



Manual sobre **Gestió de Disseny**
per a empreses que obren nous mercats

Índex

Presentació	03
Gestió de disseny	04

1 La significació de disseny

La importància de precisar el terme disseny	05
Conceptes bàsics al voltant del disseny industrial	06
Abast del disseny	08
Àrees d'aplicació del disseny	13

2 Condicions per incorporar el disseny a les pimes

Requisits per a la incorporació del disseny	17
Compromís amb les estratègies d'innovació	19
El sistema empresarial	27
Gestió estratègica de l'empresa	31

3 Integració del disseny a l'empresa

La programació del disseny	40
Nivells d'incorporació del disseny a l'empresa	42
Contractació de serveis de disseny	43
Direcció, gestió i control de projectes	44
Les funcions de la gestió del disseny	47

Crèdits	51
----------------	----

Presentació

El disseny és una eina imprescindible per a la competitivitat i diferenciació de les empreses en el mercat global actual i, com a tal, cal que les empreses coneguin com treure'n el màxim profit fent-ne una bona gestió.

La Gestió del Disseny és una disciplina relativament nova i força desconeguda al nostre país, així doncs, hem considerat necessari posar a l'abast del màxim nombre d'empreses, persones i institucions el coneixement que hi ha sobre aquesta matèria i hem volgut fer-ho d'una forma exhaustiva i detallada.

Amb aquest objectiu s'edita el **Manual sobre Gestió del Disseny per a empreses que obren nous mercats**, que ha estat realitzat pel professor Manuel Lecuona de la Divisió d'Investigació i Gestió del Disseny de l'Institut de Disseny i Fabricació IDF de la Universitat Politècnica de València.

Aquesta publicació forma part del projecte **La Gestió del Disseny per a empreses que obren nous mercats**, dirigit i coordinat per BCD, Barcelona Centre de Disseny, que ha comptat amb el suport del PCCP (Pla de Competitivitat i Consolidació de la Pime) convocat pel CIDEM.

Junt amb el manual s'ha elaborat **l'Eina d'autodiagnosi en Gestió de Disseny** creada de forma interactiva i disponible al web de BCD (www.bcd.es) per tal que les empreses puguin mesurar i avaluar per elles mateixes el seu grau de maduresa pel que fa a la seva gestió del disseny.

Aquesta iniciativa forma part de les accions definides dins del programa ExID, Empreses per la Innovació i el Disseny, que dirigeix i coordina BCD i que compta amb el suport de la Cambra de Comerç de Barcelona, el CIDEM, Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial de la Generalitat de Catalunya, i el Sector de Promoció Econòmica de l'Ajuntament de Barcelona.

ExID, Empreses per la Innovació i el Disseny, té com a objectiu sensibilitzar les empreses catalanes en l'ús i correcta gestió del disseny, per tal de millorar la competitivitat i la innovació del teixit empresarial català per a la seva diferenciació i internacionalització en els mercats mundials.

Gestió de disseny

La interdependència entre disseny i empresa és una evidència indiscutible: freqüentment les consideracions sobre els elements positius o negatius de la planificació empresarial descuiden aquesta variable i confonen l'útil i bell, el gust i la moda, l'economia i la il·lusió ...

La visió actual del disseny no pot prescindir d'entorns com el màrqueting, l'economia, el mercat, la publicitat, les relacions públiques, la comunicació en general... El disseny no pot existir només com a pur projecte sense finalitat consumista; a menys que no intervingui la inevitable connexió amb el món de la producció i dels mitjans econòmic-mercantils, que són part del seu fonament.

Abans dels anys 50 el que comptava per a l'empresa era "vendre el que es produïa" quan freqüentment la demanda era superior a l'oferta; actualment és necessari estimular l'adquisició a través de varis mètodes de manipulació del comprador, desenvolupant i diferenciant el producte amb les subtileses estilístiques del disseny, l'apreciació dels productes i la immensa aportació de la publicitat; sempre tenint en compte si es tracta de grans, mitjanes o petites empreses.

La present memòria recull múltiples aspectes sobre el disseny en l'entorn empresarial, des d'una òptica netament empresarial, amb el que sistematitza diversos temes que la incorporació del disseny i la seva gestió planteja. Tot això es fa a través dels continguts estructurats en tres blocs temàtics, que permeten revelar la gestió del disseny a l'empresa a través d'un model coherent, sistemàtic i transparent.

Concepte de Disseny

- Com a procés
- Com a tecnologia
- Com a àrees
- Com a servei a mida

Condicions per a la integració amb el disseny

- Compromís de la direcció
- Model estratègic compatible
- Model organitzatiu compatible
- Gestió especialitzada

Nivells d'integració

- Integració a nivell estratègic
- Integració de polítiques de disseny
- Planificació de programes de disseny
- Planificació de projectes de disseny

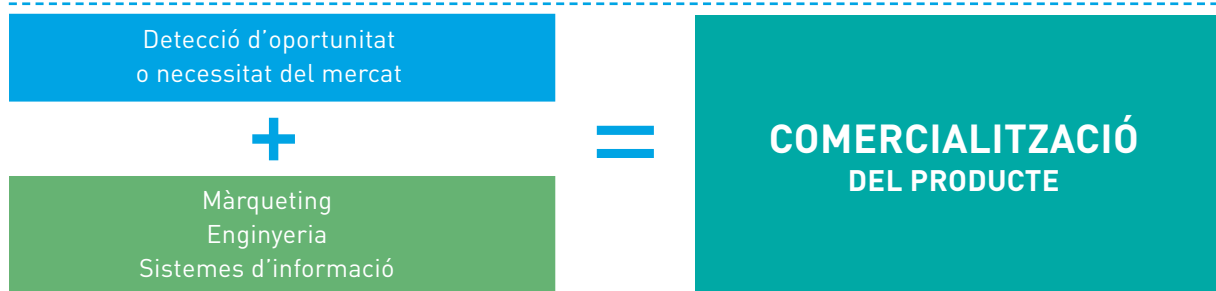
La significació de disseny

La importància de precisar el terme disseny

El disseny no hauria de considerar-se com una activitat puntual o aïllada, fer només referència a l'aspecte formal del producte ... més aviat hauria de considerar-se com un procés multidisciplinar, on intervenen varis especialistes d'àrees diferents de l'empresa a l'objecte de planificar i introduir nous productes en el mercat. El disseny com a procés està present i intervé en el marc de l'empresa des de les fases de detecció d'oportunitats i anàlisi de les necessitats del mercat ... fins a les fases de comercialització del producte. En aquest interval conflueixen camps d'activitat tan diversos com màrqueting, enginyeria, sistemes d'informació, etc.

En la creació de nous productes trobem dues activitats clau: màrqueting i disseny. Actualment és important identificar les necessitats dels clients i traduir-les en requeriments per al producte, donar resposta a la pregunta estratègica que les empreses es plantegen en la seva projecció en el mercat, què hem de fer?, atès que la determinació dels aspectes tecnològics que fan falta per al seu desenvolupament respon a com fer-ho?, han passat de ser variables estratègiques de primer nivell a un segon ordre. Aquest objectiu estratègic, tot estant actualment present en l'òptica de les nostres pimes, no deixa de ser una fase dins de tot el procés de desenvolupament de la innovació, la que toca a l'enginyeria del producte; activitat que ha de veure més amb la industrialització i amb els requeriments tècnics i funcionals del producte. Per això, eines i metodologies que estan justificades dins d'aquesta activitat (simulació virtual de producte, tecnologies relacionades com CAD-CAM-CAE, tecnologies de rapid prototyping ...) habitualment es confonen amb disseny.

Procés de disseny. (Jordi Montaña i I. Moll. Guies de gestió. Desenvolupament de producte: la gestió del disseny. CIDEM)



Encara que el disseny és una activitat reconeguda per a moltes pimes, també és cert que hi ha un gran desconeixement del que realment és i significa, i del que pot aconseguir-se amb ell.

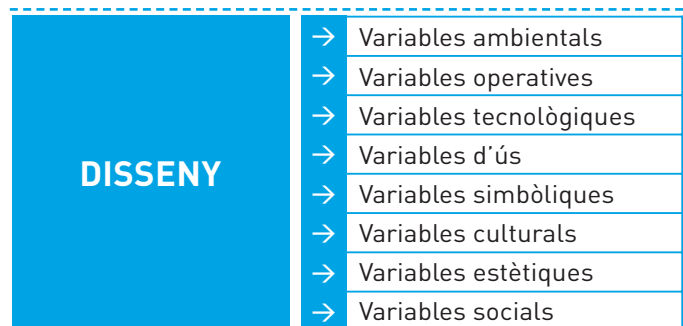
La primera i més freqüent errada és confondre disseny amb estètica. Sovint es parla de disseny com a sinònim d'alguna cosa bonica o moderna. Els resultats estètics d'un producte són conseqüència dels objectius buscats en el procés de disseny i que en molts casos inclouen altres consideracions a més de les estètiques. Una segona confusió habitual és donar al disseny i al dissenyador la patent exclusiva de la creativitat. Aquesta ha d'estar present, abans del disseny, en la definició del concepte de producte a dissenyar i posteriorment en la forma de comercialitzar-lo.

Disseny és sinònim de projecte, de pla. El dissenyador treballa amb plànols i maquetes abans de fer un prototip, fa avantprojectes i projectes abans de fer un producte definitiu i model a partir del qual es produirà la sèrie¹. *“El disseny és una activitat creadora que consisteix en determinar les propietats formals dels objectes que es desitja produir industrialment. Per propietats formals dels objectes no només ha d'entendre's les característiques exteriors, sinó en especial les relacions estructurals que fan d'un objecte – o d'un sistema d'objectes – una unitat coherent, tant des del punt de vista del productor com des del consumidor”* .

Conceptes bàsics al voltant del disseny industrial

El disseny industrial, tal i com indica el seu nom, no pot existir sense empreses, sense indústries, sense mercat i sense usuaris. L'activitat del disseny consisteix en definir els productes tal i com es produiràn posteriorment en sèries llargues o curtes, amb procediments altament tecnificats, mixtos o semiartesanals. Precisament, aquesta condició de producció a través de diferents tecnologies pròpies de la industrialització, és la que fa que el producte ha de planificar-se abans de manufacturar-se, ja que després és difícil modificar-lo sense canviar totalment o parcialment utilatges, eines, matrius ... necessàries per a la seva producció. Per aquesta raó, dissenyar és sinònim de planificar³ i, sovint, els productes mal dissenyats tenen el seu origen a la mala planificació inicial.

El disseny industrial coordina, integra i articula tots els factors que de diferent forma participen en el procés constitutiu de la forma d'un producte en la indústria, dins de les condicions de producció d'una societat determinada⁴. Pel que dissenyar és la caracterització estructural, fisonòmica i funcional (funcions físiques i psicològiques) necessàries perquè un producte pugui materialitzar-se i complir la seva missió amb màxima eficàcia i eficiència. Raó per la que el disseny industrial integra les activitats de molts professionals que intervenen en la definició de totes les funcions



1 Montaña, J. Cómo diseñar un producto. Madrid: IMPI, 1989. Pág. 6

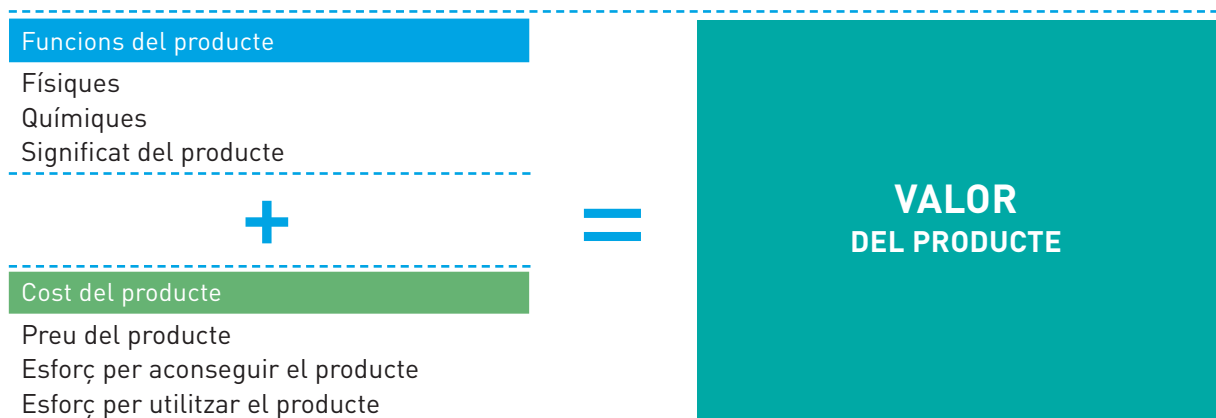
2 Finizio, G. Design&management gestire l'idea, Skira, 2002, Pág. 138

3 Montaña, J. Cómo diseñar un producto. Madrid: IMPI, 1989. Pág. 6

4 Iváñez Gimeno, J.M. La gestión del diseño en la empresa. McGraw-Hill, Madrid, 2000. Pág. 2

d'un producte: físiques, simbòliques, psicològiques... És més, el disseny industrial és el responsable de donar el màxim valor al producte.

El valor d'un producte és la relació entre les funcions i el cost d'un producte. Considerant les funcions en el seu espectre més ampli, des de les funcions físiques o químiques fins a les funcions relacionades amb el significat del producte, i considerant el cost, no només com el preu que fa falta pagar pel producte sinó d'una forma més àmplia, que inclou l'esforç que ha de fer l'usuari, el comprador o el consumidor final per utilitzar o aconseguir el producte.



Jordi Montaña i I. Moll. Guies de gestió. Desenvolupament de producte: la gestió del disseny. CIDEM.

Els consumidors o usuaris escolliran d'entre l'oferta existent aquells productes que per a ells tinguin més valor o que creguin que tenen més valor. En general, i davant l'enorme proliferació de productes en l'entorn social, existeix poca capacitat i temps suficient per analitzar en profunditat l'oferta total, i el comprador escull segons la percepció que té del producte. Aquesta percepció ve determinada pel disseny del producte i de la marca. "Les antigues armes per aconseguir una diferenciació real s'han quedat obsoletes. Ja no es pot mantenir durant molt de temps un avantatge comparatiu en els costos o en la tecnologia... La faceta del disseny ja no és una part opcional de l'estratègia empresarial i comercial, sinó que ha de ser la seva essència⁵". "La creixent impossibilitat de distingir entre els productes, junt amb la velocitat a que els competidors treuen les seves innovacions ajudarà ... l'ascens imparabile de la marca"⁶.

Un bon disseny comença sempre amb un bon concepte de producte. Un concepte és una idea de producte expressada de forma que pugui ser entesa pel consumidor potencial. Si el disseny industrial és el procés de passar de la idea d'un producte a un producte tangible, un bon inici per obtenir un bon disseny serà la definició prèvia del concepte de producte. El producte tangible és un conjunt d'atributs en què es manifesten les característiques tècniques, la qualitat, l'estil... Per dins d'aquest producte tangible també estan presents l'envàs, l'emalatge i la marca.

Si el disseny és, indubtablement, vital per al desenvolupament del producte, no és menys cert que els dissenyadors poden ajudar molt a la creació de conceptes de productes, en conjunció amb els directors de producte. El concepte de producte es defineix a partir dels següents elements:

- El públic objectiu, a qui va adreçat el producte
- Els beneficis bàsics que ofereix el producte
- La forma i el moment d'utilització del producte
- El nivell de preu que ha de tenir el producte
- La identificació del producte amb una categoria de producte ja existent
- La identificació i relació del nou producte amb els altres productes de l'empresa en el mercat

El disseny és l'eina que ens proporciona el coneixement d'aquestes noves necessitats i que es constitueix com un procés creatiu, tecnològic i multidisciplinar, orientat a la formació de nous models o redisseny d'altres⁷... En aquest procés intervenen factors culturals, humanístics, constructius, pel que el projecte serà desenvolupat per un equip en el que el dissenyador assumirà el paper de coordinador i sintetitzador de tot el procés, sol·licitant la intervenció dels diferents tècnics i especialistes dels diferents departaments de l'empresa. És més, el disseny per ser efectiu dins de l'empresa ha d'integrar-se col·laborant i influint en tots els nivells de decisió de l'esquema organitzatiu amb:

- Màrqueting per a la definició del "perfil de producte".
- Oficina de desenvolupament o enginyeria per a la determinació de materials, utilitats i mètodes productius més adequats.
- Àrea comercial per a la definició de la imatge de l'empresa, imatge de producte i mitjans de promoció (publicitat i catàlegs).

A causa de l'escassa cultura empresarial i de disseny, hem d'entendre i acordar que cap a les pimes el disseny ha de comunicar-se i observar-se des d'una òptica netament empresarial, ja que sempre s'ha donat a conèixer des de l'òptica del dissenyador, de la creativitat, l'estètica ..., que si bé constitueixen part del disseny, no han de monopolitzar o capitalitzar totes les dimensions del mateix. D'aquesta forma s'aconseguiria arrelar i desenvolupar la cultura del projecte com a suport del mateix, el que suposa intentar observar-lo i definir-lo des d'un altre ordre de prioritats, a través d'un diàleg més fluid i convincent per a les pròpies pimes.

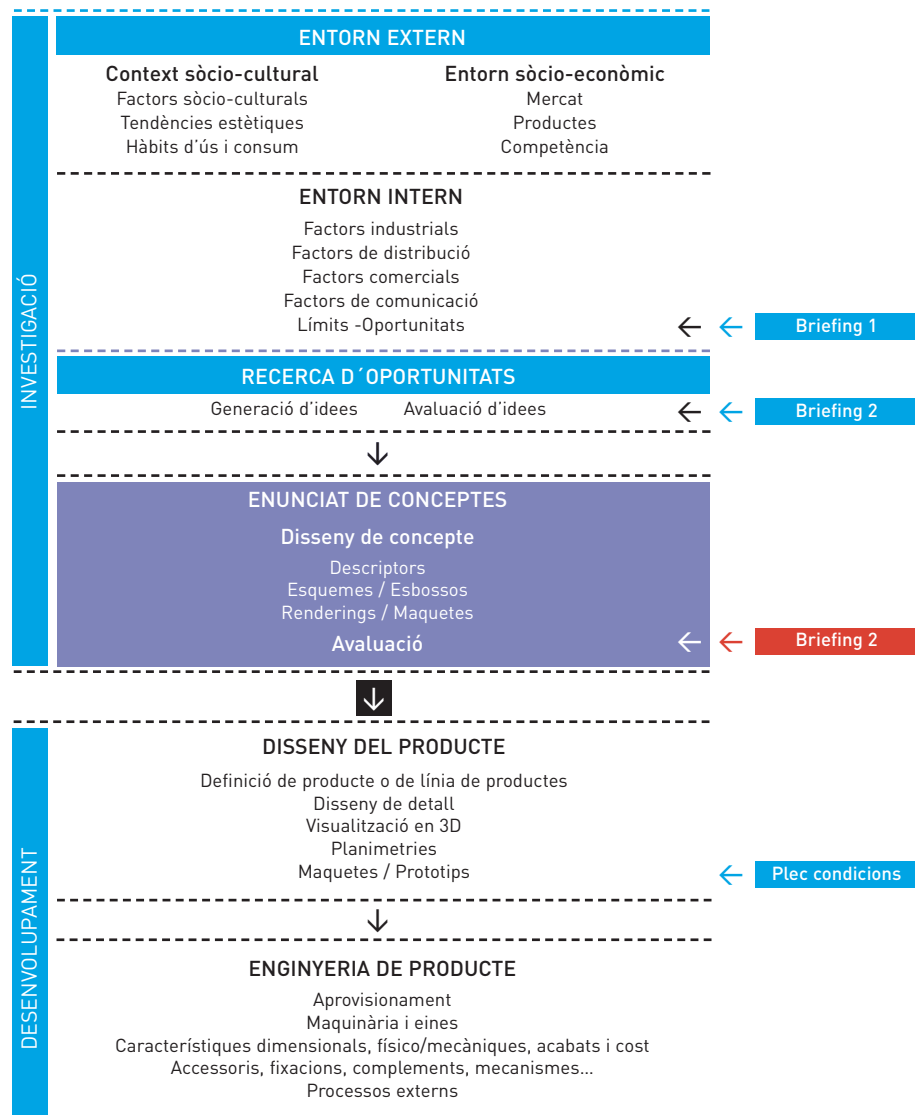
Abast del disseny

El disseny ha passat de ser entès com a una funció estètica a formar part integral del procés conceptual i productiu de moltes empreses. Per identificar la seva importància, hem de considerar aquesta activitat en un context empresarial, és a dir, en un entorn en el que conflueixen una sèrie d'aspectes (productius, tècnics, de mercat i cost, etc.) que incideixen de forma directa en la millora de l'empresa.

⁷ Lecuona, M. Diseño industrial: guía metodológica. Edición Prodiotec, 2006. Pàg. 8.

El disseny aporta funcions diferenciadores, optimitza el cost i una correcta interpretació formal i estètica del producte en el seu entorn social i el seu context de treball, són aspectes que s'han de tenir en compte per aconseguir un producte més eficient i adaptat a les necessitats del consumidor. Bona part de l'èxit de mercat de l'empresa, en un futur immediat, dependrà de la manera correcta i sistemàtica en com les organitzacions consideren el disseny com a una activitat integrada en el procés global d'innovació.

El disseny com un procés d'anàlisi de problemes, variables, hipòtesis, però a la vegada un procés tècnic atès que es val d'una sèrie de mètodes i tècniques per desenvolupar la seva activitat, i no hi ha dubte que és un procés creatiu al donar solucions satisfactòries a requeriments en tot moment restrictius. És a dir, que si no s'entén aquest aspecte, difícilment es pot comprendre perquè el disseny pot determinar de forma global totes les característiques del producte, ja sigui un producte industrial o un sistema de suports gràfics. Estem definint etapes prèvies i inel·ludibles a la producció, en les que conflueixen gran



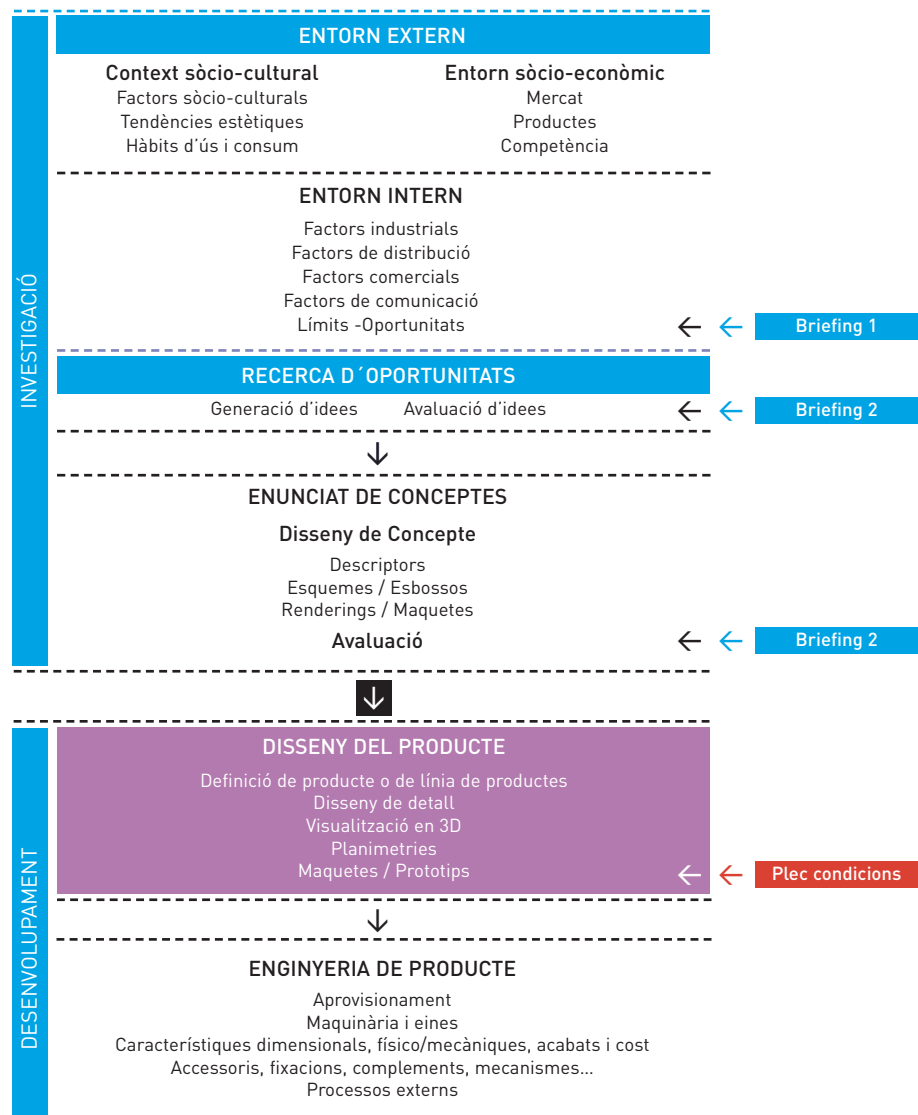
part de l'experiència i capacitat estratègica i tècnica de l'empresa: concepció dels objectius, dels projectes referents als productes, obtenció i processament de la informació necessària per orientar i fer factible en projecte, mobilització de recursos tècnics, humans i financers, concepció i desenvolupament del projecte abans de passar a la producció. Parlem d'un procés que prefigura, anticipa la representació del producte desitjat, concreta i integra característiques formals, visuals, tècniques, funcionals, que exigeixen un assessorament d'especialistes, perspectiva que des de l'empresa ha de considerar al disseny com accés a una capitalització, a una inversió en intangibles.

El disseny de concepte neix com a metodologia projectiva introduïda en la planificació estratègica, per la qual cosa sintèticament podríem definir-lo com una fase projectiva integrada i global, que va més enllà de l'objecte qüestionant-se el sentit del nou producte. Això repercuteix en la pime introduint un nou mode de concebre les relacions i les correspondències entre els professionals.

Aquestes funcions projectives obre els límits disciplinars a un camp més ampli d'actuació, conscients de la incidència estratègica de les eleccions de naturalesa projectiva. Des del punt de vista del disseny es tracta d'assumir major responsabilitat. S'indueix la necessitat d'una nova relació, més equilibrada i comprensiva amb les diferències i les similituds, entre dues funcions (disseny i gestió) destinades a completar-se i complementar-se cada vegada més en l'espai empresarial.

La Gestió del disseny contribueix al desenvolupament del disseny de concepte.

1. Lectura dels escenaris. Elaboració de les dades corresponents a les tendències generals dels mercats caracteritzats per alta innovació tecnològica.
2. Identificació de les tendències més significatives, relatives al sector en anàlisi, confrontades amb les tendències d'altres sectors que influeixen en segments de mercat similars o no.
3. Identificació de conceptes específics per a l'empresa i empreses competidores en la selecció dels conceptes emergents.
4. Control del concepte escollit. Definició del concepte adequat al context, a l'empresa, a les empreses competidores i a les empreses líders d'altres sectors.
5. Comparació de les tecnologies habituals amb sectors específics inherents als propis elements que componen el projecte global.
6. Selecció dels materials habituals en relació als utilitzats per sectors emergents de components particulars del projecte. Innovació en sectors específics.
7. Verificació del concepte en funció de les especificitats concretes sobre les pròpies components del projecte global.
8. Desenvolupament del concepte amb l'auxili de fonts externes creatives i de competències específiques. Anàlisi de fortaleces del projectiu amb membres interns i externs a l'empresa.



El disseny de concepte defineix la satisfacció última que el nou concepte de producte ha de representar. En definir-se el concepte d'un nou producte es respon a preguntes com:

- Qui utilitzarà el producte?
- Què beneficis bàsics ha d'aportar?
- De quina manera s'utilitzarà?
- En què moment s'utilitzarà?
- A què nivell de preu ha de situar-se?
- Amb quina categoria genèrica de productes ha d'identificar-se?
- Quina relació ha de tenir amb altres productes de l'empresa?

És evident que aquestes respostes no corresponen per complet a disseny, ja que són clarament tasca de màrqueting. Aquí s'observa una primera relació necessària entre disseny i màrqueting. Però a més, en

el disseny de concepte s'ha de pensar en com es distribuirà i emmagatzemarà, en el nombre i varietat de productes que constituïran la gamma o línia, en el servei post-venda i reparació, en la instal·lació, etc.; consideracions totes corresponents al pla de màrqueting del producte en qüestió.

El disseny com a tecnologia, en ser entès com a conjunt de coneixements propis de la disciplina del disseny, on concorren una sèrie d'habilitats intel·lectuals i instrumentals que permeten al dissenyador convertir problemes i necessitats (idees i conceptes) en solucions formals de tot tipus (objectes concrets). Les habilitats intel·lectuals són conseqüència de la capacitat de combinar l'anàlisi i la creació, detectar i estudiar els elements constitutius d'un problema, tot això amb la capacitat de donar respostes formals concretes. Les capacitats instrumentals consisteixen en el domini de tècniques que permeten visualitzar, representar els productes de forma unitària i distingir cada un dels elements que la constitueixen. Per tant, podem veure i controlar el producte de forma tangible, avaluar els seus factors rellevants i prendre decisions al respecte.

De la integració multidisciplinària entre màrqueting i projecte s'aconsegueixen capacitats operatives que incrementen capacitats com:

1. La gestió de les decisions projectives en relació a la valoració dels costos totals del producte, s'obtenen per la suma dels costos dels materials i del procés de fabricació. Es tracta d'un tipus de valoració a calcular conjuntament amb els dissenyadors, amb el fi de canalitzar i rendibilitzar els esforços creatius en una direcció econòmicament acceptable, per tractar d'aprofitar les oportunitats creatives a partir de les primeres decisions projectives.
2. La comprensió i la preservació del concepte en el projecte durant el procés de definició executiva del producte. En molts casos la idea-concepte del projecte és el punt fort, la raó de ser d'un nou producte, que es tradueix en un avantatge competitiu respecte de la competència. Del concepte del projecte es deriven l'entitat o la peculiaritat del producte, característiques amenaçades de ser modificades durant la fase d'enginyeria del producte, frustrant amb allò la seva raó de ser.
3. La valoració de desenvolupaments ulteriors del producte per ampliar el seu cicle de vida. En aquest cas, cada modificació hauria d'inferir-se en base a les premises inicials de projecte amb el que valorar la seva congruència en relació als canvis de les condicions del mercat, l'oportunitat i la coherència.

A través d'una major implicació en l'esfera del projecte, el màrqueting permet reforçar el paper estratègic de la gestió en la relació empresa-mercat. Relació que revalua les potencialitats estratègiques de la tecnologia front a un mercat cada vegada menys previsible i cada vegada més competitiu.

El disseny com a àrees, en permetre observar clarament com a les accions del mateix són desenvolupades en distints àmbits com és el disseny de producte o disseny industrial, el disseny gràfic o de la comunicació, el disseny d'espais tant efímers (fires, exposicions, ...) com perdurables (oficines, punts de venda, ...), desenvolupades a la seva vegada per especialistes segons les àrees en qüestió: dissenyadors tècnics o d'enginyeria de producte; dissenyadors industrials; dissenyadors gràfics; arquitectes i interioristes.

El disseny com a servei, en aplicar els seus coneixements i capacitats a solucionar problemes específics en diversos entorns. Des d'aquesta òptica amb la capacitat de descendir al problema particular de cada empresa, situació o client. És a dir, el disseny es concep com una solució a la mida, sent molt ampli l'espectre de demanda i situacions a afrontar⁸.

De la mateixa manera que en altres àmbits de l'activitat empresarial s'ha produït el desplaçament de l'interès estratègic del refinament formal al servei del client. El disseny en aquests casos ha aprofitat una oportunitat, ja que ha sabut construir un pont amb altres factors de la cadena estratègica de cada empresa, com per exemple dissenyar cada component en funció de la facilitat de muntatge (Ikea)... La concepció del producte està fortament influenciada pels canvis dels costums i les exigències del consumidor, pel que empresa i disseny cerquen interpretar, afavorir i proposar.

Àrees d'aplicació del disseny

Existeixen tres grans àmbits⁹ de l'acció empresarial en les que s'inscriuen les activitats de disseny i en les que ha d'estar incorporat de forma gradual, considerant les variables estratègiques i recursos de l'empresa. Això deriva inclús en poder parlar de diferents classes o etapes de disseny en relació a la seva intervenció en les diferents activitats de les empreses:

1.- Disseny industrial o de producte

S'encarrega de la resolució dels aspectes formals, constructius i utilitaris del producte, determinant totes les seves característiques, des del seu origen fins a aspectes de màrqueting que tenen a veure amb la seva posta en el mercat. En aquest sentit, la incorporació d'aquesta especialitat suposa i requereix d'un treball interdisciplinari, així com la integració horitzontal a l'empresa en termes de comunicació entre les disciplines implicades.

Han de tenir-se en compte aspectes funcionals, d'utilització, ús, fabricació, muntatge; aspectes tots de caràcter tècnic per definir les característiques estructurals i funcionals que permetran al producte materialitzar-se i complir, amb la màxima eficàcia i qualitat, els objectius per als que va ser ideat. Però, també han de considerar-se aspectes d'imatge, de significat, atès que un producte, a més de servir per a alguna cosa, també significa alguna cosa, té un contingut simbòlic que el dissenyador ha de saber comunicar a través de les formes, colors, textures i materials.

A més, el disseny ha de tenir en compte quina estratègia persegueix l'empresa amb els seus productes. Si vol competir a través del baix cost del producte, o a través de la diferenciació, o si s'adreça a un segment concret; en cada cas el disseny serà totalment diferent. Aquesta és una de les raons de la importància estratègica del disseny.

⁸ Lecuona, M. Conceptos básicos de la gestión del diseño en las PYMES. Edición Servicio de Publicaciones UPV, 1998. Pàg. 11, 12, 13.

⁹ Guia Metodològica Predica. "Cómo integrar el diseño en su empresa". Pàg.14.

- a. Béns industrials.** Serveixen per a la producció, són els béns que s'utilitzen per obtenir altres béns. Se subdivideixen a la seva vegada en: instrumentals com les instal·lacions i els aparells, de consum com les matèries primeres i els semielaborats o subministrament com els embalatges, servei com magatzems, manteniment, ensinistrament.
- Són caracteritzats per l'evolució tecnològica basada en la innovació i el desenvolupament. El mercat dels béns industrials està estretament relacionat amb la recerca científico-tecnològica i amb el finançament necessari per a la seva realització, i està en funció de la millora del seu ús en la minimització de pèrdues i l'optimització en la relació home-màquina.
- b. Béns de consum.** Serveixen per a la satisfacció de les necessitats humanes. Se subdivideixen a la seva vegada en: de consum massiu com els aliments, els productes per a la casa, la roba, de consum durador com els electrodomèstics, la decoració, l'automòbil.
- Els béns de consum massiu es caracteritzen pel seu ús immediat, repetitiu i la seva gran difusió. La segmentació alta i mitjana està en relació al seu preu unitari.
- Els béns de consum durador són béns instrumentals d'ús privat i prolongat, tenen un valor unitari elevat i una reduïda freqüència d'adquisició caracteritzada per comparatives de qualitat-preu i funció. El màrqueting dels béns de consum està en funció de la producció i la distribució, estudia la propensió al consum i utilitza el disseny i el packaging com mitjans de comunicació immediata.
- c. Serveis.** Serveixen per facilitar i simplificar la satisfacció de les necessitats. Són béns de servei el crèdit, les assegurances, els transports, la distribució d'aigua, llum, gas, el correu, la manutenció, etcètera i es poden subdividir en relació a les categories anteriors. Poden ser de naturalesa de consum o instrumental: la targeta de crèdit pot ser utilitzada sigui amb objectius personals-íntimes o per desenvolupar activitats laborals.
- El màrqueting dels serveis està en funció de l'empresa i el desenvolupament de les persones, estudia el comportament humà i planifica la millora i l'eficiència dels serveis per fer-los adequats a les expectatives d'ús. En aquest cas el disseny dels instruments que permeten desenvolupar el servei ha de tenir en compte els aspectes organitzatius del servei per poder millorar-lo: un servei de transport públic en el carrer, ha de tenir en compte els recorreguts més enllà del disseny eficient dels propis vehicles.

2.- Disseny gràfic

Aquesta activitat comprèn diverses funcions que poden agrupar-se en disseny de la identitat i disseny de la informació.

- a. Disseny de la identitat o imatge corporativa,** destinat a potenciar els trets d'identitat de l'empresa i a transformar-los en valors de mercat, per la necessitat d'identificar-se i diferenciar-se que tenen les empreses. És una activitat complexa que ha de tenir en compte factors relacionats molt directament amb el disseny, com per exemple els de tipus simbòlic o purament tècnics de les arts gràfiques, juntament amb aspectes referits a la política de l'empresa i el comportament de les organitzacions, és a dir, en principi aliens al disseny.

El primer pas en aquest apartat és el disseny de marques i signes en general. Les marques tenen distintes motivacions, però en principi es desitja una ràpida identificació visual i una diferenciació d'altres productes similars. En altres ocasions es pretén satisfer una necessitat de comunicació ràpida i eficaç, principalment en un món sobresaturat de sorolls i interferències visuals.

Les marques utilitzades amb finalitats comercials s'han de dissenyar tenint en compte els objectius i funcions a complir. Així, no és el mateix dissenyar una marca per a un producte de gran consum, que per a un bé d'equipament o per a un servei.

Les marques poden representar-se de varies formes: mitjançant símbols, logotips o monogrames. Els símbols són elements pictòrics, figuratius o abstractes; els logotips, noms o firmes; i els monogrames, lletres relacionades entre si.

El reconeixement i el record no és sempre el mateix: resulta major en els logotips que en les inicials; els símbols són les marques menys memoritzables. Les paraules que puguin pronunciar-se es recorden millor que els grups de lletres, i els emblemes que utilitzen lletres són més fàcilment reconeguts que els que utilitzen signes abstractes.

El disseny de la identitat, en un sentit més ampli, suposa el desenvolupament de programes d'imatge corporativa. L'objectiu d'un programa corporatiu és donar la màxima coherència a totes les comunicacions visuals de l'empresa, de forma que configurin una única imatge en el receptor.

Atès que la imatge de l'empresa es forma en l'opinió pública a través de molts estímuls, no únicament visuals, és fàcil entendre que per dissenyar un programa d'imatge es requereixi considerar al menys tres elements fonamentals: primer, que existeixin unes polítiques i estratègies en relació a la imatge que es vol transmetre; segon, que se li consideri a llarg termini; i tercer, que hagi una coordinació entre totes les comunicacions, no únicament entre les visuals.

b. Disseny de la informació i la comunicació, la funció del qual és crear les millors condicions per a la identificació i reconeixement d'aspectes tals com: marca, catàlegs, anuncis, estands, envàs, embalatge, etiquetes i altres elements auxiliars, treient al producte de l'anonimat i reclamant l'atenció dels receptors que a la seva vegada poden ser diversos: l'opinió pública, els consumidors, els distribuïdors, els empleats i els accionistes, per citar només alguns.

Les activitats a desenvolupar poden ser múltiples: disseny de sistemes d'informació i senyalització; disseny de cartells; disseny de packaging; disseny d'elements promocionals que cobreix un llarg espectre: des del material publicitari d'un anunci fins a un catàleg. Si les activitats abans esmentades estan lligades al màrqueting, aquesta última ho està encara més. Ajustar-se a l'esperit d'una campanya publicitària, interpretar la seva essència i realitzar el material corresponent exigeix rapidesa, sensibilitat i coneixement del client.

Comunicar (donar a conèixer el producte) constitueix un pas important per al finançament dels mercats. Sobre la base de la comunicació està el correcte posicionament del producte respecte del mercat i de la utilitat de referència. La comunicació no és altra que la divulgació d'informacions per "imatges o paraules" del producte que es vol presentar al mercat, el que es realitza a través de la publicitat, la promoció de

vendes, l'activitat de les relacions públiques, les exposicions (les fires, per exemple), el patrocini i el màrqueting directe (bústia i tele-màrqueting). És evident que la coordinació dels diversos mitjans de comunicació és fonamental per traslladar als potencials consumidors no només una imatge coherent i reconeguda del producte, sinó també el que l'empresa es proposa.

La comunicació és un factor estratègic fonamental per a l'empresa. Algunes empreses han comès l'errada de separar la comunicació del màrqueting i d'altres activitats, quan la comunicació és part integrant del màrqueting mix i ha de completar-se amb la resta d'activitats de l'empresa.

La publicitat representa el sistema tradicional de comunicació. Amb ella s'entén la presentació d'un producte, un servei, una idea, transmesa per un mitjà ben identificat, per un canal "no personal", el treball del qual comporta un cost. Malgrat això, és sabut que la imatge empresarial, el que els demés pensen, està parcialment influenciada per la política de comunicació, però ho és molt més de la totalitat de les accions de l'empresa i dels factors externs, que s'escapen a un control directe.

Per la qual cosa és determinant tenir presents els següents aspectes inherents a la comunicació.

1. Generals:

Informar
Convèncer
Persuadir
Recordar
Reforçar

2. Específics:

Missatges per target selecte
Millorar les relacions
Influenciar la força venda
Animar el consumidor
Corregir falses impressions
Reforçar la imatge empresarial

3.- Disseny d'espais o entorns

A través d'una sèrie d'activitats que conformen el projecte d'espais físics interiors i exteriors que en el cas que ens ocupa van des de l'organització i equipament d'establiments comercials, fires, etc.

La creixent importància de la distribució que ha incrementat el valor i paper desenvolupat per l'interiorisme abarca aspectes diversos com: disseny de punts de venda (botiga tipus); col·locació del producte; interacció entre espais i objectes; il·luminació del producte; gestió de l'espai i de les sensacions, etc.

Atesa la importància decisiva en l'elecció del canal que permet a les empreses discórrer directament al consumidor, les grans empreses operant en mercats clarament globalitzats, han apostat per estratègies d'identificació immediata en els punts de venda, a la fort caracterització dels punts de venda, encara que altres estiguin orientant la seva política de diferenciació i personalització del punt de venda en funció del mercat de referència. L'elecció del tipus de cobertura i els canals distributius està en funció dels objectius estratègics de l'empresa i han de ser coherent amb els demés elements del màrqueting mix.

Requisits per a la incorporació del disseny

No podran incorporar disseny aquelles empreses que no tinguin predisposició a la innovació i siguin reticents a un canvi. Bé a través d'una actitud estratègica ofensiva (voler aconseguir un lideratge en el mercat); bé a través d'una actitud estratègica d'homologació (l'empresa aposta per equiparar-se en qualitat a les firmes líders, sense realitzar innovacions radicals com generació de nous conceptes però sí en desenvolupament).

Així mateix no podran incorporar disseny aquelles empreses que no comptin amb una estructura variable, equips interdepartamentals, amb tasques detallades per cada component de l'equip i un sistema de decisions i control basat en la comunicació i l'autocontrol. Un estil organitzatiu rígid i jerarquitzat resulta inapropiat per a la introducció de l'eina de disseny.

1.- Compromís de la direcció amb el disseny

L'anàlisi dels casos empresarials que han aconseguit una incorporació efectiva del disseny i uns resultats òptims revela que això és possible per la concurrència d'una sèrie de factors:

- La clara implantació del disseny com a funció gerencial, ubicant aquesta disciplina entre les responsabilitats de direcció, a nivell suficientment alt com per posseir un paper significatiu.
- La implicació del conjunt de la direcció en els problemes del disseny, de manera que la seva metodologia estigui present en la definició de totes les estratègies industrials i comercials, i comprometi al conjunt de la direcció.

Per tant, ha de considerar-se que el compromís i implicació de la direcció amb el disseny constitueix un element imprescindible. Sol evidenciar-se que les empreses que han assumit efectivament el disseny ho manifesten institucionalment, tant en declaracions com en documents.

2.- Procés d'integració del disseny

Algunes empreses confonen disseny amb estil i pensen que un bon disseny consisteix simplement en posar un producte normal en una caixa o envàs amb estil, o que la fiabilitat d'un producte és alguna cosa que es valora exclusivament en el control de qualitat final, en lloc de dissenyar un producte fiable des

del primer moment del procés de fabricació. Moltes empreses consideren els dissenyadors com a persones que presten poca atenció als costos o que produeixen objectes massa nous per al mercat¹⁰.

→ **Diagnosi:** és important que l'empresa detecti els problemes de disseny i identifiqui clarament la necessitat amb relació als seus recursos. La diagnosi ha d'abordar:

- **Anàlisi de la situació actual de l'empresa:** anàlisi d'antecedents i situació real de l'empresa front a la competència.
- **Anàlisi de recursos:** informar-se sobre recursos interns de personal, organitzatius i de gestió. Valorar els recursos tècnics propis en el camp del disseny i la seva gestió.
- **Anàlisi general:** relació entre situació i recursos. Debilitats i fortaleces de l'empresa. Una vegada que hem analitzat en quina situació ens trobem, hem de programar l'actuació del disseny per solucionar les carències detectades.

→ **Definir una estratègia:** això és especialment important quan s'ha detectat dèficit estructural o quan es parteix d'una absència completa d'antecedents de disseny. L'estratègia ha de precisar bàsicament la naturalesa de l'actuació en disseny. S'haurà de valorar:

- Rellevància que li anem a donar al disseny, la seva relació amb les activitats generals de l'empresa.
- Si es realitzarà com a una intervenció puntual o com a una línia permanent.
- Si es portarà a terme com a una activitat interna o una activitat subcontractada.
- Els camps on anem a actuar (producte, comunicació de producte, imatge d'empresa,...).
- Les característiques diferencials que busquem aplicant el disseny (èmfasi en els components tecnològics, accent en les dimensions estètiques o predomini de les propostes d'avantguarda,...).

→ **Definir unes polítiques** que ens ajudaran a posar en marxa la nostra estratègia:

- Canals organitzatius interns: determinarem el sistema operatiu que canalitzarà les activitats de gestió del disseny (departaments, director de projectes).
- Contractació de serveis de disseny externs (si són necessaris): detectar, seleccionar i contractar serveis externs de disseny.

→ **Finançament:** determinació dels pressupostos generals de disseny per complir l'estratègia i administració dels mateixos.

→ **Elaborar un programa:** marcar els objectius particulars de disseny:

- Metes i requisits (tipus de producte, projecte de comunicació, imatge).
- Calendari: establir terminis i etapes d'acord amb els objectius i els recursos disponibles.
- Recursos pressupostaris i tècnics: assignació a cada projecte del seu pressupost de disseny corresponent i els mitjans tècnics necessaris. Determinar els responsables dels projectes i les seves tasques.

Compromís amb les estratègies d'innovació

1.- El valor del disseny en el procés d'innovació

La innovació des de l'òptica del disseny¹¹

La capacitat del disseny per innovar s'ha vist condicionada per les competències tradicionals del mateix, però conforme les opcions del disseny s'han ampliat a àmbits d'investigació, conceptualització i estratègia. En la pràctica les aportacions del disseny a la innovació tendeixen a estar directament relacionades amb la "personalitat" i el mode d'entendre el treball pels dissenyadors. La forma de deseixir-se del dissenyador és percebuda per la resta de l'empresa com a caòtica i inadequada, però s'està començant a veure com a resposta a l'entorn canviant i igualment caòtic de l'empresa.

El paper interrelacionador del dissenyador



Els processos d'innovació no poden considerar-se processos lineals o seqüencials com tendien a organitzar-se abans. Avui dia, fa falta un procés simultani amb la presència de tots els implicats, de la mateixa manera que actua el cervell humà en els seus processos creatius. El problema es presenta en l'organització, per la carència de comunicació entre persones que tenen sovint objectius parcials diferents. En conseqüència, és necessari que investigació, desenvolupament i màrqueting vagin en paral·lel i, molt probablement, el disseny pot ser l'element capaç d'unir tots els camins. El dissenyador té un paper important a desenvolupar com a interrelacionador de qualitat entre totes les parts implicades en el procés. I aquest paper és precisament el que li dona al disseny de l'empresa moderna la seva vessant estratègica.

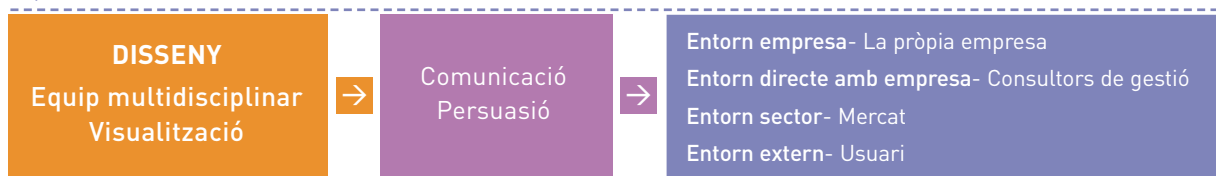
La innovació i, en conseqüència, el procés de disseny com a part del procés d'innovació, necessita un estat mental que combini creativitat, esperit emprenedor, capacitat per afrontar riscos calculats i l'acceptació de certa mobilitat social, geogràfica o professional. La innovació necessita una habilitat per anticipar necessitats, una organització rigorosa però flexible i una capacitat per fixar dates de termini dels projectes i per controlar els costos.

¹¹ García, B., Songel, G. Factores de innovación para el diseño de nuevos productos en el sector juguetero. Editorial UPV, Valencia (España), 2004. Pág. 76.

S'ha d'estar atent del que passa en l'entorn i, inclús, anticipar-se als canvis externs que afecten tant a consumidors com a competidors, i això requereix tenir bons sistemes de comunicació que transmetin informació de l'exterior. Però també són necessaris sistemes que permetin una comunicació eficaç entre les diferents persones que intervenen en el procés de disseny d'un producte o servei.

Encara així, crear un equip que funcioni no és una tasca fàcil. No es construeix un equip posant simplement treballar junts els especialistes que intervenen en el procés. Un equip es forma mitjançant la creació d'un clima determinat, es forma dins una cultura d'empresa i això suposa que hagi una estratègia, una forma de pensar que es configuri en una determinada estructura.

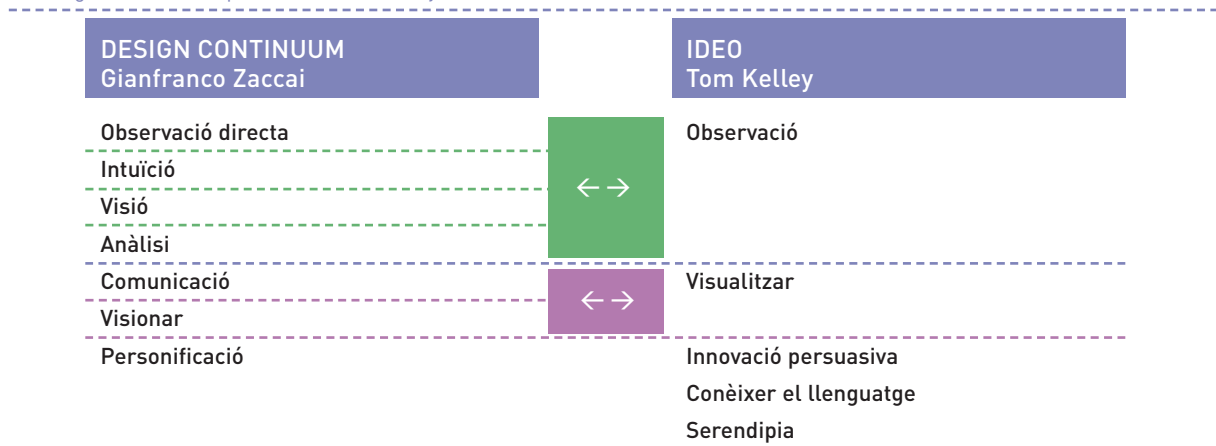
El poder de la visualització com a comunicador*



Aportacions del disseny a la innovació en les pimes: procés metodològic¹²

L'observació i la visualització són examinades com a estratègies i eines característiques del disseny per a la innovació. La primera lligada a la investigació i l'anàlisi dels entorns més o menys relacionats amb l'empresa. La segona vinculada al pragmatisme del disseny, la seva facilitat per representar conceptes.

Convergències de les aportacions del disseny a la innovació*



* García, B. i Songel, G. Factores de innovación para el diseño de nuevos productos en el sector juguetero.

¹² García, B., Songel, G. Factores de innovación para el diseño de nuevos productos en el sector juguetero. Editorial UPV, Valencia (España), 2004.

a. L'observació

La primera aportació del disseny a la innovació és l'observació, entesa com a anàlisi dels factors externs de l'empresa que van des d'entendre la pròpia societat i la seva cultura, fins a l'individu, entès com a usuari o consumidor final. També es localitzen les tendències i megatendències enteses com a factors de canvi. En aquest sentit, és de destacar la informació cada vegada més valuosa de consumidors o usuaris no només per al disseny de nous productes, sinó per identificar nous mercats.

L'observació entesa com a metodologia identifica i analitza els factors contextuais de la innovació, principalment l'entorn extern a l'empresa per ser el que aporta major nombre d'oportunitats per a la innovació. D'aquest entorn forma part el dissenyador i el propi usuari, pel que la visió i perspectiva del dissenyador el converteixen en professional idoni per aplicar aquest saber. De fet, cada vegada són més les consultores de disseny involucrades en el disseny d'estratègies empresarials, àmbit on s'implanten relacions subtils entre persones, tecnologies i cultures populars, des d'on emergeixen les principals oportunitats d'innovació.

L'observació del macro-ambient de l'empresa, entesa com a control de les forces que engendren oportunitats o amenaces rellevants per a l'empresa, sobre aquells agents que no poden ser controlats per l'empresa a l'estar constituïts per: Factors demogràfics; Factors econòmics; Factors ambientals; Factors tecnològics; Factors socio-culturals; Factors jurídics; Factors polítics... Tracen la comprensió dels criteris bàsics sobre els que l'empresa s'organitza internament, delineeïn les dimensions adequades del mercat de referència i són de fonamental importància per a la definició de la mateixa empresa. L'empresa es pot entendre com a institució o com a organització. A aquest propòsit és útil recordar que el concepte tradicional es basa en una jerarquia vertical, unitària, en la qual totes les funcions són implantades i administrades dins de la pròpia empresa. En els últims anys s'ha difós i reafirmat el concepte d'empresa en xarxa en la qual les funcions són externes a l'empresa, però administrades per ella en quant centre organitzatiu. Les pimes han de treure avantatge d'aquesta fórmula en termes de flexibilitat, en quant al mode de gestió de l'empresa s'ha revelat competitiu i eficaç.

L'empresa és una entitat econòmica que es posiciona sobre el mercat, que constitueix part d'ell, però que al mateix temps és condicionada per ell, un sistema que interacciona amb altres sistemes. L'empresa és l'element base del sistema econòmic de mercat que avui domina tot el món. L'entorn extern i les relacions internes-externes són fonamentals per a l'empresa que té i ha de desenvolupar la capacitat d'agafar i registrar les tendències i els canvis socio-culturals que es confirmen en el mercat. I igualment important entendre els temps d'aquests canvis per calibrar la seva planificació i programació correcta, sigui a curt o a llarg termini, per a l'èxit econòmic d'un projecte-producte dependent substancialment de l'oportuna elecció del temps de llançament.

→ Els estudis de mercat i l'observació del consumidor. L'empresa dóna començament i finalitza la seva activitat dependent del tipus de relació que té amb el seu entorn, més aviat no termina, es projecta fins a aquest àmbit. Fins fa uns anys les empreses es preocupaven tan sols del que aconterixia dins de les empreses mentre que la relació amb l'exterior es mantenia a través dels canals de distribució dels seus

productes o serveis, dels proveïdors, etc. En l'actualitat, les propostes de productes o serveis venen donades per l'entorn. L'anàlisi d'aquest entorn està centrat en aspectes que parteixen d'una visió general del panorama. L'estudi se centra en els factors culturals principalment, com focus d'atenció principal en el desenvolupament de nous productes des del punt de vista del disseny.

En els estudis de mercat l'explicació és extensa, ja que s'aprofiten dels mètodes de recerca, de les aportacions de diferents i variades disciplines (des de la psicologia, fins a la sociologia) i utilitza tècniques sofisticades per a l'anàlisi i la reflexió de les dades. És útil assenyalar les dues categories fonamentals: estudis quantitius i qualitius.

Els primers són indicadors del grau de satisfacció de les necessitats en termes de desenvolupament i qualitat i s'utilitzen per determinar el potencial, per segmentar el mercat i valorar l'amplitud dels segments, per complir fidels tests. Els estudis de mercat qualitius en canvi evidencien necessitats insatisfetes o latents i es realitzen a través d'entrevistes a líders, entrevistes adreçades a grups i entrevistes sobre els costums de consum. Les respostes que s'extreuen d'aquestes recerques no són (en quant a efectes) certes però ofereixen un marge de realitat bastant elevat si s'utilitzen per averiguar tendències de desenvolupament, potencialitat de mercats i segments, existència de productes alternatius, homogeneïtat dels segments, oportunitats de diferenciar el producte, costums d'ús, la reacció al disseny, l'acceptabilitat d'una innovació, la potencial propensió a l'adquisició d'un nou producte. És necessari, per tant, identificar les oportunitats del mercat o bé la correlació entre mercats existents o de nova adquisició i productes existents o de nova definició.

- L'observació de l'entorn. Un dels principals experts en innovació, Peter Drucker¹³, estima diferents fonts d'oportunitat per a la innovació en entorns externs a l'empresa, per a ell, els mitjans socials i intel·lectuals. Es tracta d'observar l'evolució d'aquest entorn i analitzar les possibles conseqüències perquè aquestes es tradueixin en oportunitats. Els canvis demogràfics, per exemple, afecten la distribució, educació, ocupació i localització geogràfica i encara que es creien canvis molt lents, no ha sigut així durant el segle XX. Altra referència de canvi que estima Drucker, són els canvis de percepció. Aquests canvis de percepció són també fonts d'innovació. Per últim, el nou coneixement que pot ser científic, tecnològic o social.
- L'observació cultural. Els factors externs de l'empresa es refereixen a contextos de tipus social, cultural i econòmic. L'observació d'aquest entorn radica en les oportunitats que emanen d'ell i en la connexió entre factors humans i les estratègies empresarials com eina competitiva en el mercat global. La cultura és la forma de vida que té cada grup social, el comportament après expressat a través del llenguatge, els valors, les organitzacions i els artefactes. Segons un estudi realitzat per John Heskett¹⁴, s'afirma que la relació que té la cultura i el disseny s'estableix a través dels "artefactes", això és: els productes, les comunicacions, l'entorn, els serveis i els sistemes, tots ells elements concernents al disseny. El mercat es presenta cada vegada més globalitzat, malgrat això sota la globalitat s'assenten diferències culturals. Es planteja el fet de que la globalització provoqui una cultura indiferent, en la que ja no existeix diversitat. Stefano Marzano¹⁵ reflexiona sobre aquest fet i exposa que al llarg de la història s'han succeït situacions semblants i que, malgrat això, no s'ha arribat a aquest extrem. Segons ell, ha existit una interacció entre la uniformitat i la diversitat.

13 Peter Drucker. La innovación y el empresario innovador, en García, B. i Songel, G. Factores de innovación para el diseño de nuevos productos en el sector juguetero.

14 John Heskett. Cultural Human Factors, en García, B. i Songel, G. Factores de innovación para el diseño de nuevos productos en el sector juguetero.

15 Stefano Marzano. Vision of de future, en García, B. i Songel, G. Factores de innovación para el diseño de nuevos productos en el sector juguetero.

- L'observació adreçada a l'usuari. Els nous productes amb èxit neixen, en una proporció important, d'anàlisis exhaustives dels consumidors, els seus gustos i necessitats. Els fabricants de productes i la informació sobre aquests són els que acostumen a marcar les regles del mercat. Amb el creixement de les empreses productores, de qualsevol sector, la competència s'ha incrementat fins al punt que l'usuari és el que porta les regnes del mercat, pel que els fabricants han de posar atenció a les seves necessitats i preferències. Fins ara el punt de venda era el que tenia contacte directe amb el consumidor. En els últims anys amb l'aparició d'internet, l'accés a la informació sobre l'usuari és relativament fàcil. Des del punt de vista del disseny, la investigació de factors humans s'ha centrat normalment en l'ergonomia. Un estudi realitzat per Patrick Whitney¹⁶ estableix quatre factors a tenir en compte en el que a l'usuari es refereix. Aquests són els fisiològics, cognitius, socials i culturals, que exerceixen influència en la interacció de les persones amb el seu entorn.
- La importància de l'usuari. La visualització, com a eina per a la innovació, ha sofert una clara evolució que s'adreça a l'usuari. El paper de l'usuari és cada vegada major. En definitiva són les persones que innoven per a altres persones. L'objectiu consisteix en controlar tres elements:
1. Les persones que proposen la innovació o "Productors d'innovació".
 2. Els elements que contenen la innovació (productes, serveis), és a dir, els "Portadors d'innovació".
 3. Les persones que es beneficien d'ella, "Usuaris de la innovació".

Observació del micro-ambient de l'empresa

Les empreses han d'identificar les seves fortaleses i debilitats. La informació que tenen sobre si mateixes és una de les principals vies per enfortir-se en el mercat. Per una part, reforçar els punts forts i per altra equilibrar les debilitats per a així complir les seves estratègies. Per tant, es pot afirmar que els entorns interns de l'empresa marquen els límits i punts de partida per al desenvolupament de nous productes.

Concretament la competitivitat tecnològica i el know-how que desenvolupa cada empresa i la concordança amb la seva filosofia particular seria un primer nivell d'identitat empresarial. Altre nivell vindria donat pel posicionament, tant real com projectat, dels mercats en els que opera l'empresa i amb els productes que competeix o amb els que pretén competir.

Els micro-ambients estan constituïts per les relacions existents entre l'empresa i tots els intermediaris que li permeten assolir al consumidor.

1. Empresa
2. Proveïdors
3. Intermediaris comercials
4. Clientela
5. Competència
6. Client potencial

16 Patrick Whitney, "design and Global Competition", en García, B. i Songel, G. Factores de innovación para el diseño de productos en el sector juguetero.

L'observació de l'entorn del sector

El coneixement dels competidors és estratègic per preveure amenaces i oportunitats. Per a això, s'ha d'entendre que els competidors no són tan sols les empreses que produeixen productes o serveis semblants, sinó tots aquells que intervenen en la cadena de valor del producte des de la concepció pròpia del producte, passant pels propis proveïdors, la producció i la distribució.

Es tracta d'identificar quins són els principals competidors per línies de productes, per identificar i definir, per un costat, els estils estètics més influents del sector i per altre, entreveure les estratègies que fan competitiu els productes de la competència en el mercat. Es tractaria de contrastar una mateixa tipologia de producte en diferents marques identificables amb estils propis.

b. La visualització

La segona aportació del disseny a la innovació és la visualització, atès que el disseny es caracteritza per ser pragmàtic, de fet, totes les activitats que desenvolupa, des de la investigació a la comunicació, tenen un resultat tangible que es tradueix en productes o serveis. Les metodologies que utilitza per desenvolupar un projecte acaben en components fonamentals visuals per la qual cosa el nivell de comunicació és immediat. La representació a través d'imatges d'idees o conceptes ha sigut sempre una pràctica habitual en el context del disseny. L'aportació de la visualització és la seva capacitat de comunicar i persuadir, factors on el disseny torna a desenvolupar un paper important.

La visualització al·ludeix a totes les tècniques desenvolupades per fer comprensible i donar a conèixer les característiques visuals del producte o servei, sent principalment dues les eines utilitzades en els processos de comunicació: l'element a estudiar, que sol presentar-se a l'usuari mitjançant un prototip, i l'entorn propi del producte, que sol conèixer-se com a entorn comercial (locals d'exposició i venda), entorn visual (lloc d'utilització del producte), relació amb altres productes (complementarietat o competència) i relació amb l'entorn d'ús (integració o independència).

La realització d'un prototip previ, a partir de les aportacions de l'observació dels usuaris, beneficia al desenvolupament del producte, atès que les decisions de disseny tendeixen a ser irrevocables una vegada fetes les inversions en utilitatges, eines i producció.

- **Mapes de productes.** A partir de l'exploració i de les conclusions dels entorns, en base a la informació generada i recopilada, afloren oportunitats que es concreten en idees i aquestes es converteixen en conceptes, que detecten forats de mercat a través de la visió de futur que escenifiquen els briefings a través dels mapes de productes.

L'ús del terme posicionament s'atribueix a Al Ries i Jack Trout que des de 1972 van publicar una sèrie d'articles titulats "L'era del posicionament" per a la revista Advertising Age. Literalment, posicionament és el lloc que ocupa un producte o servei en la ment del consumidor i és el resultat d'una estratègia especialment dissenyada per projectar la imatge específica d'aquest producte, servei, idea, marca o fins a una persona amb relació a la competència.

Els mapes de productes són eines de visualització i anàlisi del posicionament d'un producte en termes d'imatge, beneficis, situacions d'ús ... en el context competitiu que es participa. És una eina utilitzada per màrqueting i disseny, en el procés de concreció de nous productes i serveis com a eina per innovar.

c. L'auditoria en disseny

L'auditoria és un dels sistemes per analitzar i conèixer l'empresa, i pot ser molt variat depenent dels sectors industrials o inclús del tipus d'empreses. La noció d'auditoria neix com a mecanisme per controlar l'ús de recursos, concretament la comptabilitat, i veure si s'ajusta a les normes. La finalitat és emetre una opinió sobre la situació financera i així evitar l'abús o mal funcionament de l'empresa o entitat. De forma més àmplia es pot entendre com l'examen retrospectiu i sistemàtic d'una determinada activitat, amb l'objecte d'establir si han estat portats a terme d'acord als principis, normes i usos que regeixen en l'entorn concret.

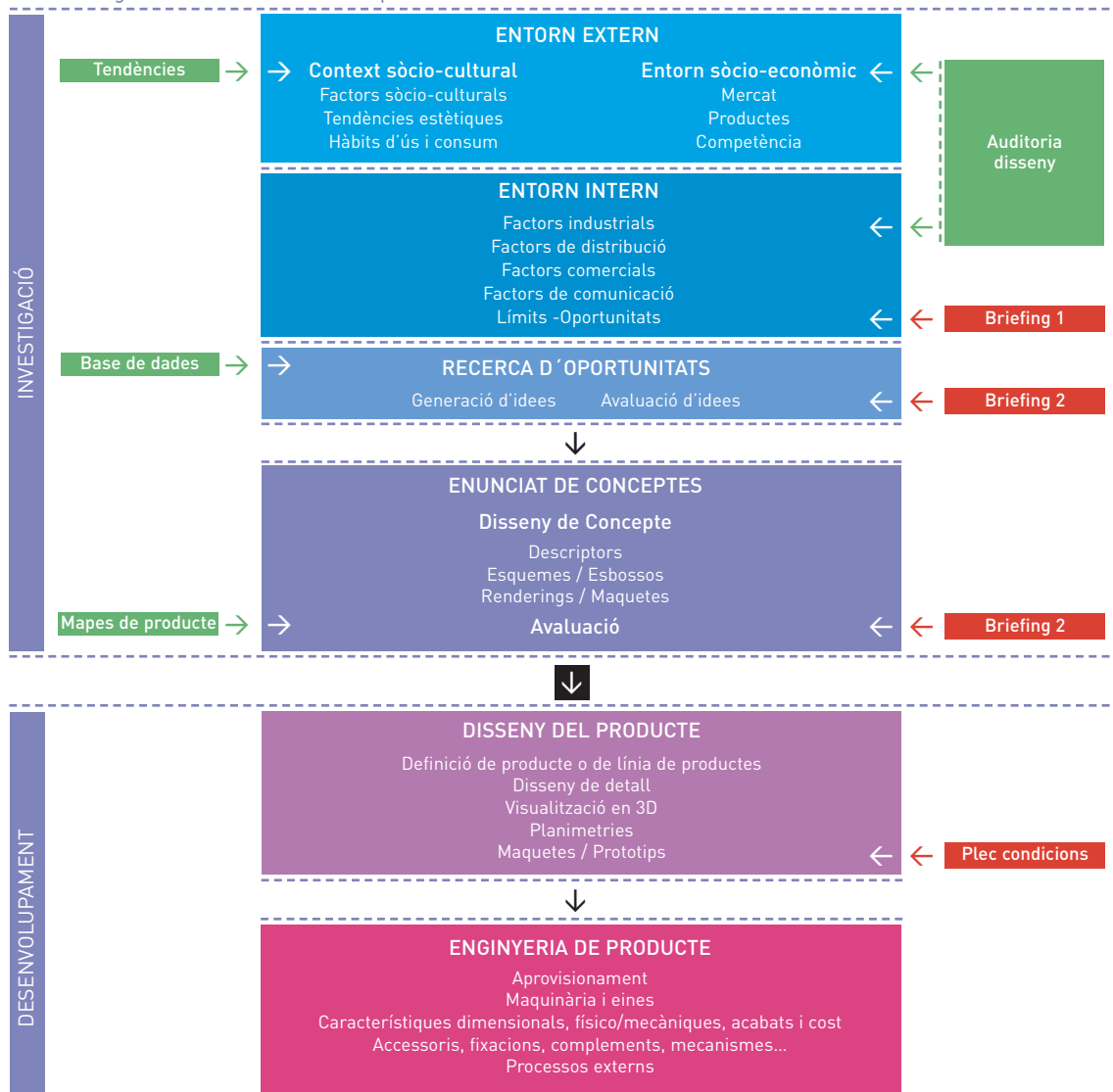
En el cas de l'auditoria en disseny, aquesta analitza el procés de disseny en l'empresa. Les empreses que detecten debilitats en el seu sistema de disseny cerquen col·laboracions externes de professionals per realitzar un estudi sistemàtic, comprensiu, independent i periòdic del disseny en el seu entorn, per la qual cosa analitzen l'entorn competitiu del disseny en l'empresa, realitzant un estudi detallat de com l'empresa està utilitzant les seves capacitats competitives. A través de les dades recollides mitjançant formularis s'analitzen: els sistemes de treball, el tipus de transmissió de la informació, el seu posicionament estratègic, concordança entre productes llançats i filosofia empresarial, etc.

Les auditories en disseny centrades en el desenvolupament se centren en l'examen metòdic de la informació sobre productes que es fabriquen, incloent els problemes que es tenen amb els articles que s'estan fabricant i les necessitats respecte al disseny. Així com una crítica del disseny de producte ajuda a definir l'èxit subjectiu d'un producte existent o d'un disseny proposat, l'auditoria de disseny de producte recopila informació objectiva i subjectiva sobre els procediments, processos i informació necessària perquè es desenvolupi un producte amb èxit. Comptar amb aquestes dades per preparar el briefing de la fase de recerca d'oportunitats a través d'idees, o per al disseny de conceptes, és de gran ajuda per als requeriments que el disseny ha de resoldre.

Funcions de les auditories del disseny de producte

1. Entendre el tipus de preparació que té l'empresa per gestionar el disseny de producte, tant per actualitzar un disseny existent, com per desenvolupar un producte nou.
2. Identificar els problemes en qualsevol àrea de l'empresa.
3. Descobrir les passes que manquen en el procés de disseny.
4. Repassar les dades i criteris relacionats amb el producte, i d'aquesta manera, assegurar-se de que els fets importants i les dades particulars estan documentats.
5. Identificar les activitats específiques per assegurar que les assignacions estan distribuïdes apropiadament entre els responsables de disseny de producte.
6. Comprovar l'opinió de l'organització en algun aspecte concret del disseny durant l'auditoria, per prendre-la en consideració en el cas de que hagin sofert canvis d'importància des de la intervenció anterior.

Procés integrat en la innovació de nous productes



Les àrees de l'auditoria de disseny són les que relacionen al disseny amb el producte i el seu funcionament, com influeixen aspectes externs en el disseny, com el disseny i fabricació s'integren i com l'organització es prepara per orientar les activitats de disseny. Per tant, l'auditoria en disseny investiga els següents aspectes de l'empresa:

1. El tipus d'orientació del procés de disseny.
2. La idoneïtat de les estratègies, objectius i estructura de l'empresa, respecte al disseny en l'empresa.
3. El coneixement de l'equip de disseny per establir les activitats de disseny.
4. Les característiques de la cultura de l'empresa i la seva relació amb les prioritats organitzatives, especialment amb el disseny.
5. La situació comercial i de comunicació dels productes clau de l'empresa, per establir variacions en l'estratègia, els objectius i les prioritats en el disseny.

El sistema empresarial

El terme empresa sembla limitar-se, en la seva acepció més freqüent, a designar aquelles organitzacions nascudes a partir de l'industrialisme, i els objectius de les quals són els de fabricar productes i béns per al consum amb la finalitat principal d'un benefici econòmic, la qual cosa constitueix un reduccionisme. Una empresa és tot grup humà que emprèn projectes i accions sobre el seu entorn. L'actitud emprenedora implica que aquesta afectarà a l'entorn social, material, cultural econòmic¹⁷. L'anàlisi funcional de l'empresa té com a objectiu comprendre l'empresa com un sistema funcional complex, format per elements mútuament relacionats entre si, i com un sistema obert que està influenciat pel seu entorn i que, a la seva vegada, modela parcialment a l'entorn¹⁸.

1.- Identitat d'empresa

Des de fa temps part del món empresarial ha comprés l'oportú de superar el concepte d'imatge a favor del desenvolupament d'una major, més profunda i conscient identitat, basada sobre continguts específics que són capaços d'expressar. La dificultat de conèixer i administrar la imatge, i el resultat de tots els seus efectes perceptibles, ha induït a moltes empreses a preguntar-se sobre el seu paper, no només en termes d'identificació en el mercat, de polítiques de comunicació, sinó sobretot en relació als objectius estratègics i accions a desenvolupar necessàries per aconseguir-los.

La consciència de la identitat empresarial s'ha traduït en la recerca d'una integració i cohesió entre totes les activitats, des de la concepció a la producció, de la venda a la comunicació. Aquesta consciència ha permès a les millors empreses desenvolupar una identitat forta per passar de posicions defensives a posicions ofensives en un mercat que, com hem subratllat, està cada vegada més abarrotat, imprevisible i global. Aquestes empreses aspiren a projectar-se en el mercat, en lloc de patir-lo, ja que es presenten com a líders absoluts gràcies a la seva personalitat. L'òptica amb la que afronten la lluita considera la creació d'un mercat propi abans que la defensa o conquesta de posicions respecte dels competidors.

2.- La missió de l'empresa¹⁹

Una empresa pot definir-se com una activitat econòmica organitzada amb l'objecte de produir i comercialitzar béns o serveis. La finalitat econòmica representa certament el motor principal de qualsevol activitat empresarial, però aquest paràmetre no és suficient per descriure la complexa naturalesa de la mateixa. La vida de l'empresa es basa sobretot en una idea bàsica, que es defineix com a missió en termes tècnics. La missió és el ser de l'empresa.

Sortir-se de la missió establerta significa traïcionar l'empresa, l'objectiu per al que ha nascut. Naturalment seria equivocat considerar a la missió una espècie d'objectiu fix, ja que necessita ser constantment alimentada,

¹⁷ Costa, Joan. Imagen Corporativa en el siglo XXI. La Crujia Ediciones, Argentina, 2003.

¹⁸ Fernández Güell, J.M. El diseño de escenarios en el ámbito empresarial. Ediciones Pirámide, Madrid, 2004.

¹⁹ Terme genèric que designa els objectius i metes d'una organització.

per evitar esborrar la directriu de la idea inicial, perdre coherència i negar la lògica que l'ha conduït a construir l'empresa. La missió manté una estreta relació amb el creixement de l'empresa, influeix en la seva trajectòria, però a la seva vegada és influenciada per aquesta en la mesura en que a través de la mateixa registra les mutacions de l'escenari, havent d'avançar-se per explotar noves oportunitats.

Cóm neix la missió? La missió neix d'una idea inicial, d'una intuïció de producte i mercat, d'una iniciativa empresarial. L'enfoc de la missió coincideix amb la consciència del propi objectiu i la idea que el sustenta. Com hem dit, missió també és influenciada per altres molts aspectes, els recursos interns i externs, el coneixement dels punts forts, però també dels límits.

Entre els aspectes que construeixen el contingut de la missió enumerar:

- La història: el passat, els precedents que han determinat els èxits (i fracassos) històricament documenten i construeixen el carnet d'identitat de l'empresa.
- Els recursos humans: la composició i les línies mestres del consell empresarial defineixen la propietat de l'empresa.
- Els aspectes ambientals: els elements externs que influeixen en els fins de l'empresa, en definitiva, amenaces i oportunitats ofertes per la realitat circumstant.
- El know-how: la disponibilitat de recursos humans, econòmics i tecnològics.
- L'especificitat: les característiques que han permès a l'organització distingir-se en el mercat i que constitueixen la base de les eleccions i les mateixes finalitats.

3.- Models organitzatius

Els models d'organització i gestió empresarial condicionen la compatibilitat de l'empresa amb les activitats de disseny. Si bé les característiques del sector, l'empresa i el producte condicionen les formes organitzatives, la introducció de disseny generalment s'associa amb el pas d'estils jerarquitzats i funcionals a altres més desestructurats i basats en l'autocontrol, organització per objectius ...

Incorporar disseny no és una tasca que pugui fer-se efectiva ignorant l'orientació general de l'empresa, al menys si es pretén certes garanties de rendibilitat i èxit. Fer possible aquesta incorporació depèn de: l'orientació estratègica respecte de la innovació i els estils organitzatius de l'empresa.

Anàlisi del micro entorn empresarial

Formular una estratègia competitiva consisteix en relacionar l'empresa amb el seu macro entorn. Encara que l'entorn rellevant és molt ampli i abarca tant forces socials com econòmiques, l'aspecte clau del macro entorn de l'empresa és el sector o sectors industrials en els que competeix. Les forces externes al sector industrial són relativament importants. Atès que les forces externes per regla general afecten a totes les empreses del sector industrial, la clau es troba en les distintes habilitats de les empreses per enfrontar-se a elles²⁰.

20 Veure les idees de Michael Porter, professor de la Harvard Business School, sobre anàlisi i formulació d'estratègies competitives originals.

La situació de la competència en un sector industrial depèn de cinc forces competitives bàsiques. L'acció conjunta d'aquestes forces determina la rendibilitat potencial en el sector industrial on els beneficis del capital invertit es mesuren en termes de rendiment a llarg termini. L'objectiu de l'estratègia competitiva per a una pime és trobar una posició en el sector on millor pugui defensar-se contra aquestes forces competitives o pugui inclinar-les al seu favor. Per tant, la clau per formular l'estratègia és investigar per sota de la superfície les fonts de cada una d'elles. El coneixement d'aquestes forces subjacents a la pressió competitiva, marca els punts forts i dèbils de l'empresa, reforça la seva posició en el sector i aclara les àrees on les tendències d'aquest requereixen la màxima atenció, com oportunitats o amenaces.



Determinants estructurals de la força competitiva

Les cinc forces competitives (amença de substitució, competidors potencials, poder negociador dels compradors, poder negociador dels proveïdors i rivalitat entre competidors) reflecteixen el fet de que la competència en un sector va més enllà dels simples competidors. Els clients, proveïdors, possibles substitutius i competidors potencials són tots "competidors" per a les empreses d'un sector i poden tenir major o menor importància, segons les circumstàncies particulars.

Cinc forces competitives segons Michael Porter.



Les cinc forces competitives juntes determinen la intensitat de la competència en un sector, i la força o forces més poderoses són les que governen i resulten crucials des del punt de vista de la formulació estratègica. L'estructura fonamental d'un sector, reflectida en el poder de les forces competitives, ha de diferenciar-se dels molts factors a curt termini que puguin afectar transitòriament la competència i la rendibilitat. Cada empresa tindrà punts forts i febles únics amb relació a l'estructura del seu sector, i

aquesta estructura pot canviar amb el temps. Entendre l'estructura del sector on competeix i vol operar l'empresa, ha de ser el punt de partida per a l'anàlisi estratègica.

- **Intensitat de la rivalitat entre competidors actuals.** La rivalitat entre els competidors d'un sector dona lloc a que es manipuli la seva posició mitjançant tàctiques en variables comercials (polítiques de preus, comunicació, distribució, inclús canvis d'especificacions de producte). En quasi tots els sectors les lluites competitives tenen efectes o conseqüències que els competidors reben com a missatges a contrarestar amb represalies originant així la mútua dependència dels participants. Algunes formes de competir, per exemple, la guerra de preus, són molt inestables i insostenibles perquè poden danyar la rendibilitat i atractiu del sector, i inclús la seva imatge a través de polítiques autodestructives i inconsistents amb la seva salut econòmica a llarg termini.
- **Pressió de productes substitutius.** Totes les empreses competeixen amb altres que produeixen articles substitutius. Quants més atractius siguin els preus oferts pels substitutius, més ferma serà la pressió sobre els beneficis en el sector. Identificar productes substitutius suposa buscar aquells que desenvolupin la mateixa «funció» que el producte del sector. És un treball subtil i exigeix una anàlisi molt rigorosa de les diferents alternatives de substitució.
- **Poder negociador dels clients-compradors.** Els compradors competeixen en el sector forçant la baixa dels preus, negociant o exigint una qualitat superior, ampliant les seves exigències en serveis per tal d'augmentar la competència dins del sector. El poder dels compradors apareix quan:
- **Poder de negociació dels proveïdors.** Els proveïdors poden exercir poder de negociació amenaçant amb elevar els preus o reduir la qualitat dels seus productes o serveis. El poder del sector proveïdor apareix quan es consideren com proveïdors empreses productores de béns o serveis, però s'ha de detenir a reflexionar sobre la variable mà d'obra com altre possible proveïdor ja que en alguns rams industrials exerceix un gran poder de pressió. Els principis per determinar el poder potencial dels treballadors són similars als considerats anteriorment, i els criteris addicionals a tenir en compte són: el seu grau de sindicació, i si el subministre de les varietats de treballadors que escassegen, pot ampliar-se.

ENFOCAMENTS ESTRATÈGICS

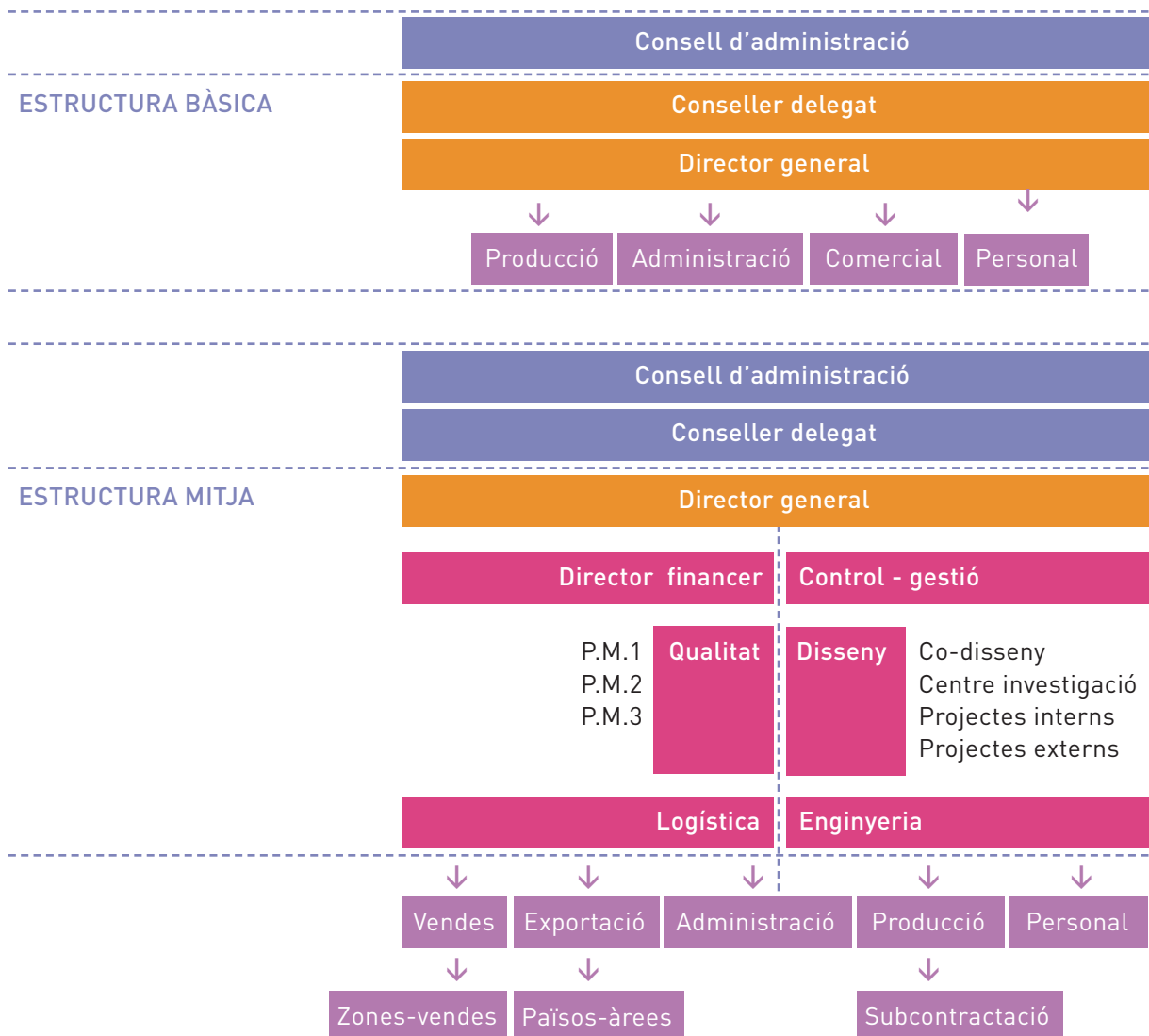


Passius → negar els canvis
 Reactius → solucionar les contingències
 Pre-actius → preparar-se per al futur
 Pro-actius → provocar el futur

Una vegada que les cinc forces han sigut analitzades i els seus poders d'acció avaluats, l'empresa ha d'identificar les seves forces i debilitats en funció del sector on competeix. Una estratègia competitiva comprèn una acció ofensiva o defensiva a fi de crear una posició avantatjosa front a les cinc forces i mantenir-la a llarg termini. Per això poden contemplar-se varis enfocaments possibles: Passius (negació dels canvis); Reactius (assumir només les contingències immediates); Pre-actius (preparar-se per al futur) i Pro-actius (construir el futur).

L'empresa és una organització que canvia amb el temps en funció de l'escenari, de la tecnologia i de l'evolució social.

L'arquitectura de l'empresa, en el sentit d'estructura organitzativa, varia amb el canvi de l'empresa que es posa al dia constantment, innovant el propi producte i els recursos humans i adequant-se a la variabilitat de l'escenari global.



Gestió estratègica de l'empresa

Les pimes, per assolir els objectius coherents al seu propòsit empresarial, defineixen estratègies a curt i mig termini, aplicables a través de plans operatius, pel que la tasca de màrqueting en les mateixes és la d'ajudar a elaborar aquestes estratègies i fer-les operatives.

Considerant que les pimes del nostre entorn es troben ocupades en una llarga i extenuant batalla per la supervivència (mercats turbulència i de despiadada competència) és útil precisar que la planificació estratègica no és altra cosa que un procés per desenvolupar i mantenir una relació unívoca entre objectius,

recursos i les mateixes oportunitats de l'entorn i del mercat. Sondejar la resposta del mercat (retroalimentació) és de vital importància per a la definició i la posta al dia del pla operatiu, a més de per valorar l'eficàcia de l'estratègia. Anàlisi i decisions han de tenir en compte el territori competitiu en el que l'empresa actua, els vincles, les oportunitats de l'entorn i de la competència.

Planejar vol dir formalitzar les decisions fonamentals en política empresarial. Els elements que influeixen en la definició d'una estratègia són, en síntesi, la tipologia de l'empresa, l'entorn (en canvi o estàtic), la capacitat organitzativa de l'empresa (innovadora o burocràtica), la rendibilitat (reinvertició dels beneficis en investigació o manteniment dels costos fixos).

Una investigació detallada sobre l'estructura del sector significa valorar la seva dimensió, les seves potencialitats de desenvolupament en el temps, la rendibilitat, els costos, el grau d'innovació tecnològica. Anàlogament passa amb l'anàlisi de la demanda: una estratègia d'èxit ha de basar-se en la satisfacció de les necessitats dels consumidors i sobre l'anàlisi del comportament de la compra (verificació dels segments de mercat, segments homogenis de consumidors...). El mateix amb la competència, anàlisi que permet averiguar com els adversaris econòmics es mouen en el mateix mercat que l'empresa.

El mercat és inevitablement influenciat per l'entorn extern i pateix les seves oscil·lacions. Existeixen factors sobre els que l'empresa no pot tenir control i aquests són generalment la tecnologia, la disponibilitat de matèries primeres, la mà d'obra, l'entorn econòmic, la legislació, la competència a curt termini. Existeixen altres factors, en canvi, sobre els quals pot i ha d'exercir la seva influència i aquests són el know-how, el bagatge tecnològic disponible, el consumidor. De l'adquisició d'aquests elements és possible establir quins seran els vincles del realitzat per l'empresa. La relació amb l'entorn és igualment important i els elements que una empresa ha de tenir sota control són la demografia, l'economia, la tecnologia, l'àmbit socio-cultural dels mercats (escenaris geogràfics i culturals) on vol actuar.

Les orientacions de les pimes amb l'impuls dels canvis ha sigut tal que ha implicat transformacions profundes en les filosofies empresarials dominants. Concretament a partir de finals de la dècada dels 50, Europa assisteix al pas de l'empresa orientada al producte a l'orientada al mercat. L'actitud cap al mercat, en aquell període, fou turbada pels canvis socio-econòmics. L'empresa fins als anys 50 el que produïa ho venia, en els anys 60 el que produeix pot ser que ho vengui; en el primer cas parlem per tant d'empresa orientada al producte, en el segon orientada al mercat. El pas d'un tipus d'orientació a altre és conseqüència de profunds canvis en l'escenari dels anys 70, anys en que s'assisteix al pas de l'adquisició de béns primaris (de primeres necessitats) als superflus. Successivament l'actitud dels consumidors canvia respecte dels productes, però sobretot frena el ritme de creixement del mercat, que se satura, el client es posa selectiu, i consuma una elecció que afavoreix als productes suposadament millors amb una relació òptima preu-funció.

1.- Models estratègics

La implantació efectiva de qualsevol estratègia requereix un compromís total i el recolzament de tots els elements organitzacionals, pel que formular una estratègia consisteix en crear una posició avantatjosa

i defensable a llarg termini, sobresalient per sobre dels competidors, i assegurant la seva consistència mitjançant la filosofia i objectius de l'empresa. En enfrontar-se a les cinc forces competitives, una empresa pot adoptar per quatre tipus bàsics d'orientació:

- **Orientació a producció o a costos** consisteix en aconseguir supremacia en la reducció de costos amb respecte a la competència. Sol requerir la construcció agressiva d'instal·lacions capaces de produir grans volums en forma eficient, la reducció de costos basats en l'experiència, evitar comptes marginals i la minimització dels costos en àrees com I+D, servei, força de vendes i publicitat.

Tenir baixos costos dona a l'empresa una major capacitat de defensa contra la rivalitat de competidors. També proporciona defenses contra els proveïdors poderosos, donant més flexibilitat per enfrontar els augments de costos en els béns utilitzats. Els factors que condueixen a una posició de baix cost, per regla general també suposen substancials barreres d'entrada, d'economies d'escala o avantatges de cost. Per últim, front als possibles substitutius, una posició de baix cost generalment col·loca a l'empresa en una posició favorable amb relació als seus competidors.

Històricament es tracta del primer concepte que ha orientat la conducta de mercat de les empreses i pressuposa que: el consumidor adquireix productes que costen poc i que estiguin fàcilment disponibles; l'empresa privilegia l'aportació productiva i l'eficiència distributiva.

L'orientació a la producció funciona quan: la demanda és molt superior a l'oferta; no és important que el producte satisfaci una necessitat distinta; els fabricants centraran la seva atenció sobre com augmentar la productivitat; els fabricants prendran màxim interès en la contenció dels costos.

- **Orientació a les vendes.** El producte a vendre per l'empresa, no és desitjat pels consumidors i tal orientació suposa que: la decisió dels consumidors és resistir-se a l'adquisició; l'empresa és molt activa en l'organització de les vendes.

L'orientació a les vendes pressuposa: que els clients paguin pel producte; que els clients, descontents no arruïnin el mercat; que el client satisfet repeteixi l'adquisició.

- **Orientació al mercat** en contraposició als anteriors, es basa en el concepte de màrqueting: el concepte social de mercat consisteix en una orientació al client sustentat per un màrqueting integral per produir la satisfacció del client i el benestar a llarg termini del consumidor, com pressupost per aconseguir respectar els objectius de l'empresa.

Per tant, l'empresa orientada al mercat es caracteritza pel desenvolupament de funcions precises: desenvolupament de producte amb disseny i redisseny; procedir a la venda de productes en segments identificats; publicitat en els mitjans de comunicació, les promocions, les relacions públiques; control a través de la comunicació de totes les accions perceptibles.

- **Orientació a la diferenciació** consisteix en diferenciar el producte o servei que ofereix l'empresa, creant alguna cosa que el mercat percebi com a únic, de difícil semblança. Els mètodes per a la diferenciació poden adoptar moltes formes: disseny o imatge de marca, tecnologies de producte, procés, distribució, servei al client.

Ha de tenir-se en compte que l'estratègia de diferenciació no ignora els costos, sinó que més aviat no són l'objectiu estratègic primordial de la competència. La diferenciació, de tenir èxit, és una estratègia

viable per obtenir beneficis superiors al promig del sector, perquè crea una posició molt defensable davant les cinc forces competitives, malgrat que no constitueixi un lideratge en costos. La diferenciació proporciona aïllament contra la rivalitat competitiva degut a l'específic de la seva posició respecte a la competència. L'específic li permet augmentar els beneficis sense necessitat de prestar massa atenció als costos.

La resultant lleialtat del client i la necessitat del competidor per salvar el caràcter diferencial, proporciona barreres d'entrada. La diferenciació produeix marges més elevats per tractar amb el poder proveïdor i clarament debilita el poder del comprador perquè manca d'alternatives substituïbles amb facilitat.

Assolir la diferenciació impedeix sovint obtenir una elevada proporció del mercat en unitats perquè suposa una percepció d'exclusivitat en general incompatible amb productes d'alta participació.

És més comú que per aconseguir la diferenciació es requereixi cedir en la recerca de reduir els costos, doncs les activitats per diferenciar-se són generalment costoses (extensa investigació, disseny novedós de producte, materials d'alta qualitat o intens suport i servei al client). Pot ocórrer que els clients no vulguin reconèixer el valor addicional a un producte diferenciat, de tal manera que aquest enfocament o model estratègic no sigui aplicable.

2.- La gestió especialitzada del disseny

Conèixer i manegar operativament els beneficis que el disseny pot aportar a l'empresa, els seus camps d'aplicació i nivells d'integració, requereix sobretot capacitat de direcció i gestió.

Com en tot desenvolupament qualitatiu, l'èxit en la incorporació de noves tecnologies, nous processos i nous serveis depèn d'una ampliació del "saber fer" de l'empresa.

Per tant, entre la detecció de la necessitat d'utilitzar el disseny i la seva incorporació pràctica intervenen capacitats i activitats específiques, denominades "direcció de disseny" o "gestió de disseny".

La direcció de disseny consisteix en el conjunt d'activitats dirigides a coordinar els recursos humans i materials-interns o/i externs-necessaris per portar a terme projectes, programes, polítiques o estratègies de disseny, vinculant-los als objectius empresarials.

La gestió del disseny és una figura professional relativament nova, que es defineix amb major claredat des dels anys noranta. Neix com a figura organitzativa d'orientació a la "qualitat total", per al millorament de la cultura de l'empresa²¹, no sempre preparada per a la cultura del projecte. Avui el seu rol és estratègic i consisteix en "fundar la cultura d'empresa i la cultura de projecte, integrant innovació provinent del món del disseny amb l'estratègia de l'empresa per realitzar productes i serveis convincents per al mercat"²².

21Finizio, Gino. "Design&Management, Gestire L'idea". Skira. Impreso en Italia. 2002. "Por cultura de la empresa se entiende lo que comprende la tradición, filosofía y organización de la empresa que influencia el posicionamiento de la empresa completa sobre el mercado. Es aquí donde se inserta la compleja cultura proyectual de la disciplina del diseño, la que es portada por el proyectista mensajero de una dimensión prefigurativa e ideativa, en el ámbito del sistema de estructura definido por la empresa. Es propio que se genere, en el ámbito de la empresa, un nuevo planteamiento o una nueva función ligada al desarrollo del diseño. Diseño entendido como proceso global, que parte de una idea y se traduce, a través de una instancia proyectual que enviste todo el proceso de la empresa, en un producto destinado a satisfacer una necesidad emergente. La gestión del diseño tiene un alto contenido de proyectación y tiene una función llamada a mediar entre las dos culturas y ser capaz de transferir y traducir en un lenguaje común hacia el interior de la empresa".

22 "Design&Management, Gestire L'idea". [Op.cit.].

Segons Gino Finizio²³, “la gestió del disseny consisteix en la realització d’un programa que involucri a fons la cultura de l’empresa amb la cultura del projecte. Desenvolupa disseny conceptual utilitzant tecnologia i processos existents i possibles, crea avantatge competitiu a través de la generació de productes adaptats a l’home”.

Finizio planteja que a la gestió del disseny competeix, per tant, el control de l’activitat inherent a la definició del producte, la individualització que es requereixi per a aquest i la introducció del producte definitiu en el mercat. Haurà, per tant, individuar els recursos creatius, la seva compatibilitat amb les característiques productives i estratègiques de l’empresa, els recursos disponibles, definir el preu, la comunicació i la distribució. Ara bé, per passar de la idea de projecte a una hipòtesi és necessari verificar la seva viabilitat realitzant un estudi de factibilitat, mitjançant una anàlisi del mercat i de la competència.

La naturalesa mateixa de l’empresa i la lectura del mercat proveeixen una sèrie de referències a l’activitat de la gestió del disseny, figura responsable de la gestió del procés de transformació de la idea al producte.

- L’empresa és una organització l’objectiu principal de la qual és engendrar benefici.
- La missió és la raó de ser de l’empresa.
- L’estratègia de l’empresa es defineix a mig i llarg termini, i obté la seva certesa de la missió empresarial.
- L’estratègia de màrqueting és a curt i mig termini coherent amb l’estratègia empresarial.
- L’estratègia de comunicació té com a finalitat donar a conèixer la seva missió i el posicionament estratègic de l’empresa.
- La identitat de l’empresa ha de comunicar-se coherentment en el temps.
- El posicionament estratègic és la posició que assumeix l’empresa respecte del mercat.
- L’empresa defineix el seu posicionament estratègic, el consumidor ho determina.

Segons Brigitte Borja de Mozota²⁴ per parlar de “gestió del disseny” (en anglès “design management”), hem de veure al disseny des d’una perspectiva econòmica. Afirmar que la gestió del disseny té el seu origen a Gran Bretanya el 1960 i que el terme feia referència a la relació de gestió entre l’agència de disseny i els seus clients. “El 1966, Michael Farr va observar que era necessari considerar un nou càrrec o funció a l’interior de l’empresa, al que va denominar com: “the design manager”, la missió del qual seria la d’assegurar la bona execució del projecte i mantenir una bona comunicació entre l’agència de disseny i els seus clients”. El rol principal d’aquest càrrec consistia en mantenir oberta la comunicació. Des de 1966 fins a avui s’han generat, a més de les presentades anteriorment, variades definicions sobre gestió del disseny, entre les que podem citar:

1. Earl Powell²⁵, president de The Design Management Institute of Boston:

DMI veu un futur en el que la gestió del disseny tindrà un important i constant increment en quatre línies fonamentals. Primer, negocis de tot tipus dependran de la comprensió del rol del disseny en la innovació,

²³ “Design&Management, Gestire L’idea”. [Op.cit.].

²⁴ Borja de Mozota, Brigitte, “Design Management. Usign design to build brand value and corporate innovation”. Allworth Press, New York; DMI, Design Management Institute, 2003.

²⁵ “Design Management. Usign design to build brand value and corporate innovation”. [Op.cit.].

ells hauran de veure a la gestió del disseny com un poderós recurs per a la innovació lliurant capacitat de diferenciació i de construir sustentabilitat competitiva d'avançada; segon, mentre les persones continuen trobant majors possibilitats per escollir en els llocs de compra, majors possibilitats tindran per escollir en relació a la qualitat de les seves vides, ells demandaran més del que només una bona gestió del disseny pot proveir: bon disseny; tercer, serà el moment en que l'actitud front a la gestió del disseny signifiqui ha de "gestionar per al disseny" amb l'objectiu de deslligar el potencial d'aquest; quart, l'important increment que el rol del disseny jugarà en construir un pont entre l'economia i aspectes culturals de les nacions i el món obrirà la porta perquè el disseny faci una important contribució a l'equilibri de les societats al voltant del món".

2. **Peter Gorb**²⁶ (1990) defineix gestió del disseny com "l'efectiu desplegament de les línies de gestió dels recursos de disseny disponibles en l'empresa, per ajudar a aquesta a aconseguir els seus objectius i contribuir a resoldre problemes de gestió". La definició destaca el fet de que el disseny es posa al servei dels objectius de l'empresa. La gestió del disseny és un "capital per a la gestió", el qual construeix valor, afegint grandesa i esperit a l'empresa.
3. **Alan Topalian**²⁷ (1980), opinava que "la gestió del disseny tenia dos components diferenciats: un d'ells concerneix a l'alta direcció de l'empresa que havia de formular polítiques, prendre decisions sobre els nivells de disseny a adoptar en l'empresa i organitzar les activitats de disseny; i, la segona activitat de la gestió del disseny concerneix a la direcció i control dels projectes individuals de disseny".

Segons Topalian²⁸ la Gestió del Disseny des de les dues instàncies de participació des de la qual el defineix, aporta a les següents accions i comeses

a) A nivell d'empresa:

- Contribueix a que les destreses del disseny siguin profitoses per a l'empresa.
- Té al seu càrrec responsabilitat i direcció del disseny.
- Polítiques empresarials de disseny i formulació d'estratègies.
- Posició del disseny.
- Grau de descentralització i integració del disseny.
- Revisió del disseny en l'empresa i pràctiques de la gestió del disseny.
- Projecció i incorporació d'un sistema corporatiu de gestió del disseny.
- Establir i mantenir estàndards corporatius de disseny.
- Consolidar activitats de disseny.
- Preocupar-se de la dimensió legal del disseny.
- Dimensió "verd" del disseny.
- Destreses en programes de desenvolupament relacionats amb coneixements de disseny i gestió del disseny.
- Disseny i comunicació de la identitat corporativa.
- Avaluació de la contribució i impacte del disseny.

²⁶ "Design Management. Usign design to build brand value and corporate innovation". [Op.cit.].

²⁷ Citat per Ivañez Gimeno, José María. "La gestión del diseño en la empresa". Mc Graw Hill/Interamericana de España, S.A.U. Serir Mac Grau Hill de Management. Impreso en España. 2000.

²⁸ Citat per Cooper, Rachel. "The Design Agenda", a guide to successful Design Management. Reproduced by permission of Alan Topalian. Best practice benchmarking of design management practice and performance: The Alto Design Management Workbook, Alto 1994.

b) A nivell de projecte:

- La naturalesa del procés de disseny i diferents tipus de projectes de disseny.
- Formulació de propòsits de projectes de disseny i del procés de briefing.
- Selecció d'especialistes de disseny.
- Composició i gestió per incrementar l'equip de disseny de projectes.
- Planificació i administració del projecte de disseny.
- Costos del treball de disseny i increment del pressupost de projectes de disseny.
- Documentació del projecte de disseny i sistemes de control.
- Investigació de disseny i generació de noves idees per invertir en disseny.
- Presentació de recomanacions de disseny.
- Implementació i supervivència a llarg termini de les solucions de disseny.
- Evolució dels projectes de disseny.

Clarament, existeix un considerable grau en comú entre la gestió del disseny i altres disciplines de negocis. Malgrat això, l'èxit amb disseny i el desenvolupament d'una competència distintiva que resulta d'un maneig intel·ligent de la gestió del disseny, constitueixen el detall que fa la diferència.

4. **Patrick Hetzel**²⁹ (1993) postula estendre l'abast de la gestió del disseny quan la gestió del disseny té a veure amb:

- Dirigir el procés creatiu dins de l'empresa.
- Dirigir l'empresa d'acord als principis del disseny.
- Dirigir una firma de disseny.

La gestió del disseny significa més que assignar tasques relacionades amb rutines de disseny; dirigir persones i recursos financers i altres tasques administratives. El rostre diferent d'aquest tipus de gestió és el seu rol d'identificador i comunicador de les vies en les quals el disseny pot contribuir a valorar les estratègies de l'empresa.

5. **Donald E. Paterson**³⁰, Former Ford CEO, afirma: "La clau del benefici de la gestió del procés de disseny és crear la correcta relació entre disseny i totes les altres àrees de l'empresa".

La gestió del disseny és la implementació de disseny com un programa formal d'activitats a l'interior de l'empresa, per comunicar la rellevància del disseny en tots els nivells i coordinar els recursos dels quals aquest disposa per assolir els objectius de l'empresa. La gestió del disseny participa:

- Contribuint a les metes estratègiques de l'empresa, mitjançant desenvolupament, revisió i articulació de les polítiques de disseny, a través de la identitat corporativa i estratègia; a més d'utilitzar el disseny per identificar necessitats.
- Gestionant recursos de disseny.
- Construïnt les xarxes d'informació i idees (una xarxa de disseny i recursos d'informació interdisciplinària)³¹.

La gestió del disseny és l'aspecte del disseny amb el que la companyia ajuda al desenvolupament de les seves estratègies. Això involucra:

²⁹ "Design Management. Usign design to build brand value and corporate innovation". [Op.cit.].

³⁰ "Design Management. Usign design to build brand value and corporate innovation". [Op.cit.].

³¹ Blaich&Blaich, "Design Management. Usign design to build brand value and corporate innovation". [Op.cit.].

- Gestionar la integració del disseny en l'estructura corporativa a nivell operacional (el projecte), nivell organitzacional (per departaments), i nivell d'estratègia (de missió).
- Gestionar el sistema de disseny amb l'empresa.

6. **Willock³² (1981)**, “la gestió del disseny consisteix en posar en contacte el talent del disseny amb les oportunitats del mercat”.

7. **Ughanwa y Baker³³** planteja que “la gestió del disseny tracta del control efectiu, revisió i seguiment dels nous productes pels directius, així com l'eficient i oportuna aplicació de les tècniques necessàries perquè un procés o producte puguin ser millorats en ordre a assolir una competitivitat internacional”.

8. **Jordi Montaña³⁴** assenyala que “la gestió del disseny té per objectiu coordinar tots els recursos de disseny” i la seva funció és “crear la relació correcta entre el disseny i les altres àrees de l'organització”, i es pot resumir aquestes últimes en cinc instàncies:

- Contribuir a la consecució dels objectius corporatius.
- Participar en la identificació de les necessitats dels consumidors.
- Gestionar els recursos de disseny.
- Gestionar el procés de disseny.
- Crear la xarxa d'informació i de generació d'idees.

9. **Lawrence y Lorach³⁵ (1985)** diu: “Per a l'empresa, l'adopció d'una estratègia competitiva suposa un doble esforç: la realització d'una sèrie d'actuacions fins a l'exterior com a resultat de la implantació de l'estratègia adoptada, i la integració dels canvis necessaris en l'interior de l'empresa per poder executar-la. L'estratègia de llançament de nous productes com a resposta als desafiaments competitius del mercat obliga, consegüentment, a un doble esforç gestor: la gestió de les polítiques de disseny i llançament dels nous productes i la gestió dels canvis que s'han de realitzar en l'estructura de l'empresa per poder gestionar eficaçment el disseny”.

Des d'aquesta perspectiva, la bona gestió del disseny, ha de considerar-se com òptima quan considera que el producte o servei i la seva comunicació constitueix l'expressió d'una mateixa idea, el que per a **Donald E. Paterson³⁶** significa que “La clau del benefici en la gestió del procés de disseny està en crear la correcta relació entre disseny i totes les altres àrees de la corporació”.

És així com, **Robert Hayes³⁷**, Harvard Business School, planteja que “per a l'empresa que ha aconseguit “classe mundial” en totes les altres dimensions, el següent pas canvi s'anomena disseny ... un disseny de qualitat pot fer moltes contribucions a l'empresa en la seva globalitat com a facilitador, diferenciador, integrador i comunicador, constituint-se en el més important recurs estratègic”.

32 Citat en “La gestión del diseño en la empresa”. [Op.cit.].

33 Citat en “La gestión del diseño en la empresa”. [Op.cit.].

34 Montaña, Jordi. “La gestión del diseño”. Aparado “Diseño: rentabilidad social y rentabilidad económica”. Fundación BCD, Ministerio de Ciencia y Tecnología. Febrero 2001.

35 Citats per Gregory, S.A., Strategy&Design: a micro level view en Langdom y Rothwell y otros (1985): “Design and Innovation”, Frances Pinter Publisher, Londres, según “La Gestión del Diseño en la Empresa”, [Op.cit]

36 “Design Management. Usign design to build brand value and corporate innovation”. [Op.cit.].

37 “Design Management. Usign design to build brand value and corporate innovation”. [Op.cit.].

En aquesta mesura, i associant el concepte amb el que s'espera després de la seva implementació, podem dir que la gestió del disseny és tota acció programada tendint a incorporar el disseny a la filosofia de l'empresa, amb la finalitat d'incrementar la seva competitivitat i incorporar factors de diferenciació, mitjançant una optimització dels productes i serveis; redefinició de factors productius i d'imatge corporativa.

Per a això, es defineixen tres camps d'acció i cinc nivells per a la seva incorporació sistematitzada a l'empresa, els que es tracten a continuació.

Integració del disseny a l'empresa

El tipus d'informació, coneixements i models de gestió empresarial requerits en el camp del disseny no sorgeixen espontàniament de la gestió regular en altres àrees i difícilment seran operatius si estan disseminats en el conjunt d'àrees de l'empresa. El tipus d'especialitat que competeix als directors/gestors de les activitats en aquest camp pot definir-se a partir de la descripció de les tasques concretes relacionades amb la incorporació del disseny a l'empresa i amb la seva direcció i gestió regular. Aquestes tasques, amb lleugers matisos comuns a tots els camps de gestió empresarial del disseny (producte, comunicació i imatge d'empresa), es divideixen en tres grans temes i fases, a saber:

1. La programació del disseny.
2. Contractació de serveis de disseny.
3. Direcció, gestió i control de projectes.

La programació del disseny³⁸

Generar capacitat de disseny especialitzat. Contractar disseny no resol, o només resol parcialment, els déficits empresarials de disseny. Només amb clara consciència de les necessitats i amb capacitat per programar les intervencions, la incorporació de disseny serà realment eficaç i, per tant, beneficiosa per a l'empresa.

La primera tasca de la gestió de disseny consisteix en aportar dos instruments claus: una diagnosi de les necessitats i una programació de les actuacions en disseny.

1.- La diagnosi³⁹

La funció de la diagnosi és detectar els problemes de disseny i identificar clarament les necessitats de l'empresa en relació als seus recursos. Això implica una sort d'auditoria que requereix certa experiència, especialització i ampli cabdal d'informació tècnica.

Tal nivell d'especialització no sempre està a l'abast dels quadres d'una petita empresa, el que obliga a certa autodiagnosi més o menys intuïtiva, recolzada en interrogants bàsics i apel·lant a fonts d'informació directes.

³⁸ Lecuona, M. Conceptos básicos de la gestión del diseño en las pymes. Servicios de publicaciones UPV, 1998.

³⁹ Pibernat O., Chaves N. Gestión del diseño, IMPI. Madrid, 1989.

Les funcions de les auditories de disseny són:

1. Entendre el tipus de preparació que té l'empresa per gestionar el disseny de producte, tant per actualitzar un disseny existent, com per desenvolupar un producte nou.
2. Identificar els problemes en qualsevol àrea de l'empresa.
3. Descobrir les passes que manquen en el procés de disseny.
4. Repassar les dades i criteris relacionats amb el producte, i d'aquesta manera, assegurar-se de que els fets importants i les dades particulars estan documentats.
5. Identificar les activitats específiques per assegurar que les assignacions estan distribuïdes apropiadament entre els responsables de disseny de producte.
6. Comprovar l'opinió de l'organització en algú aspecte concret del disseny durant l'auditoria, per prendre-la en consideració en el cas que hagin sorgit canvis d'importància des de la intervenció anterior.

Les àrees de l'auditoria de disseny, són les que relacionen el disseny amb el producte i el seu funcionament, com influeixen aspectes externs en el disseny, com el disseny i fabricació s'integren i, com l'organització es prepara per orientar les activitats de disseny. Per tant, l'auditoria en disseny investiga els següents aspectes de l'empresa:

1. El tipus d'orientació del procés de disseny.
2. La idoneïtat de les estratègies, objectius i estructura de l'empresa, respecte al disseny en l'empresa.
3. El coneixement de l'equip de disseny per establir les activitats de disseny.
4. Les característiques de la cultura de l'empresa i la seva relació amb les prioritats organitzatives, especialment amb el disseny.
5. La situació comercial i de comunicació dels productes clau de l'empresa, per establir variacions en l'estratègia, els objectius i les prioritats en el disseny.

Esquema d'una auditoria de disseny

Anàlisi situacional:

- Determinació d'òptims respecte al tipus de disseny pertinent al sector i a l'empresa, i el seu grau d'incidència.
- Anàlisi d'antecedents i situació real de l'empresa respecte als òptims.
- Anàlisi de la situació de la competència (nacional i internacional) respecte als òptims i en relació a la pròpia empresa.

Anàlisi de recursos:

De personal, organització i de gestió de la pròpia empresa. Passant pels recursos tècnics del camp del disseny i gestió. Fins a determinació dels marges financers estimables, per finalitzar en els recursos externs que es pot accedir.

Diagnosi general

Permet l'autoconeixement de l'empresa i la seva situació interna respecte al disseny, i una avaluació dels recursos disponibles que permeten realitzar la correcció dels dèficits detectats. Per tant, s'obtindran

solucions a interrogants com: és disseny el que necessita l'empresa?, quin tipus de disseny necessita?, es tracta d'una necessitat puntual o regular en el temps?, es requereix una intervenció parcial o total?, fins a quin punt es disposa dels recursos interns?

Nivells d'incorporació del disseny a l'empresa

Detectats els dèficits o problemes de disseny, i les necessitats o recursos empresarials per superar-los, és necessari efectuar actuacions específiques que permetin solucions concretes. Per a això serà necessari abordar la definició d'una estratègia general, seguida de la definició d'una política i per últim l'elaboració d'un programa d'actuació. La incorporació del disseny en les tres àrees ha de realitzar-se de forma gradual i conseqüentment amb els recursos i interessos que l'empresa vulgui integrar. Per a això s'han definit cinc nivells d'incorporació del disseny a l'empresa:

Nivell 1:

Filosofia de Disseny: implica la integració plena del disseny en els valors de l'empresa. "Empresa basada en el disseny". Els valors del disseny regeixen i regulen les activitats internes i externes de l'empresa.

Nivell 2:

Estratègia de Disseny: estratègia competitiva basada en l'aplicació del disseny en els seus tres àmbits: producte, comunicació de producte i imatge corporativa. Per a això es recomana una gestió de disseny tecnificada i especialitzada.

Per a una correcta implantació estratègica fa falta averiguar el grau de satisfacció de les necessitats assolides pels productes existents, a més del posicionament de l'empresa en el mercat en el que actua i les seves possibilitats d'evolució. La realització d'un projecte, per tant, no pot prescindir de l'anàlisi de les possibilitats internes de l'empresa, que ha de ser coherent amb la missió empresarial i amb el seu posicionament estratègic.

Definim ara el concepte de posicionament, la noció del qual és indispensable més per al màrqueting que per a l'activitat projectiva. De forma molt esquemàtica es tracta d'ubicar l'empresa en el mercat en el que vol entrar, segons el model descrit anteriorment, explotant els seus avantatges competitius respecte a la competència i la seva imatge respecte al consumidor. És important que l'empresa tingui capacitat d'adequar el seu posicionament i la seva oferta a les exigències d'un mercat constantment en canvi.

Aquesta idea del mercat hauria d'emanar de la planificació estratègica del màrqueting. Per evitar el risc d'aprofitar només les oportunitats que es donen a curt termini i perdre les de llarg termini per les transformacions que esdevenen i per la pèrdua de coherència respecte de la missió empresarial, la planificació estratègica hauria d'estar respaldada per aquells elements que permetin averiguar l'existència de necessitats, reals o potencials, o bé que el concepte de producte plantejat sigui capaç de satisfer una necessitat existent o nova. Sota aquest punt de vista, les investigacions del mercat, correctament interpretades i aplicades, poden proveir a l'empresa metes útils.

Nivell 3:

Polítiques de Disseny: elaboració de programes de gestió que permeten el desenvolupament de diversos programes de disseny. És important, en aquest cas, crear a l'interior de l'empresa un departament de disseny independent i lligat al màxim a la direcció d'aquesta. Recomanacions: departament de disseny independent a l'estructura organitzativa i lligat el més possible a direcció, amb capacitat suficient com per coordinar els diferents departaments de l'empresa.

Nivell 4:

Programa de Disseny: l'empresa té plans sistemàtics estructurats amb fases i objectius. Idealment aquesta acció hauria de ser dirigida per un gestor intern de disseny per coordinar des d'allí els distints departaments de l'empresa. Recomanacions: **a.** Gestor intern del programa de disseny amb autoritat suficient per coordinar les decisions que afecten varis departaments de l'empresa; **b.** Desenvolupament d'una gamma de productes; **c.** Programa d'una bona imatge corporativa.

Nivell 5:

Projectes de Disseny: l'empresa contracta serveis de disseny per a externs o un dissenyador internament a temps parcial, per resoldre casos puntuals de disseny. Recomanacions: **a.** Contractació de dissenyador o gabinet extern; **b.** Gestor intern de disseny a temps parcial (enllaç entre l'empresa i el dissenyador/gabinet de disseny).

Contractació de serveis de disseny

La incorporació del disseny en l'empresa exigeix que l'organització s'apropriï d'un coneixement específic sobre la varietat de serveis que el disseny pot aportar a la gestió empresarial.

Les raons per les quals el disseny s'introdueix en l'empresa poden ser de distint tipus. El que sí queda clar és que el grau de consciència d'aquesta necessitat determina la importància i el lloc que s'assignarà al disseny en el si de l'empresa. A més el rendiment que se li pot exigir depèn de la posició que ocupi.

Per últim, el disseny no és res que pugui adquirir-se com a qualsevol bé material, sinó un procés que depèn d'una complexa xarxa d'interaccions decisionals i que involucra al personal de l'empresa i extern.

Les polítiques d'integració del disseny en l'empresa poden fer-se de tres formes:

a. La contractació de serveis externs

L'adquisició directa de serveis finals a proveïdors externs constitueix un recurs expeditiu de fàcil gestió i seguiment. Malgrat això, el seu ús pot demorar la conceptualització i integració d'aquesta disciplina en l'organització. En tals circumstàncies, les decisions sobre disseny queden supeditades a criteris purament personals i intuïtius.

b. La consulta regular o puntual a assessors externs

La consulta regular o puntual a assessors externs pot atenuar o suplir aquest dèficit de l'organització gràcies a que els assessors transfereixen el seu coneixement a l'empresa.

Aquesta modalitat cobreix molt bé les necessitats de disseny quan la consulta és de perfil comercial, mentre que en les àrees productives la coordinació entre dissenyadors i l'àrea tècnica de l'empresa exigeix un trasvàs d'informació fluida i una gestió efectiva.

El problema que sorgeix normalment és la reticència de certes àrees front a la tasca d'assessors externs. Per això és necessari comptar amb l'entendiment dels quadres que cooperaran en la tasca de disseny.

c. La creació d'un departament intern especialitzat

La creació d'un departament intern és un dels camins per integrar el disseny però, per altra banda, genera la problemàtica de la seva gestió integrada. El major avantatge resideix en que l'empresa s'autoabasteix amb molta versatilitat, adapta els serveis a les seves necessitats específiques, integra el cos de disseny en la vida pròpia de l'organització i controla els desenvolupaments com activitat interna.

Malgrat això, comporta dos problemes:

- La composició i qualificació dels equips.
- L'adequada inserció en l'organització.

En primer lloc, crear un departament intern de disseny requereix detectar els perfils professionals adequats, buscar una relació equilibrada de dissenyadors creatius i tècnics. Ja que les exigències del mercat obliguen a romandre constantment alerta front al canvi, l'empresa ha d'incorporar nous professionals o reciclar els existents per tal de dinamitzar el departament.

El segon problema es refereix a la ubicació del departament de disseny dins de l'organigrama i la seva articulació efectiva amb la resta de departaments. El lloc del departament de disseny estarà en funció de la incidència que tingui el disseny en el sector i el grau d'importància que vulgui donar-li l'empresa. Les solucions són molt diverses, encara que es tendeix a ubicar el departament de disseny en nivells estratègics de decisió.

L'encàrrec i la contractació

La bona gestió de l'acord contractual resultarà d'especificar clarament els aspectes bàsics, eliminant les ambigüitats que puguin interpretar-se a interpretacions confuses o equívokes. S'hauria de seguir la següent pauta: contacte verbal o escrit amb el dissenyador o equip, presentació de l'oferta de serveis per part del dissenyador, definició dels honoraris, redacció del contracte, firma del contracte entre les parts.

Direcció, gestió i control de projectes

La gestió del disseny no acaba amb la contractació dels serveis del dissenyador o equip. Vincular el disseny als objectius empresarials demanda un seguiment constant dels projectes fins a la seva realització completa. L'èxit d'una experiència de disseny depèn tant de la capacitat interna de l'empresa per gestionar el projecte com la selecció dels professionals.

La direcció dels projectes o el control de totes les tasques que impliquen el domini sobre els aspectes de contingut com: fonaments conceptuals; nivells de qualitat, estils i llenguatge de disseny pertinents al projecte. Per a això, el director de projectes ha de definir els objectius i marcar les directrius a seguir perquè tots els esforços siguin convergents a l'objectiu plantejat.

Altre factor important és aconseguir una comunicació fluida entre l'equip de disseny i l'empresa, especialment entre els membres de la mateixa que participen en el projecte. Això exigeix esforços en recopilar, elaborar i transmetre la informació que els projectes o programes de disseny generen, per a així evitar desconexions o avanços d'una de les parts.

També és feina de la direcció de disseny el control de qualitat i avaluació dels resultats en cada una de les fases del procés, exigeix una supervisió pormenoritzada i continuada, perquè els resultats obtinguts concordin amb les finalitats o objectius.

L'administració dels projectes

Les tasques de la gestió administrativa inclouen les tasques vinculades a l'organització interna de l'empresa i a les contractacions de serveis de tercers; tasca de caràcter essencialment operatiu o de suport logístic als projectes, els recursos i instruments per avaluar. En aquest pla d'actuació, el director de disseny té tres tasques bàsiques: qualitats relatives als requeriments.

- a) Planificar funcions i coordinar equips de treball.
- b) Programar fases i temps del projecte.
- c) Distribuir i administrar recursos materials i financers.

Ofertes de serveis de disseny

Canals de localització:

- 1.- Organismes professionals/Entitats promocionals/Centres de disseny: agrupen professionals i desenvolupen activitats culturals i de promoció del disseny. La majoria estan adscrites a organitzacions nacionals o supranacionals de disseny.
Disposen de serveis d'informació i assistència tècnica a l'empresa com bancs de dades o registres professionals, serveis d'auditors sobre disseny, serveis de formació, centres CAD/CAM, etc.
- 2.- Escoles de disseny: constitueixen un bon canal per detectar, entre alumnes dels últims cursos i postgraduats, dissenyadors capaços d'oferir serveis externs o d'integrar-se en equips interns de l'empresa.
En la gestió d'aquests contactes haurà de tenir-se en compte que el nivell de professionalització dels estudiants exigirà processos d'adequació a l'activitat empresarial concreta.
- 3.- Publicacions especialitzades: existeixen revistes especialitzades en disseny, nacionals i estrangeres, que ofereixen un panorama ampli i actualitzat de la professió i permeten seguir la trajectòria professional dels dissenyadors.
- 4.- Esdeveniments professionals: com concessió de premis, exposicions, conferències, seminaris i altres activitats similars.

- 5.- Esdeveniments empresarials: en cada sector industrial o comercial les empreses generen una sèrie d'esdeveniments i canals de comunicació, com fires, salons certàmens, presentacions, premis, etc. Que constitueixen valuoses fonts d'informació.

Selecció de proveïdor adequat

- 1.- Integrat. El dissenyador és un empleat de l'empresa i treballa en un departament relacionat amb el màrqueting i oficina tècnica o enginyeria de producte. Fórmula adequada per al disseny de productes d'alta complexitat tecnològica per la íntima relació que es precisa entre les decisions tècniques i les de disseny.
- 2.- Col·laborador. El dissenyador no és un empleat de l'empresa, però col·labora periòdicament com a assessor del departament de desenvolupament de producte. Aquesta fórmula permet que professionals molt qualificats puguin aportar la seva experiència i manera de treballar, sense que això impliqui una despesa fixa desmesurada. Solució adequada per al desenvolupament de productes amb un component tècnic important, que podrien desenvolupar els seus propis departaments tècnics, però, a la vegada, aporta un component estètic formal que resulta comercialment imprescindible.
- 3.- Dissenyador extern, professional lliure o freelance. Constitueix una solució molt adequada per a empreses petites comercials que es dediquen a productes de baixa complexitat tècnica. Perquè aquesta interacció sigui eficaç és necessari que el dissenyador posseeixi coneixements sobre el funcionament d'una empresa industrial, la seva estructura, els seus mecanismes de gestió i els anomenats circuits de decisió dins dels quals es discutiran els seus treballs.

El dissenyador o grup de dissenyadors elabora els projectes en el seu estudi particular, mantenint contactes amb persones de responsabilitat de l'empresa contractant per recollir informació prèvia necessària a tot projecte, discutir possibles alternatives o presentar solucions.

Quan el projecte és complex s'ha de comptar amb una informació fluida amb el departament tècnic de l'empresa, tant en les etapes preliminars de recollida d'informació com en les finals de desenvolupament i confecció de documentació tècnica (plànols, especificacions, etc.).

Una variant és la consultoria: quan una empresa requereix la solució periòdica de problemes de disseny industrial de petita o gran magnitud i no té la possibilitat d'organitzar un departament de disseny dins de la seva estructura empresarial, contracta un servei permanent de disseny amb un estudi especialitzat.

- 4- Equips de disseny. Poden abordar qualsevol tipus de treball, encara que sigui tècnicament complex. Estan formats per un conjunt de professionals que cobreixen varies especialitats. Tenen una estructura empresarial que repercuteix en el major cost dels seus serveis. Com a contrapartida permeten a l'empresa concentrar en un sol proveïdor de serveis tota la problemàtica d'un producte.

Formes de pagament dels serveis de disseny

- 1.- Pressupost tancat: és una quantitat fixa, estimada i convenida a l'inici del servei. El pagament sol efectuar-se en funció de les fases de desenvolupament. Aquest criteri s'aplica generalment en projectes concrets, acotats.

- 2.- Royalties: modalitat predominant en el disseny de productes industrials. Es calcula en funció d'un percentatge sobre les vendes, estipulat prèviament. Fluctua entre el 2% i el 5%. Pot ser per temps indefinit o durant un període determinat. El percentatge pot estipular-se fix o escalonat.
- 3.- Dedicació horària: s'aplica per a treballs breus i concrets. El seu abast resulta difícil de determinar a priori. Si la col·laboració és més llarga, l'horari per hora sol combinar-se amb alguns límits de temps a fi d'establir un control pressupostari.
- 4.- Quotes regulars: s'apliquen a serveis regulars de llarga durada els continguts dels quals siguin oberts, com per exemple, assessoraments. Es fixen un honoraris mensuals o trimestrals estimant aproximadament la dedicació mitjana i les responsabilitats bàsiques.

La gestió de disseny no acaba amb la contractació d'un equip adequat per al servei necessari. Vincular el disseny als objectius empresarials demanda un seguiment constant dels projectes fins a la seva realització completa.

L'èxit d'una experiència de disseny depèn tant de la capacitat interna de l'empresa per gestionar el projecte com de la selecció dels professionals.

Les funcions de la gestió del disseny⁴⁰

1.- Contribució a l'assoliment dels objectius corporatius

Hi ha empreses que han fet del disseny un dels eixos centrals de la seva estratègia. En aquests casos, en què el disseny forma part de la missió de l'empresa, de la seva pròpia raó de ser, la idea de la necessitat del disseny i de la seva integració obligada en tots els nivells de l'empresa està en la ment de l'alta direcció, i la tasca del director de disseny, per contribuir a l'assoliment dels objectius corporatius, no necessita majors esforços que la coordinació obligada de tots els nivells de l'empresa per fixar els paràmetres de la identitat corporativa.

En les empreses es dissenya, conscientment o no, amb dissenyadors o sense ells. Però tota empresa industrial té el seu producte i tota organització té uns signes d'identitat que en algun moment de la seva existència van ser dissenyats per algú. Per aquesta raó, s'apunta que la primera tasca de la gestió del disseny és analitzar fins a quin punt el disseny està contribuint a l'assoliment dels objectius corporatius.

2.- Participació en la identificació de les necessitats dels consumidors

A més d'aquesta contribució als objectius de l'empresa, els dissenyadors són particularment importants per identificar necessitats dels consumidors. En la majoria de les empreses, la responsabilitat de la identificació de les necessitats i la creació de productes nous depèn en gran part del màrqueting o del departament tècnic. Els departaments de producció estan més preocupats per com i amb quin cost es

produiran els objectes, que pels objectes en ells mateixos. Fa falta comptar amb la participació activa dels dissenyadors, sobretot per anticipar les necessitats futures, atès que ells estan més immersos en les relacions dels objectes amb els usuaris actuals i potencials. Actualment, hi ha una forta crítica a les metodologies tradicionals d'investigació de mercats com una font d'identificació de les necessitats dels consumidors. Les noves tècniques basades en l'observació s'han mostrat molt eficients, i la participació de dissenyadors, junt amb altres experts, és molt positiva.

3.- Gestionar els recursos de disseny

Aquesta activitat ha d'ampliar-se mitjançant la formació continua dels dissenyadors de l'equip, ja sigui mitjançant l'assistència a cursos, seminaris o congressos; mitjançant la circulació de revistes i llibres; o mitjançant la creació d'arxius que permetin l'actualització regular dels coneixements existents. D'altra banda, l'adaptació constant a les noves tecnologies de disseny és una de les funcions principals del director per a la potenciació dels seus recursos. La formació dels dissenyadors i la utilització de les eines de CAD, la difusió de les teories més recents de disseny, l'aparició de nous materials, la informació sobre els canvis d'hàbits dels consumidors i les tècniques més avançades de màrqueting i posicionament, les millores de la comunicació per internet, la millora dels mètodes de treball com la enginyeria concurrent i el benchmarking.

És evident que les tecnologies de la informació i la comunicació evolucionen de manera sistemàtica, i la seva importància es fa també patent dins l'entorn al disseny. Les empreses han de dedicar recursos a l'adquisició de tecnologia i de personal qualificat per al seu ús. Amb una correcta utilització, els beneficis per a l'empresa poden ser immediats, com per exemple, aconseguir optimitzar els productes i identificar possibles errades de disseny en les fases inicials del projecte, molt abans de la fabricació dels utilitatges o de l'entrada del producte al mercat. Es poden trobar diferents eines i metodologies de treball, simulació virtual de producte, així com les tecnologies relacionades com el CAD-CAM-CAE i rapid prototyping. Una correcta sistematització i coordinació de les eines de disseny pot ajudar l'empresa a gestionar millor el seu procés de disseny.

4.- La gestió del procés de disseny

El procés de disseny varia d'empresa a empresa i depèn també del tipus de producte, però hi ha tres punts que s'han de tenir en compte: és un procés multidisciplinar, que ha d'estar present en la cultura de l'empresa, es deu dotar d'una estratègia planificada i s'ha d'executar de manera eficient.

La pressió per generar nous productes o millorar els existents prové generalment de l'entorn: provenen de l'exterior de l'organització. La competència, els canvis d'hàbits dels consumidors, els canvis culturals i demogràfics, les innovacions tecnològiques i les invencions, el propi cicle de vida dels productes i, inclús, les pròpies regulacions dels governs són els principals factors que mouren a la majoria de les empreses a introduir canvis en els seus productes. Aquest fet fa necessari definir dins l'organització l'estratègia a seguir per al desenvolupament de productes, estratègia que òbviament afectarà el disseny.

El design concept genera el pas del pensament a la matèria, de la matèria al procés, del procés a la informació del producte. Passes que impliquen totes les funcions empresarials i impliquen el desenvolupament d'una cultura multidisciplinària.

Qui realitza el design concept! Entre les distintes figures professionals la del gestor del disseny és indubtablement la més apta per coordinar aquest procés, que implica un gran nombre de funcions empresarials.

Per prescindir dels títols professionals, s'ha de pensar en tot cas en figures carismàtiques, interdisciplinàries, amb forta capacitat d'integració, que dirigeix intel·ligentment i flexiblement, formant grups adequats al projecte per afrontar i poder servir en termes de producte a un públic desenvolupat.

Fuerza Operativa (Task force).

L'empresa design oriented interpreta el disseny com a factor estratègic per a la innovació, el producte, els processos i la mateixa empresa. És indispensable per tant transformar l'estructura de l'organitzativa. Hem d'imaginar l'empresa disposada a assumir la seva gestió en termes de formació i creixement cultural. Indubtablement no és suficient una intervenció esporàdica de figures d'excepció per garantir l'èxit de l'empresa. No es pot pretendre apropiat-se de Philippe Starck (però tampoc Philip Kotler i Tom Peters). L'aportació de les figures de relleu és indubtablement necessària per a la concepció d'una nova generació de productes, però és indispensable que això passi dins de la task force, formada per gestors interns i recursos externs. Només així poden néixer gammes de productes consistents i reconeguts a distància, com els Sony i Mercedes, que no són indubtablement producte de la creativitat d'una única ment. S'ha de pensar en intel·ligències integrades que han contribuït amb la seva participació a concebre nous i veritables conceptes de productes com el walkman, del que es continuen desenvolupant noves gammes, que comparteixen com l'ADN la mateixa identitat de la marca.

Per a tal objectiu fa falta que el treball dels especialistes de les diverses disciplines sigui dirigit per la direcció d'un sòlid suport directiu, que s'esforci en garantir la cohesió de l'equip, per acollir els estímuls externs (clients, empresa, estratègia de màrqueting) i donar forma al projecte. Les capacitats projectives constituïran un tipus de servei d'intel·ligència (intelligence service), una formació de cervells, que proporcionarà la seva pròpia contribució per ajudar l'home a viure millor, utilitzant els productes que realment serveixen.

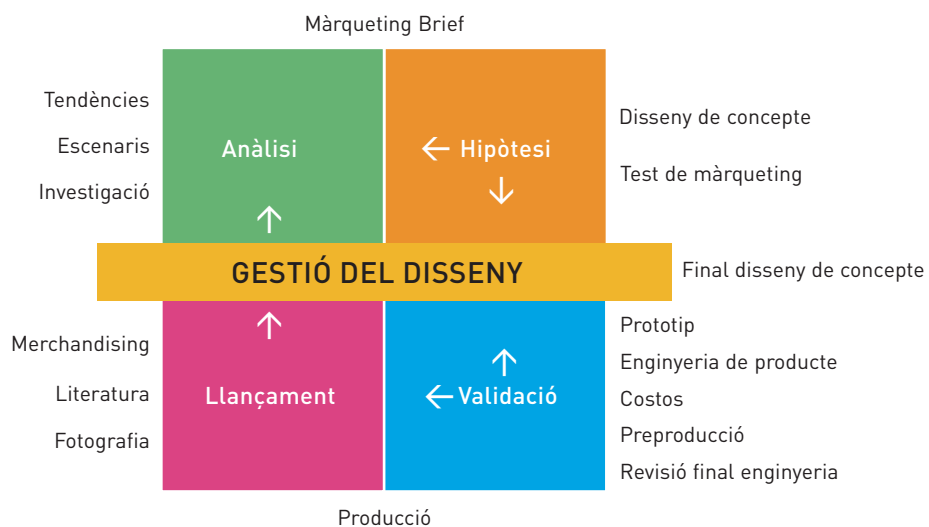
La gestió del disseny assumeix doncs el paper de projectista en general. Es tracta de la ulterior evolució de la figura de la gestió del disseny, que assisteix els dissenyadors en l'elaboració del projecte (cultura projectiva) i en la selecció dels materials i els processos (cultura d'empresa).

En l'empresa excel·lent això passa de forma més organitzada, per tant, en una estructura com ja hem dit advanced design, en la qual les idees prenen forma i on passa, en grups de treball adaptats, al desenvolupament del design concept.

En el cas de Fiat Auto, integrada com espai de cultura, assenyalem alguns design concept desenvolupats per un grup de treball operatiu, Task Force, formada pel gestor del disseny de Fiat Auto i alguns dissenyadors coneguts com Mario Bellini, Antonio Citterio, Michele De Lucchi, Isao Hosoe, Richard Sapper i altres. Pensem que aquesta forma de treballar és una de les possibles vies per planejar productes intel·ligents, útils per a la comunitat.

5.- La creació i desenvolupament d'una xarxa d'informació

Si bé la informació és necessària en qualsevol càrrec directiu, per a un director de disseny tenir una font contínua d'idees és absolutament imprescindible. Per tant, ha de ser capaç de crear una xarxa que li subministri informació, que pugui contrastar tendències, que li mantingui una font constant d'idees. Un bon director de disseny ha de ser curiós i ha de sadollar la seva curiositat en diverses fonts. Un bon director de disseny ha de tenir les característiques d'un porter tecnològic, estar obert a l'exterior i captar tota classe de missatges relacionats amb els seus objectius a curt i llarg termini, així com comunicar i transmetre les idees que rep al seu equip i a les persones que l'envolten.



Crèdits

Direcció i coordinació projecte:
Agatha Rasero i Rebull, BCD.

Autor manual i eina d'autodiagnosi:
**Professor Manuel Lecuona, Universitat
Politécnica de València.**

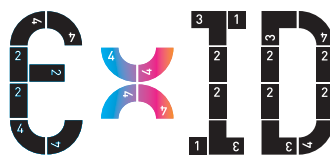
Traducció i correcció ortogràfica i d'estil:
Aurora Verano, BCD.

Disseny:
Whads/Accent. www.whads.com

Programació:
**Edicions interactives TUK, S.L.,
i el Laboratori d'aplicacions multimèdia
de la Universitat Politècnica de Catalunya.**

Editat per BCD, Barcelona Centre de Disseny

El text pot ser totalment o parcialment reproduït
prèvia autorització escrita de BCD,
Barcelona Centre de Disseny. Pel que fa al disseny
i la programació, es reserven tots els drets.



**Empreses per la Innovació
i el Disseny**



Amb el suport de:

