Catalunya

<http://www.dissenygrafic.org>

ADP Associació de Dissenyadors Professionals

<http://www.adp-barcelona.com>

---

---

ADG FAD Associació de Directors d'Art i Dissenyadors Gràfics  
<http://fad.cat/contents/view/home/association:4>

ADI FAD Associació de Dissenyadors Industrials  
<http://www.adifad.org>

ARQ-INFAD Associació Interdisciplinària de Disseny de l'Espai  
<http://arquinfad.org/>

Col·legi Oficial de Dissenyadors d'Interiors i Decoradors de Catalunya  
<http://www.codic.org/>

---

### Esdeveniments internacionals (fires, congressos, etc.)

---

Barcelona Design Week  
<http://www.barcelonadesignweek.com>

Hit Barcelona World Innovation Summit  
<http://www.HITBarcelona.com/cat>

Innovation Festival  
<http://www.innovationfestival.eu>

London Design Festival  
<http://www.londondesignfestival.com>

Dutch Design Week  
<http://www.dutchdesignweek.nl>

Viscom Sign  
<http://www.viscomspain.com>

ServDes Conference  
<http://www.service-design-network.org/content/servdes2010-exchanging-knowledge>

Saint-Etienne International Design Biennial 2010  
<http://www.biennale2010.citedudesign.com>

2011 IDA Congress  
<http://www.2011idacongress.com>

Creativa 2011  
<http://www.westfalahallen.de/messen/creativa/en/index.php>

Valencia Design Week  
<http://www.valenciadissenyweek.com>

---

### Esdeveniments nacionals (fires, congressos, etc.)

---

Casa Decor  
<http://www.casadecor.es>

ARQUINSET  
<http://www.arquinset.org/ca>

Innovation Festival Barcelona (IF Barcelona)  
<http://www.ifbarcelona.com/ca/page.asp?id=279>

080 Barcelona Fashion  
<http://www.080barcelonafashion.com>

Madrid Fashion Week  
<http://www.ifema.es/ferias/cibeles/default.html>

---

---

---

### Portals temàtics internacionals

---

DESI Network

<http://www.desis-network.org>

Design for Future Needs

<http://www.dfn.org>

EIDD - Design for all Europe

<http://www.designforalleurope.org>

Design Management Europe (DME)

<http://www.designmanagementeuropa.com>

Service Design Network

<http://www.service-design-network.org>

ModeNatie

<http://www.modenatie.com/indexENG.html>

Learning by Design

<http://www.learningbydesign.biz>

I.D. Industrial Design

<http://www.id-mag.com>

---

### Portals temàtics nacionals

---

TdD Elisava

<http://tdd.elisava.net>

Fab Lab Barcelona

<http://fablabbcn.org>

Fundación Design for all

<http://www.designforall.org/ca/index.php>

Re-Crea

<http://www.re-crea.es>

MECAD, Media Centre d'Art i Disseny de l'ESDI

<http://www.mecad.org>

Digital Media Design 2010

<http://www.digitalmediadesign2010.com/general>

Desigñ

<http://www.desigñ.es>

---

Cofinançat per:

