



BIBLIOTECA DE CATALUNYA - DADES CIP

**Terré i Ohme, Eugeni**

Guia per elaborar plans d'innovació en l'àmbit local

Conté: Introducció -- Resultats esperats -- El procés d'elaboració --

Què s'entén per política d'innovació -- Conclusions

I. ACC10 II. Títol

1.Sistemes productius locals 2.Desenvolupament industrial –

Projectes 3.Ajuda econòmica interior 4.Política industrial

658.011.4

El text pot ser reproduït totalment o parcialment prèvia autorització del Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial (CIDEM). Pel que fa al disseny gràfic i artístic, es reserven tots els drets.

© Generalitat de Catalunya  
Departament d'Innovació, Universitats i Empresa  
Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial (CIDEM)

ACC10 CIDEM-COPCA  
Passeig de Gràcia, 129  
08008 Barcelona  
Tel. 93 476 72 00 / [www.acc10.cat](http://www.acc10.cat)

Autor: Eugeni Terré i Ohme  
Coordinació: Joan Martí i Estévez, gerent de Desenvolupament Empresarial d'ACC10 CIDEM-COPCA  
Edició: Servei de Publicacions d'ACC10 CIDEM-COPCA  
[www.acc10.cat/publicacions](http://www.acc10.cat/publicacions)

Disseny i impressió: [www.cege.es](http://www.cege.es)

1ª edició: setembre 2008  
Edició: 800 exemplars  
Dipòsit Legal: B.40893-2008

GUIES D'INNOVACIÓ I INTERNACIONALITZACIÓ

GUIA PER ELABORAR PLANS  
D'INNOVACIÓ EN L'ÀMBIT LOCAL

## **Resultats esperats**

Adreçat als qui encarreguen el Pla



<b>1. Introducció</b>	<b>5</b>
1.1 El per què d'aquesta guia	5
1.2 Basada en experiències concretes	5
1.3 La necessitat de fer plans d'innovació en l'àmbit local	5
1.4 Del foment de l'ocupació al foment de la innovació	6
<b>2. Resultats esperats d'un Pla d'innovació</b>	<b>8</b>
2.1 Identificació de persones clau: mapa del "qui és qui"	8
2.2 Diagnosi de contrast: identificació dels clústers locals	11
2.3 Institucions amb estratègies de reforç	16
2.4 Projectes de canvi	19
2.5 Relacions en Xarxa: activació del sistema	22
2.6 Document final: una eina de "gestió del coneixement"	23



## 1. Introducció

### 1.1 El per què d'aquesta guia

ACC1Ó CIDEM–COPCA ha elaborat aquesta guia amb l'objectiu que serveixi per als principals agents relacionats amb la planificació local de la innovació com a referència pràctica per dirigir els seus projectes. La Guia va adreçada tant als equips de consultors externs especialitzats en el desenvolupament econòmic local, com als tècnics de promoció econòmica i responsables polítics dels organismes intermedis: ajuntaments, cambres de comerç, centres docents, associacions civils, així com als empresaris interessats en el desenvolupament del seu entorn.

El marc en el qual es desenvolupa aquesta cooperació entre ACC1Ó CIDEM–COPCA i els organismes d'àmbit local és la Xarxa de Punts d'Innovació CIDEM (PIC), que compta actualment amb prop de 40 organismes intermedis repartits per tot Catalunya, que actuen com a focus d'innovació i que, mitjançant aquesta iniciativa, es pretén que s'involucrin en el disseny i l'execució de la política d'innovació de la Generalitat de Catalunya des d'una major proximitat.

L'objectiu d'aquesta guia és compartir uns principis bàsics, les "llicions apreses" en alguns projectes pilots, per tal de desenvolupar plans locals d'innovació amb un cert criteri metodològic. No cal dir que no hi ha una única metodologia vàlida, per la qual cosa el principal objectiu d'aquest document és el d'iniciar un intercanvi d'experiències.

### 1.2 Basada en experiències concretes

Les principals reflexions que s'aporten en aquesta guia estan condicionades per l'experiència acumulada en el desenvolupament de programes de reforç de la competitivitat a nivell de clústers, on s'han dinamitzat sectors tan diversos com: càrnies transformades, moble domèstic, motocicletes, electrònica de consum, electrònica professional, disseny, oli, gènere de punt o aixetes.

ACC1Ó CIDEM–COPCA i l'Observatori de Prospectiva Industrial de la Secretaria d'Indústria i Empresa impulsen el pla de dinamització de clústers industrials a Catalunya mitjançant l'aplicació d'una metodologia de treball que combina l'anàlisi estratègica i la implementació d'accions de reforçament de la posició competitiva dels clústers. Hi incorporem, també, els aprenentatges obtinguts en els treballs desenvolupats en el marc d'aquest programa. Alguns dels projectes de reforç competitiu en curs durant el 2008 són el suro a Palafrugell, l'alimentació gourmet a Catalunya, el material d'il·luminació a l'àrea metropolitana de Barcelona o el cotó de recuperació a la Garrotxa, entre d'altres.

Així mateix, s'hi han incorporat les llicions apreses en la coordinació del I Pla d'innovació de Catalunya, 2001-2004 i en el desenvolupament de plans locals d'innovació en entorns territorials molt diferents, com Manresa, Terrassa i la comarca d'Osona.

Els principals aprenentatges d'aquestes experiències prèvies poden resumir-se en la importància de treballar amb persones clau, impulsant els clústers existents al territori i focalitzant les actuacions en el desenvolupament de projectes transformadors.

### 1.3 La necessitat de fer plans d'innovació en l'àmbit local

Al Consell Europeu celebrat a Lisboa el març de 2000, la Comissió Europea va introduir una sèrie de reflexions sobre el protagonisme creixent de les regions en la definició i execució de les polítiques d'innovació, i va recomanar als Estats membres una major coordinació amb les políti-

ques regionals d'innovació. Algunes regions econòmiques europees ja estaven immerses en l'elaboració de Plans d'innovació amb el suport financer de la Comissió Europea, dins del programa RITTS-RIS<sup>1</sup>.

En aquest context neix el Pla d'innovació de Catalunya, 2001-2004, projecte coordinat pel Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial (CIDEM). Actualment, Catalunya compta amb el Pla de Recerca i Innovació (2005-2008) i, per tant, pot afirmar-se que les polítiques d'innovació i de recerca s'han anat dissenyant d'una forma cada vegada més coordinada.

Si analitzem la realitat sociopolítica de Catalunya, constatem una extraordinària complexitat administrativa i institucional a nivell municipal, comarcal o supracomarcal. D'altra banda, els 42 clústers industrials<sup>2</sup> identificats i documentats en el teixit empresarial català, els quals actuen com a "tractors" d'altres activitats, presenten tots ells característiques diferencials que justifiquen una atenció pública específica, adaptada a les necessitats dels seus sistemes d'innovació. Addicionalment, els valors propis de cada territori, l'essència que impregna els comportaments de les persones, empreses i institucions, són quelcom molt arrelat a la història local i que, de nou, ens confirma una realitat heterogènia.

Aquesta riquesa fragmentada i complexa de l'economia catalana justifica, al nostre entendre, un major esforç públic per definir els instruments d'actuació de la política d'innovació des dels àmbits territorials més propers (*bottom up*). És una forma de captar tot el potencial transformador de nous agents, institucions, empreses i persones d'arreu.

Tanmateix, és prou evident que això afegeix complexitat a la planificació, execució i control de la política d'innovació, que haurà de trobar la seva coherència entre els seus diversos àmbits competencials: Unió Europea, Estat espanyol, Catalunya i àmbit local (clúster, ciutat, comarca...).

#### 1.4 Del foment de l'ocupació al foment de la innovació

Des de l'àmbit municipal i comarcal també s'ha fet una evolució conceptual significativa. S'ha apostat per la promoció econòmica local, mitjançant la contractació de tècnics i, en algunes ciutats més grans, amb la creació d'instituts de promoció econòmica. L'enfocament d'aquestes activitats es va originar quan l'atur era el principal problema social dels municipis. En conseqüència, el servei encara segueix relacionat amb la informació i l'assessorament generalista als ciutadans, durant el procés de cerca d'un lloc de treball. Els vivers d'empreses i els serveis d'incubació (assessorament en plans de negoci, ajuts i subvencions,...) són noves activitats que s'incorporen per fomentar l'auto-ocupació. La promoció del comerç tradicional i la difusió dels actius turístics més propers són també objecte d'atenció per part d'aquests organismes.

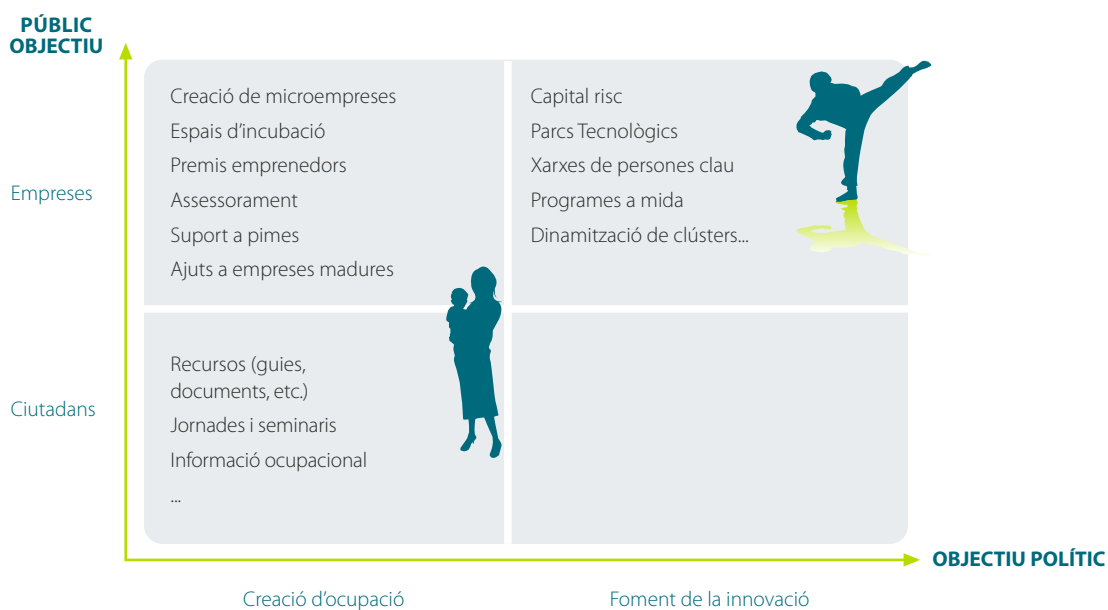
Es tracta de serveis pensats per als ciutadans, definits en termes de "benestar social", "cohesió"... que generen milers de consultes, alts nivells d'assistència als cursos de formació, als seminaris especialitzats i a les diverses activitats de sensibilització: convocatòria de premis, dia de l'emprenedor, jornades gastronòmiques... Tanmateix, és justament l'èxit d'aquestes activitats el que fa difícil l'evolució cap a una política d'innovació adreçada a un públic molt diferent: els empresaris amb un major potencial d'innovació. Es tracta d'ajudar els bons a ser encara més bons, perquè d'aquesta manera la comunitat en surti beneficiada.

La nova política d'innovació exigiria un enfocament més selectiu, accions no tan extensives, sinó d'impacte puntual, amb un elevat grau de personalització per a cada empresa. Els indicadors de seguiment dels nous instruments d'actuació s'haurien de comptar per unitats, i no pas per milers o desenes de milers, i els perfils tècnics que les gestionessin haurien de tenir una contrastada experiència empresarial. És precisament la qualificació del personal tècnic, així com la pròpia experiència dels polítics locals, el que podria estar frenant l'assumpció de noves competències en política d'innovació.

1 La informació referent a les metodologies RIS i RITTS i al Pla d'Innovació de Catalunya (2001-2004) es troba disponible a [www.innovating-regions.org](http://www.innovating-regions.org).

2 Hernández, J.M.; Fontrodona, Jordi; Pezzi, Alberto (2005), *Mapa dels Sistemes Productius Locals a Catalunya*, Papers d'Economia Industrial, Secretaria d'Indústria i Energia.





La nova perspectiva de la política d'innovació, podria facilitar que alguns d'aquests organismes locals, els seus polítics responsables i els seus tècnics desenvolupessin amb més profunditat una xarxa relacional amb les principals empreses del seu entorn, especialment aquelles més competitives, les més innovadores. Precisament les empreses que més resistència presenten a adreçar-se als organismes locals, ja que tenen accés directe als interlocutors de Barcelona, Madrid o Brussel·les. Malgrat que les relacions personals entre els agents locals siguin fluïdes –tothom es coneix en una ciutat mitjana, i es coincideix en nombrosos actes públics– sovint hi manquen projectes engrescadors de col·laboració públic-privada. Es desaprofita, doncs, el capital humà i el lideratge dels agents clau del territori, i es perllonga el recel quant a la cooperació mixta, i els llenguatges i les actuacions segueixen divergint.

Una part significativa de la situació que hem descrit pot ser una conseqüència involuntària de la dispersió de les actuacions de les polítiques europees, estatals i catalanes, que encara es troben en una fase d'aprenentatge pel que fa a l'eficàcia dels seus instruments. Sovint s'estimulen iniciatives inconnexes, lligades a programes de subvencions que permeten "fer coses". Es recolzen sectors que semblen estar en crisi o d'altres que es diu que són de futur, i/o tecnologies "noves", mitjançant la creació de viviers TIC, les bioincubadores, la promoció de nous centres tecnològics o l'aposta pels anomenats sectors "emergents". Si es disposa d'accés a aquests programes de recolzament, hom pot acabar fent molts projectes, invertir molts esforços de coordinació, però sovint amb un resultat dispers i difícilment transformador.

Cal recordar que no hi ha sectors d'èxit, ni sectors en crisi, sinó estratègies empresarials ben formulades i d'altres sense futur. D'altra banda, els projectes de promoció de la innovació tindran sentit si estan alineats amb una estratègia coherent de desenvolupament del territori, independentment dels programes d'estímul en curs i de les possibles subvencions existents.

En aquest context, ACCIÓ CIDEM–COPCA, que compta amb un saber fer metodològic en el desenvolupament de plans d'innovació que aporta el CIDEM, com a coordinador del Pla d'Innovació de Catalunya (2001-2004) i coresponsable del Pla de Recerca i Innovació (2005-2008), ha iniciat un programa per fomentar l'elaboració de plans d'innovació en l'àmbit local, amb l'objectiu principal d'introduir la perspectiva de la innovació entre els agents més propers: ajuntaments, cambres de comerç, associacions empresarials... Es tracta, doncs, d'un procés lent de conscienciació sobre la importància d'identificar, entendre i fomentar les fonts locals de creació de riquesa, cada cop més vinculades a la innovació.

## 2. Resultats esperats d'un Pla d'innovació

L'elaboració d'un Pla d'innovació hauria d'anar més enllà de la redacció d'un document que justifiqués una diagnosi de la situació i un pla d'accions. Bàsicament, hauria d'aportar alguns dels *outputs* que es presenten a continuació.

### 2.1 Identificació de persones clau: mapa del "qui és qui"

Tot i que els factors de l'entorn condicionen en gran manera la capacitat d'innovar d'un territori, les persones són, entre aquests factors, l'element màgic que marca la diferència. En efecte, el principal factor que diferencia una ciutat de l'altra, una comarca de la veïna, és la major o menor presència d'empresaris i emprenedors amb estratègies ambicioses a nivell internacional, vocació de lideratge i compromesos amb el seu entorn.

#### Empresaris amb estratègies d'èxit

Un bon exemple és l'estat de Washington als EUA, que va passar de ser una economia basada en la indústria extractiva (pesca, mineria, agricultura i explotació forestal) a una de les potències mundials en activitats intensives en tecnologia. El canvi va venir de la mà de dos emprenedors, en Bill Boeing i en Bill Gates, que varen decidir traslladar les seves empreses allà on havien nascut i on volien viure. Tota Galícia també s'ha beneficiat d'un empresari com Amancio Ortega, fundador del grup Inditex (Zara), qui va iniciar la seva activitat a Barcelona. La comarca del Priorat també deu bona part de la seva embranzida a la tenacitat i visió de l'Álvaro Palacios, fill d'una nissaga de viticultors de La Rioja que va decidir crear la seva pròpia marca de vins en uns terrenys que inicialment no semblaven adequats.

El pla d'innovació s'inicia amb la detecció dels agents d'innovació del territori. Els agents d'innovació són persones que destaquen pel seu compromís personal amb la innovació, que estan aplicant estratègies d'èxit en els seus respectius àmbits professionals, però que demostren un compromís i una preocupació pel futur del seu entorn. Ser un empresari d'èxit no implica necessàriament ser un agent d'innovació. Cal que les persones demostrin interès i implicació personal amb el desenvolupament local. No se'ls ha de seleccionar pel càrrec que ocupen, ni per l'organització que representen, sinó per l'oportunitat d'incorporar la seva visió de futur, recomanacions de reforç i implicació en el lideratge d'algun projecte transformador.

Els responsables polítics i els seus equips tècnics han de conèixer els principals protagonistes de la creació de riquesa i benestar del seu territori. Han d'interessar-se pels seus negocis i posar a l'abast d'aquests agents "civils" els mitjans necessaris per fer possible la seva involucració en el desenvolupament local, mitjançant projectes transformadors.

## Exemples d'entrevistes a agents locals d'innovació:

### Albert Ledesma, director del Centre d'Assistència Primària Vic Sud

El 1994, el doctor Ledesma i el seu equip assumien el repte d'autogestionar amb criteris privats el Centre d'Atenció Primària (CAP) de Vic Sud. Això suposava sortir de la tutela de l'Institut Català de la Salut (ICS) per obtenir, amb els mateixos recursos, com a mínim els mateixos indicadors de qualitat de servei que abans.

*"Accepto el repte i estic disposat a renunciar a la meva condició de metge estatutari de l'ICS, ja que la possibilitat de regenerar una empresa sanitària és, en si mateix, un gran incentiu enmig d'un sistema que decep els seus professionals per les escasses expectatives de futur que els genera. Tinc el convenciment que amb els mateixos recursos que actualment es destinen a l'atenció primària és possible oferir un servei com a mínim igual que l'actual, i obtenir a canvi unes contraprestacions econòmiques i professionals molt superiors. En l'actual model funcional el metge no té autonomia, sinó que es troba en una anarquia en la qual ningú no demana cap responsabilitat sobre la despesa sanitària."*

Al cap de 12 anys els resultats són encoratjadors. El CAP Vic Sud obté bons indicadors en la qualitat del servei i en l'índex de satisfacció dels seus col·laboradors, amb un estalvi anual significatiu per cada pacient i una capacitat d'invertir en millores, dades molt superiors a les d'altres CAP dins del tradicional sistema de gestió funcional de l'ICS. En els darrers anys han creat una xarxa d'uns dotze CAP que segueixen aquesta mateixa filosofia d'autogestió privada.

Albert Ledesma és molt crític amb l'actual model funcional que s'està estenent per tots els àmbits públics catalans.

### Nandu Jubany, restaurador

En Nandu és un restaurador de reconegut prestigi. Ha fundat un restaurant que ha obtingut el reconeixement d'una estrella Michelin. Des de l'experiència d'una restauració tradicional catalana en locals clàssics, ha desenvolupat el coneixement gastronòmic per operar en la restauració de "marca d'autor", activitat amb un alt component artesanal i d'una extraordinària professionalitat. És autodidacte.

Aquest reconeixement li ha permès desenvolupar a l'entorn de la seva marca d'autor d'altres activitats relacionades, com el *càtering* per a col·lectivitats i la creació de diverses categories de restaurants en diverses poblacions catalanes adreçats a públics diferents. També és consultor gastronòmic.

Aquest restaurador està evolucionant des de la gastronomia artesana cap a la industrialització de la restauració. Mitjançant la fundació d'R+D Gastronomia desenvolupa una oferta d'alta qualitat de cinquena gamma, és a dir, plats preparats per millorar la productivitat dels cuiners de col·lectivitats: línies aèries, cadenes d'hotels, locals de banquets...

En Nandu té una visió d'Osona com d'un territori d'oportunitats, on cal preservar la coexistència de l'activitat emprenedora i estandarditzadora de la Plana, amb l'activitat serena, selecta, artesanal, amb productes de denominació d'origen, hotels familiars i paisatge net de la perifèria rural. El seu compromís amb Osona és el d'intentar fer compatible la introducció de tecnologia i innovació en els processos de restauració i la preservació de la identitat dels productes en origen, tot garantint-ne la traçabilitat.

## Ramon Comellas, president de Circutor

L'empresa Circutor es va fundar l'any 1973 centrant la seva activitat en el disseny, la fabricació i comercialització d'equips de protecció elèctrica industrial, mesura i control de l'energia elèctrica i compensació de l'energia reactiva. Actualment l'empresa es troba present en 90 països on exporten el 50% de la seva producció. Com a resultat d'aquesta destacable dinàmica internacional, el Grup Circutor va guanyar el Premi a la Internacionalització de l'economia catalana de la Generalitat de Catalunya de l'any 2001.

D'altra banda, compten amb una organització excel·lent del seu procés d'innovació en el qual participen activament tant la direcció general de la companyia com tots els seus col·laboradors interns, així com els proveïdors i els clients. Han implementat mecanismes per impulsar la generació de nous conceptes, com la bandera de la innovació (reconeixement a les millors noves idees aportades pel personal) o la segregació d'una part del departament de R+D de la matriu (on hi ha la planta de producció) perquè la dinàmica del dia a dia no interfereixi en la dinàmica de la innovació.

Ramon Comellas és enginyer elèctric per la Universitat Politècnica de Catalunya. Des de l'any 1963 al 1973 va ser professor d'electricitat a l'Institut Politècnic de Terrassa, a més és president de la Fira de la Innovació de Terrassa. Ha estat vicepresident de la Cambra Oficial de Comerç i Indústria de Terrassa i president de la comissió d'indústria i medi ambient d'aquesta entitat.

La preocupació d'en Comellas és la qualitat de l'educació a tots els nivells: la formació professional, les vocacions científiques cap a l'R+D i el desenvolupament tecnològic, així com l'esperit emprenedor i d'innovació.

## 2.2 Diagnosi de contrast: identificació dels clústers locals

### 2.2.1 Identificació dels clústers locals

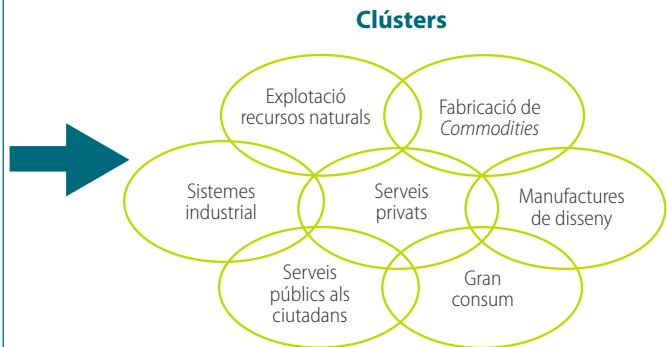
Per tal d'analitzar un sistema d'innovació local proposem la metodologia dels clústers. Per tant, convindria transformar les estadístiques disponibles a nivell sectorial, basades en els codis CNAE de dos dígit, en una nova unitat que representi millor les diverses estratègies competitives dels sectors i els factors de generació de coneixement. Segons la definició de Michael E. Porter, un clúster està constituït pel conjunt d'empreses i entitats relacionades amb un mateix sector d'activitat que comparteixen una mateixa estratègia competitiva i, per tant, s'agrupen geogràficament entorn a unes habilitats clau. Comparteixen a nivell local les fonts d'avantatge competitiu. És, doncs, una forma nova de representar els sectors d'activitat d'un territori.

Amb la identificació dels clústers més representatius a nivell local i de les empreses innovadores, es pretén introduir la diagnosi "vertical". Els clústers ens permeten parlar d'habilitats clau, tecnologies, relacions en xarxa entre els fabricants, els clients i els proveïdors. Els principals protagonistes dels clústers són els empresaris, l'autèntica base del sistema d'innovació, que ens parlen en clau d'estratègia competitiva. És un primer pas per valorar la competitivitat d'aquests clústers i per identificar les estratègies d'èxit dels diversos negocis.

### Sector CNAE

CLASSIFICACIÓ DE LES ACTIVITATS ECONÒMIQUES A NIVELL DE CLÚSTER

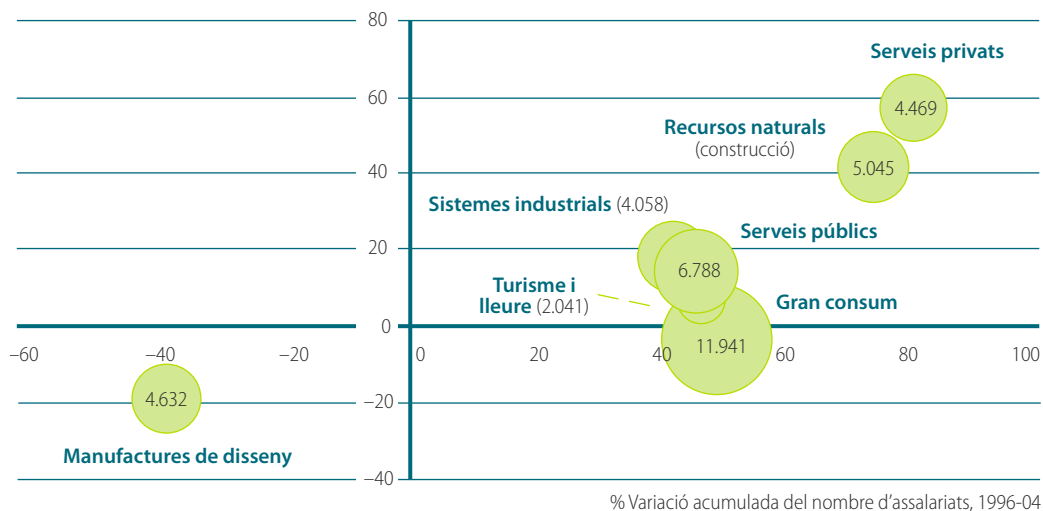
Cod. CNAE (dos dígit)	Cod. Clúster	ACTIVITAT CNAE-93 (dos dígit)	CLÚSTER INTERNACIONAL
1		1 Agricultura, ramaderia, caça	Explot. Recursos Naturals
2		1 Silvicultura, explotació forestal	Explot. Recursos Naturals
3		1 Pesca, aquicultura	Explot. Recursos Naturals
4		1 Extracció i aglomeració d'antracita...	Explot. Recursos Naturals
5		1 Extracció de crús de petroli i gas natural	Explot. Recursos Naturals
6		1 Extracció de minerals metàl·lics	Explot. Recursos Naturals
7		1 Extracció de minerals no-metàl·lics, ni energètics	Explot. Recursos Naturals
8		5 Indústries de productes alimentaris i begudes	Gran Consum
9		5 Indústria del tabac	Gran Consum
10		4 Indústria tèxtil	Manufactures de disseny
11		4 Indústria de la confecció i pel·leteria	Manufactures de disseny
12		4 Preparació i curtint d'cabats en cuir	Manufactures de disseny
13		4 Indústria de la fusta i el suro	Manufactures de disseny
14		2 Indústria del paper	Fabricació de commodities
15		4 Edició, arts gràfiques i reproducció de suports gravats	Manufactures de disseny
16		2 Coqueries i refinació de petroli	Fabricació de commodities
17		2 Indústria química	Fabricació de commodities
18		2 Fabricació de productes de cautxú i plàstics	Fabricació de commodities
19		2 Indústries d'altres minerals no metàl·lics	Fabricació de commodities
20		2 Metallúrgia	Fabricació de commodities
21		2 Fabricació de productes metàl·lics	Fabricació de commodities
22		3 Indústria de la construcció de maquinària i equip mecànic	Sistemes industrials
23		3 Fabricació de màquines d'oficina i equips informàtics	Sistemes industrials
24		3 Fabricació de maquinària i equip i elèctric	Sistemes industrials
25		3 Fabricació de material elèctric	Sistemes industrials
26		3 Fabricació d'equip mèdic i instruments mèdic-quíric	Sistemes industrials
27		3 Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs	Sistemes industrials
28		3 Fabricació d'altre material de transport	Sistemes industrials
29		4 Fabricació de mobles, altres ind. industrials	Manufactures de disseny
30		7 Reciclatge	Serveis a les empreses
31		2 Producció i distribució d'energia elèctrica i gas	Fabricació de commodities
32		2 Captació, depuració i distribució d'aigua	Fabricació de commodities
33		1 Construcció	Explot. Recursos Naturals
34		3 Venda, manteniment i reparació de vehicles de motor	Sistemes industrials
35		5 Comerç a l'engros i intermediaris del comerç	Gran Consum
36		5 Comerç al detall	Gran Consum
37		6 Hostaleria	Turisme i lleure
38		7 Transport terrestre, transport per canonades	Serveis privats
39		7 Transport marítim	Serveis privats
40		7 Transport aeri i espacial	Serveis privats
41		6 Activitats annexes als transports, agències de viatges	Turisme i lleure
42		8 Correu i telecomunicacions	Serveis públics
43		7 Intermediació financera	Serveis privats
44		7 Assegurances i plans de pensions	Serveis privats
45		7 Activitats auxiliars a la intermediació financera	Serveis privats
46		7 Activitats immobiliàries	Serveis privats
47		7 Lloguer de màquines i equips sense operari	Serveis privats
48		7 Activitats informàtiques	Serveis privats
49		8 Investigació i desenvolupament	Serveis públics
50		7 Altres activitats empresarials	Serveis privats
51		8 Administració pública, defensa i seguretat social obligatòria	Serveis públics
52		8 Educació	Serveis públics
53		8 Activitats sanitàries i veterinàries; assistència social	Serveis públics
54		8 Activitats de sanejament públic	Serveis públics
55		8 Activitats associatives	Serveis públics
56		6 Activitats recreatives, culturals i esportives	Turisme i lleure
57		7 Activitats diverses de serveis personals	Serveis privats
58		7 Llocs que ocupem a persona domèstic	Serveis privats
59		8 Organismes extraterritorials	Serveis públics
60		Sense especificar	



Aquesta nova unitat d'anàlisi topa amb la dificultat de la seva definició específica, de la concreció de les seves fronteres estadístiques, i esdevé una categoria difusa. Tanmateix, obre les portes a la reflexió sobre la proximitat tecnològica, els reptes estratègics i de mercats, la presència local de les fonts d'avantatge competitiu... que l'estadística convencional a nivell de sectors no es planteja perquè segueix una lògica diferent, la dels materials, dels *inputs* de fabricació.

Presentem a continuació, i únicament a títol indicatiu, els trets característics dels clústers de primer nivell presents a la comarca d'Osona, i el seu dinamisme relatiu en el període 1996-2004. Dins de cada clúster haurem de distingir la presència d'altres "microclústers", segments estratègics de negoci, sistemes industrials...

% Variació acumulada del nombre d'empreses creades, 1996-2004



Nota: La dimensió de la circumferència és proporcional al nombre d'assalariats que s'indica en cada cas.

## 2.2.2 Trets diferencials dels clústers

### Explotació de recursos naturals

Agrupa el conjunt d'empreses i entitats de suport l'activitat econòmica de les quals es basa en la transformació dels factors locals de producció relacionats amb els recursos naturals: agricultura i ramaderia, mineria, construcció... El repte competitiu a llarg termini d'aquestes empreses és fer front a l'esgotament local dels recursos i el seu encariment relatiu: terra, minerals, sòl edificable, paisatge... L'accés als recursos marca l'avantatge competitiu i, per tant, hi trobem un bon nombre d'empreses locals.

### Fabricació de *commodities*

Inclou tot un seguit de productes que són matèria primera d'altres de més elaborats. Aquests *inputs* es fabriquen amb fortes economies d'escala i han esdevingut estàndards mundials: química bàsica, metal·lúrgia, indústria farmacèutica... El repte competitiu d'aquest clúster és la dimensió mínima necessària per tal de poder fer front a les fortes inversions productives i en Recerca i Desenvolupament (R+D). És, per tant, un sector amb una forta tendència a la concentració empresarial, dominat per empreses multinacionals. Les empreses locals hi participen en nínxols temporals o bé aportant capacitat de distribució a fabricants estrangers.

### Sistemes industrials

L'habilitat clau de les empreses que formen part d'aquest clúster és la integració de diversos subsistemes tecnològics (combinacions de mecànica, robòtica, electrònica, òptica, informàtica...) en un sistema estàndard industrialitzable que cobreixi les necessitats d'un grup concret de consumidors. Les empreses d'automoció, d'electrònica professional, d'electrònica de consum, els fabricants de maquinària, les enginyeries de sistemes... tenen el repte de transformar el desenvolupament tecnològic en millors prestacions i en noves funcions i incorporar-les ràpidament als seus productes per distribuir-los arreu, especialment en els nous mercats emergents.

## Manufactures de disseny

Fa referència a la fabricació de productes de consum on el disseny constitueix el principal factor de diferenciació. Aquest clúster està molt relacionat amb els sectors artesanals tradicionals: calçat, joieria, mobles, complements per la llar, confecció tèxtil, pelleteria, joguines, on el repte és industrialitzar el disseny i adaptar-lo als canvis continuats dels gustos i les tendències. El disseny ja no es limita al producte, sinó que s'estén a l'establiment que el comercialitza donant lloc a un concepte ampliat de producte (*megaproducte*); amb estratègies de distribució de marca de canal i dissenys globals o especialitzats en nínxols de consum.

## Gran consum

És una nova categoria d'activitats relacionades amb la irrupció de les grans superfícies comercials. La venda ja no es realitza a través d'un prescriptor (el botiguer), sinó que el consumidor es troba sol davant del lineal d'una gran superfície comercial envoltat de productes substituïts. En aquest moment, el repte competitiu dels fabricants és tenir els seus productes exposats físicament en el millor lloc del lineal, amb un *packaging* atractiu, amb notorietat de la seva marca i/o amb un preu molt competitiu. La indústria d'alimentació i begudes, productes de neteja, higiene personal i qualsevol article susceptible de defensar-se sol en un lineal d'una gran superfície, així com els seus canals de distribució: botigues, supermercats i altres formats (*hard discount, category killers...*) formen part d'aquest clúster.

## Serveis privats

A diferència dels productes industrials, els serveis es produeixen i es consumeixen en el mateix moment, no s'emmagatzemen. Però la principal característica que diferencia els serveis radica en què es creen de nou en cada moment íntim de consum entre el client i el prestador del servei, per la qual cosa la seva qualitat pot oscil·lar enormement. El repte, doncs, és industrialitzar aquest servei per aconseguir augments de productivitat i qualitats homogènies independentment del moment de consum i de quina persona concreta presta el servei. A la industrialització del servei en direm "*servucció*". Ens referim als serveis financers, serveis a les empreses, de tota mena: neteja, consultoria, seguretat...

## Turisme i lleure

Dins dels serveis privats, fem un esment especial al sector de turisme i lleure i el distingim com a clúster amb l'avinentsa que, com la resta de clústers esmentats, agrupa un nombre prou ampli de subsectors o microclústers amb estratègies diverses: turisme de sol i platja, turisme de ciutat, de muntanya, gastronòmic, cultural, religiós... Tots ells mereixerien un tractament específic.

## Serveis públics

La principal diferència amb els serveis privats és que els públics són serveis que el mercat no proveeix als preus als quals els clients els "haurien" d'adquirir (segons els criteris de política pública), o bé que el mercat no sap o bé no està autoritzat a proveir-los perquè es tracta d'activitats relacionades amb les competències de l'Estat: educació, salut, justícia, policia, administracions locals, prestacions socials... El repte estratègic d'aquest clúster és de "governança", de bona gestió, en el sentit de millorar progressivament el servei als ciutadans amb uns pressupostos finits, tot disposant d'un personal capaç i motivat.

### 2.2.3 Dels clústers als microclústers

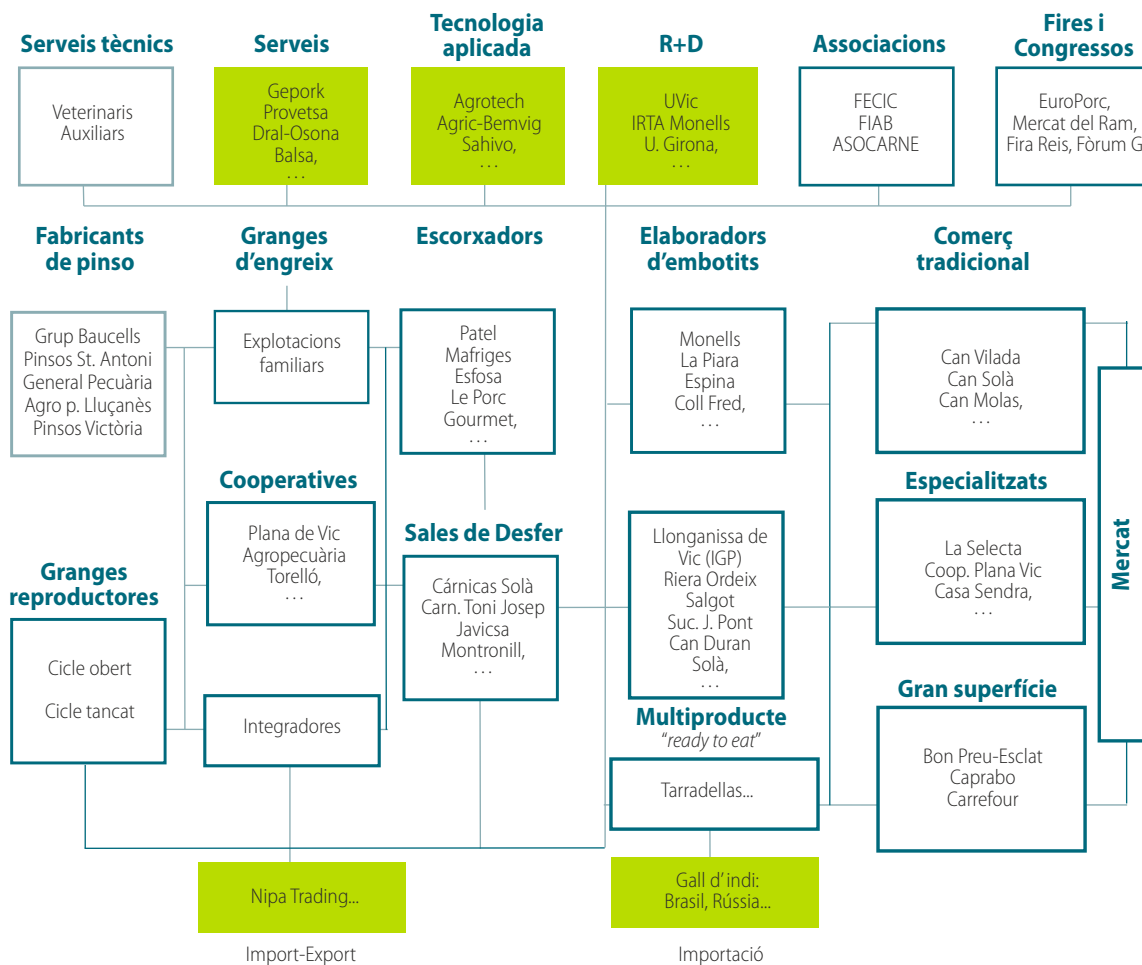
Malgrat que hem definit els clústers d'una forma extensa, cal recordar que aquests engloben diversos segments estratègics de negoci que podem anomenar "microclúster", sectors industrials... El factor diferencial d'un microclúster són les estratègies competitives que s'hi apliquen. En efecte, a nivell local té un impacte molt diferent el fet de disposar d'empreses d'electrònica de consum (sovint multinacionals que estan deslocalitzant les seves activitats), que no pas d'electrònica professional (amb empreses locals que han de fer R+D). En els encurtits de pell, la pell grossa i la pell petita tenen cadenes de valor distintes...

#### El microclúster de les carns transformades d'Osona: identificant les estratègies d'èxit

Osona disposa d'un microclúster de transformats carnis amb una cadena de valor molt completa. Això suposa una concentració local de "saber fer" de primer ordre a nivell europeu, la qual cosa pot facilitar formes noves de competir i adaptacions molt més àgils als canvis de l'entorn.

Es constaten dues grans estratègies competitives. Als inicis de la cadena de valor, les empreses que elaboren *inputs* per a d'altres empreses han apostat principalment per estratègies de "volum". En canvi, al final de la cadena de valor, algunes de les empreses en contacte directe amb el client final han desenvolupat estratègies de "valor afegit". Tant la importació-exportació de matèries primeres (porcs i cada cop més el gall d'indi), com la tecnologia productiva i mediambiental, així com les noves pràctiques de la gran distribució poden alterar les regles de joc "des de fora", i poden fer entrar en crisi el producte indiferenciat, la qual cosa podria comportar un important impacte social a la comarca.

#### Cadena de valor del clúster de la carn de porc d'Osona





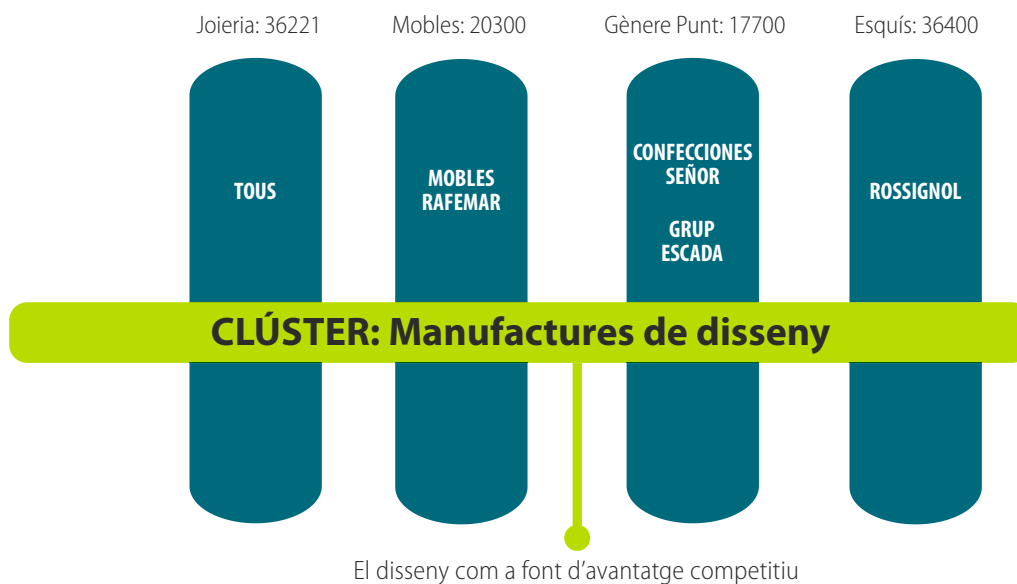
## El clúster de les manufactures del disseny al Bages: definint noves peces per completar-lo

El Bages és una comarca molt lligada al sector metall mecànic i a la maquinària eina. Està en l'origen de la seva industrialització i algunes de les seves empreses més emblemàtiques actuals pertanyen a aquests sectors: Pirelli, Metal Bages, Gates Vulca, Ausa, Pujol Muntalà... Entorn d'aquesta realitat industrial s'ha anat conformant un sistema productiu que s'ha completat amb el campus de la UPC a Manresa o amb la creació més recent del Centre Tecnològic de Manresa (CTM), ambdós lligats al desenvolupament d'aquestes tecnologies.

Tanmateix, l'exercici d'agrupar en un mateix clúster de "manufactures de disseny" empreses adscrites a sectors industrials aparentment inconnexes ha permès constatar la importància d'un altre microclúster que roman "ocult" entre diferents codis estadístics. En efecte, empreses com Tous (joieria), confeccions Señor, Escada (sector de la confecció), Rafemar (mobles) o Rossignol (esquís) comparteixen el mateix repte estratègic d'incorporar el disseny com a element diferencial dels seus productes. Es tracta d'empreses que han d'industrialitzar el disseny i crear experiències de compra úniques en els seus establiments, mitjançant una marca de canal.

La paradoxa rau en el fet que l'única escola de disseny municipal que existeix al Bages no està orientada a recolzar aquestes estratègies competitives i, per tant, no forma part del mateix microclúster. És, per tant, un sistema que primer cal identificar per a poder-lo completar.

### CCAE/CNAE



## Microclúster de l'audiovisual de Terrassa: desenvolupant un nou sector durant més de quinze anys

A principis dels anys noranta s'aposta com a eix estratègic de desenvolupament de la ciutat per la formació universitària ("Terrassa ciutat universitària"), on es crearà posteriorment el Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia de la UPC. A finals dels noranta, s'aconsegueix portar a Terrassa l'Escola de Cinema i Audiovisuals de Catalunya (ESCAC), que estava localitzada a Barcelona, i també es crea la Societat Municipal de Comunicació de Terrassa SA. Es preveu que el Parc Audiovisual de Catalunya sigui plenament operatiu a finals de 2008. Es disposarà, doncs, d'uns 50.000 m<sup>2</sup> d'espais especialment adequats per a la producció i postproducció audiovisual, a més a més de 200.000 metres quadrats propers al quart cinturó per si el projecte hagués de créixer en un futur.

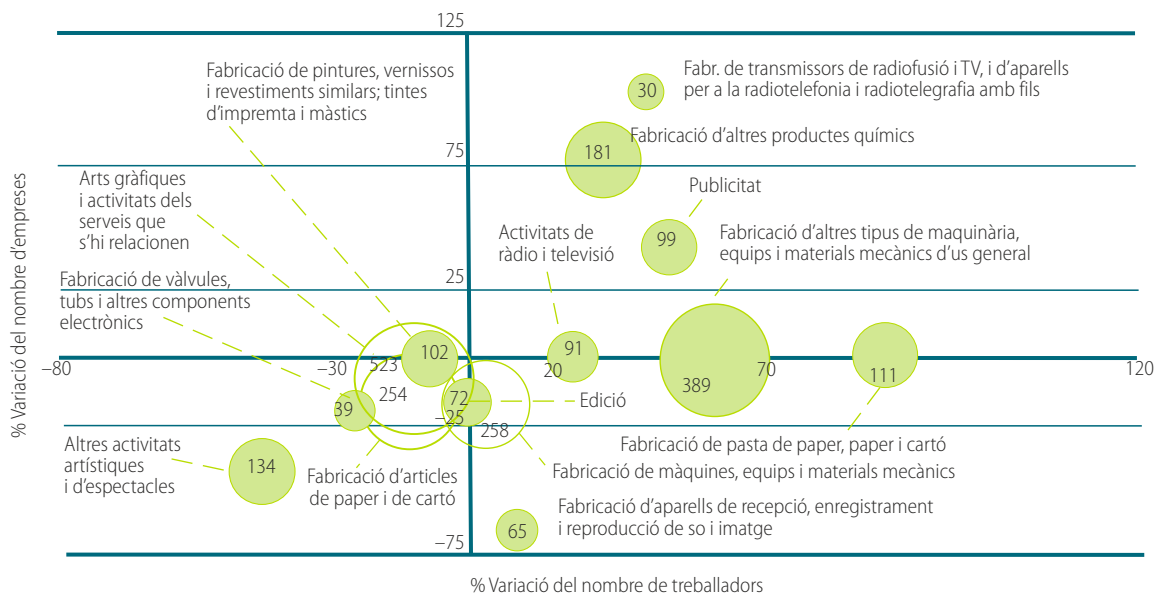
## L'ESCAC: una fàbrica de talent

L'Escola Superior de Cinema i Audiovisuals de Catalunya (ESCAC) és una de les peces cabdals del clúster audiovisual de Terrassa. L'escola imparteix les principals especialitats que intervenen en una pel·lícula: producció, guió, fotografia, direcció de ficció o documental, so, muntatge i direcció artística.

Directors i tècnics de films com *El Orfanato* (7 premis Goya) o *Rec* (2 premis Goya) s'han format a l'ESCAC. El film *Lo mejor de mí* ha estat la primera pel·lícula produïda per l'ESCAC mitjançant la seva productora Escándalo Films, i ha suposat un pas endavant en la filosofia de l'escola.

L'ESCAC forma part de la xarxa mundial d'escoles de cinema CILECT.

### Evolució dels subsectors que participen a l'Edició, Arts gràfiques i l'Audiovisual a Terrassa, 1998-2004



### 2.3 Institucions amb estratègies de reforç

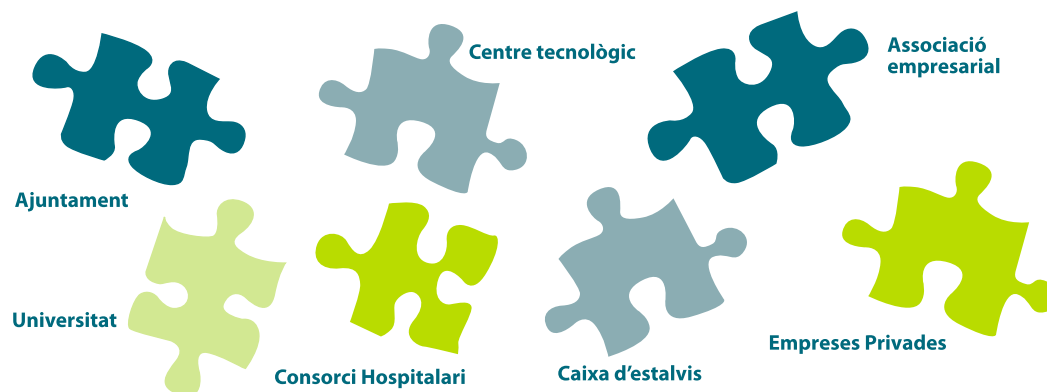
Catalunya disposa d'un patrimoni institucional ben distribuït pel seu territori, amb institucions que tenen capacitat pressupostària pròpia i un fort lideratge local, com les caixes d'estalvi, cambres de comerç, associacions empresarials... Es tracta d'identificar aquelles institucions que ja són actives en el reforç dels factors locals d'innovació i de reorientar aquelles altres que encara no ho són, amb l'objectiu d'activar nous nodes d'una xarxa relacional que s'hauria de comprometre en la definició i execució de la política local d'innovació.

Sovint prenem la perspectiva errònia que un sistema d'innovació es reforça dotant-lo d'aquelles noves "peces" (organismes) que li poden manca. Els nous organismes sovint es creen amb les mateixes lògiques antigues: mitjançant un patronat format per "totes" les institucions i cap agent privat; amb un edifici important per poder-lo inaugurar; un pressupost que dependrà principalment de les subvencions de tercers; un director que és el que ha promogut el projecte i un equip tècnic format principalment per *juniors*. Abans de crear nous agents, cal reorientar els organismes que ja existeixen o bé tancar aquells que han complert amb la seva funció, o bé que mai l'han dut a terme.

El protagonisme creixent de les institucions públiques d'àmbit europeu, estatal i català (Generalitat, diputacions, ajuntaments,...) en la definició i execució de les polítiques de promoció econòmica, formació, recerca, innovació... ha anat desplaçant la resta d'institucions fins a convertir-les en organismes intermedis, és a dir, en uns organismes subsidiaris que tindran un rol en la mesura en què tinguin accés als pressupostos dels primers.

En efecte, un dels objectius del Pla d'innovació és donar arguments perquè les principals institucions locals (ajuntaments, cambra de comerç, caixes d'estalvi, universitats, centres de formació, centres tecnològics, associacions empresarials,...) puguin incorporar en els seus respectius plans estratègics programes per reforçar el sistema d'innovació local.

### El cost de la no innovació



En aquest sentit, el cost de la no-innovació seria que aquestes institucions locals no tinguessin consciència de formar part d'un mateix sistema local d'innovació, i continuessin fent el mateix que fins ara, sense plans d'accions per reforçar-lo. Seria com tenir un trencaclosques amb les peces mal encarades, sense possibilitat d'endevinar-hi el dibuix... Una pèrdua de potencial enorme, una manca de cohesió, absència de visió de futur...

#### 2.3.1 Entitats "activades" en els seus respectius sistemes d'innovació

##### Caixa Manresa

És una de les caixes d'estalvi més compromeses amb el reforç del seu propi sistema d'innovació. Ha promogut dos projectes que poden ajudar a transformar i cohesionar el Bages. D'una banda, el Parc Tecnològic de la Catalunya Central, que pretén esdevenir un pol d'atracció d'empreses innovadores a la comarca. D'altra, en el marc de la restauració de l'antic monestir de Sant Benet de Bages, promou el projecte "Alimentació i Ciència" (conegut com Alícia) que, de la mà del cardòleg Valentí Fuster i del cuiner Ferran Adrià, vol incidir a nivell internacional en la millora dels hàbits alimentaris dels països més avançats, mitjançant tallers adreçats a les escoles i a les famílies, el desenvolupament de noves tecnologies aplicades als ingredients per facilitar l'alimentació a col·lectius amb diversos problemes de salut, nova tecnologia culinària...

Caixa Manresa també organitza anualment un concurs d'emprenedors on el primer classificat rep un premi en metàl·lic per finançar el seu pla de negocis, però, sobretot, rep l'assessorament personal de la direcció de l'entitat per tal de desenvolupar-lo. També ha contribuït financera-ment a que Microsoft instal·li un centre tècnic a Manresa, i patrocina la investigació en ciència fotònica a la Càtedra vinculada a l'ICFO, liderada per un dels científics manresans amb més projecció internacional en el camp de la fotònica, el Dr. Ignacio Cirac.

## CECOT, Terrassa

La CECOT es defineix com “La patronal innovadora”. A la CECOT disposen de diversos instruments d’actuació dins del camp de la innovació, a través de la Fundació Cecot Innovació, que forma part de la Xarxa de Centres de Difusió Tecnològica d’ACC1Ó CIDEM–COPCA en l’àmbit de les TIC. La CECOT també promou l’emprenedoria mitjançant la primera xarxa catalana de *business angels*, BANC. Lideren la dinamització del clúster de fabricants i proveïdors de motocicletes de Catalunya.

A la seva plana web, hi figura un apartat d’Innovació, amb activitats relacionades amb la difusió d’aquest concepte entre els seus membres i associats, entenent-la com a quelcom que cal gestionar com un procés estratègic que s’ha de sistematitzar.

## CTM - Centre Tecnològic

El treball de difusió de la cultura de la innovació a les empreses del Bages és una prioritat important per al CTM. De totes maneres, és una tasca lenta i amb resultats a mig-llarg termini. El procés de maduració és llarg i va des que les empreses reben la primera visita del departament comercial del CTM fins que es decideixen a posar en marxa alguna actuació en el terreny de la innovació/recerca tecnològica, és a dir, uns 8-9 mesos. Val a dir, però, que un cop han iniciat la col·laboració per a un projecte, la mantenen per a d’altres. Les pèrdues de clients són escasses i, normalment, relacionades amb causes externes: empreses de sectors en crisi (matrickeria, tèxtil) o que han estat comprades per capital estranger.

El CTM s’organitza en tres àrees: tecnologia ambiental, tecnologia de materials i suport a la innovació. Treballa bàsicament per a empreses de Catalunya. Tanmateix, el pes de les empreses del Bages en el conjunt de la cartera de clients de la institució és del 20%.

## Ausa Futur

A finals del 2007, Joaquim Carandell de Fundació Dúctil Benito, Joaquim Comellas de Riera Ordeix, Joan Font de Bon Preu, Oriol Guixà de La Farga Lacambra i Josep Terradellas de Casa Tarradellas varen fundar Ausa Futur amb l’objectiu de contribuir a desenvolupar la comarca d’Osona i del Ripollès mitjançant la promoció de parcs empresarials d’alta qualitat i un parc tecnològic a Vic dissenyat en xarxa amb d’altres ciutats.

L’objectiu fundacional era fer compatible la creació, retenció i atracció de talent amb un model de creixement econòmic d’alt valor afegit, sostenible i respectuós amb els valors paisatgístics i ecològics de l’Osona i el Ripollès. El Pla d’innovació d’Osona havia identificat la necessitat de coordinar les actuacions de desenvolupament de parcs empresarials amb una visió supramunicipal. Calia també donar un nou impuls a la Universitat de Vic mitjançant la reactivació d’un parc tecnològic.

Els principals alcaldes d’Osona varen demanar la involucració inicial dels cinc fundadors, els quals varen atraure d’altres empresaris i institucions que s’hi afegiren aportant capital. D’aquesta manera, s’activava la política d’innovació amb unes persones que ja estaven compromeses de forma individual amb diverses institucions comarcals sense ànim de lucre, com la Cambra de Comerç; el Consorci Hospitalari, la Universitat de Vic, el Cercle de l’Euram, els Premis Innovat, la Fundació Eduard Soler...

## 2.4 Projectes de canvi

El pla d'accions estarà fet a mida de la realitat local i haurà estat dissenyat per poder-lo executar des d'aquest entorn. Propostes del tipus: "millorar la formació professional", "estimular la competitivitat de les empreses" o "facilitar als ciutadans l'accés a les tecnologies TIC" són exemples d'accions inconcretas que difícilment aportaran alguna cosa diferencial.

Cal defugir dels llistats llargs de recomanacions, encara que sonin bé. La clau d'un bon pla d'accions es troba en l'establiment de prioritats, tenir clar que hi haurà recomanacions que si no són prioritàries no s'esmentaran.

En efecte, hi pot haver un seguit de necessitats i demandes en relació amb la millora del sistema d'innovació local que hauran estat expressades i que, tanmateix, no cal recollir: la millora de la connexió ferroviària, la xarxa de carreteres, l'accés a Internet a través de banda ampla, la integració de la immigració, el desenvolupament de la societat del coneixement... Igualment, tampoc cal fer esment de les accions i programes públics que, tot i incidir positivament en la creació-consolidació del sistema local d'innovació, es troben ja en marxa o, fins i tot, consolidats.

El pla d'accions estarà format per projectes de canvi, és a dir, per actuacions executables. Els projectes de canvi són l'element que dóna consistència a tot el pla d'innovació. Un pla tindrà més o menys èxit en funció de si ha estat capaç de posar en marxa projectes de canvi, ja que això significarà haver alineat en una mateixa direcció els elements que hem descrit fins ara.

### Projectes de canvi

La unitat d'actuació del pla d'innovació és el projecte, que incorpora els següents elements:

- (1) una persona **responsable** de liderar-lo;
- (2) que contribueix a desenvolupar una **visió de futur** mitjançant
- (3) la fixació d'uns **objectius** concrets,
- (4) amb un **calendari**,
- (5) un **pressupost**
- (6) i uns **indicadors** de seguiment

#### 2.4.1 Projectes estratègics vs. *quick wins*

Cal distingir els projectes estratègics, aquells que han de tenir un major impacte sobre el sistema d'innovació a mig i llarg termini, dels *quick wins*: uns projectes que es defineixen per poder-los posar en marxa gairebé de forma immediata per donar confiança al procés. I és precisament aquest un dels *outputs* més valuosos d'un pla d'innovació: la creació de les condicions de confiança perquè alguns d'aquests projectes s'iniciïn amb lideratge privat.

#### 2.4.2 Organització matricial dels projectes

En la definició dels projectes de canvi s'haurà d'incorporar una doble perspectiva. D'una banda, la dimensió *horitzontal*, que és la forma com s'organitzen les administracions públiques i la resta d'organismes intermedis per prestar el recolzament necessari: estímul de la recerca, desenvolupament de centres tecnològics, ensenyament, formació professional; promoció econòmica; promoció de l'ocupació... D'altra banda, caldrà mesurar bé l'impacte potencial de cadascun d'aquests projectes a nivell *vertical*, és a dir, en l'àmbit específic de cada clúster o microclúster o, fins i tot, a nivell d'un grup determinat d'empreses o de projectes empresarials específics.

## Creació d'una nova escola de disseny

Si utilitzem la perspectiva horitzontal convencional enunciem el següent: "creació d'una escola de disseny industrial, amb el suport del Departament d'Ensenyament, d'ACC1Ó CIDEM-COPCA i de l'Ajuntament de...".

En canvi, si utilitzem la doble perspectiva horitzontal i vertical estem obligats a precisar en quin segment estratègic tindrà incidència la nova proposta i de quina manera el reforçarà. Així doncs: "la creació d'una l'escola de disseny especialitzada en marques de canal perquè recolzi les empreses del clúster de manufactures de disseny per implementar estratègies de comercialització directa, (...) posant l'èmfasi en la formació de nous perfils d'outlet manager, de coordinador de compres...".

Allò important no és l'instrument, en aquest cas l'escola de disseny, sinó la necessitat de recolzar estratègies de marca de canal en un microclúster concret. De l'agregació de les propostes d'adaptació de la formació professional als diferents microclústers d'una mateixa ciutat, comarca, país... n'obtidrem una nova proposta d'actuació de política horitzontal en l'àmbit de la formació.

### Accions verticals amb impacte a clústers

Accions horitzontals	Fabricació commodities	Sistemes industrials	Manufactures disseny	Gran consum	Altres...
Intermediació amb agents		X		X	
Polítiques de demanda			X		
Formació	X		X	X	
Infraestructures tecnològiques		X	X		
Altres...	X				

Una mateixa acció horitzontal pot tenir impacte en clústers i microclústers diferents, però caldrà especificar molt bé de quina manera.

## Creació d'un Parc Tecnològic de promoció mixta i en xarxa

### Promotors inicials:

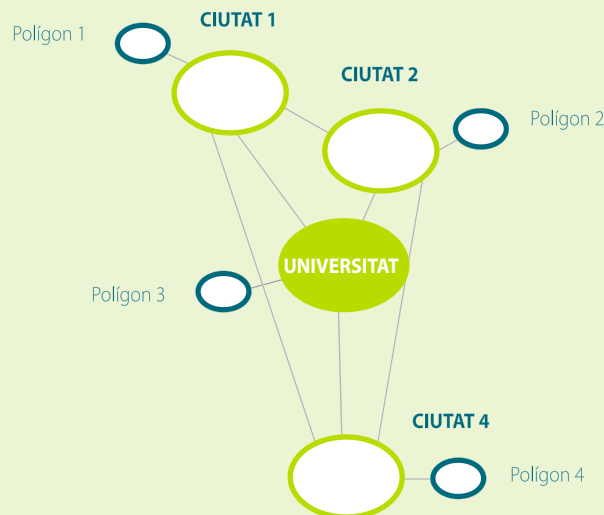
L'ajuntament de la capital, junt amb un grup d'empresaris i d'alcaldes d'altres poblacions de la comarca.

### Objectius:

(1) ordenar el territori amb promocions selectives de sòl industrial d'alta qualitat, (2) retenir el talent de la comarca i atraure'n de fora mitjançant l'atracció selectiva d'empreses de valor afegit, (3) creació d'una nova interfície de promoció de la innovació a la comarca mitjançant la contractació d'un equip directiu de primer nivell.

### Descripció del projecte

Es vol actuar a nivell comarcal amb un projecte de caràcter mixt i amb colideratge privat. El Parc Tecnològic hauria de tenir el node central a la capital, dins del campus universitari urbà, però amb nodes a les principals ciutats industrials de la comarca on hi hagi parcs empresarials específicament dissenyats per atraure, allotjar i donar serveis a empreses tecnològiques i d'alt valor afegit.



### Incidència sobre els microclústers locals

Atès l'enfocament generalista de l'especialització dels espais, servirà principalment per hostatjar activitats d'alt valor afegit i d'R+D de les càrnies transformades, sistemes industrials i serveis privats.

### Incidència sobre el sistema local d'innovació

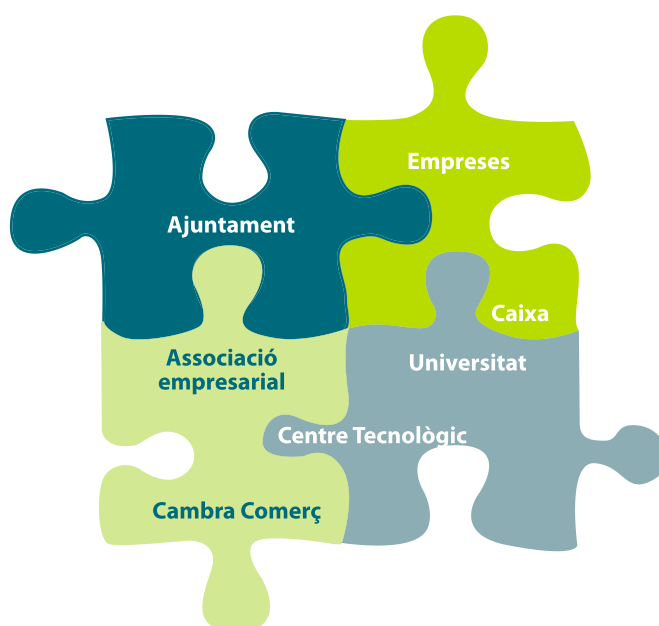
- (1) *Atracció de capacitats diferencials*: ajudarà a atraure empreses d'alt valor afegit, la qual cosa permetrà crear nous llocs de treball qualificats; també crearà laboratoris nous i centres tecnològics especialitzats,...
- (2) *Incentius per innovar*: espais especialment dissenyats per fomentar la innovació de les empreses. Retroalimentació amb la universitat. Existència d'un equip directiu per promoure projectes engrescadors...
- (3) *Pressions per innovar*: selecció rigorosa de les empreses que poden acollir-se al Parc Tecnològic. La universitat pot sentir-se obligada a repensar la seva relació amb el teixit empresarial local.

## 2.5 Relacions en Xarxa: activació del sistema

Què és el que pot cohesionar un grup d'agents d'un mateix sistema d'innovació? Sens dubte, el fet de compartir una mateixa visió sobre el futur de la seva ciutat, comarca o país i el fet de disposar de projectes que la puguin anar fent possible.

Les relacions en xarxa es poden anar enfortint mitjançant la col·laboració en els diversos projectes de reforç. Són els projectes els que enforteixen les relacions entre agents substancialment diferents i, si l'impacte esdevé tangible, s'anirà teixint una xarxa de confiança que es retroalimentarà. Si aconseguim que la xarxa funcioni, voldrà dir que els diversos nodes ja estan treballant plegats per assolir uns objectius comuns, una mateixa visió. Llavors hauréu "activat" el sistema local d'innovació.

Així doncs, el seguiment del pla d'accions es converteix en un objectiu per ell mateix, en una gran oportunitat per refer el diàleg entre el sector públic i el sector privat en base a projectes concrets.





## Manresa: treball en xarxa

Manresa constitueix un bon exemple de com les relacions de confiança entre el sector públic i el sector privat s'han anat teixint en base a projectes concrets. La creació del CTM - Centre Tecnològic l'any 1999 va suposar un primer pas en aquest sentit. En efecte, quan des de la UPC es va visualitzar la possibilitat de potenciar aquest centre tecnològic, es va fer implicant-hi els principals empresaris locals del clúster de sistemes industrials, junt amb l'Ajuntament de Manresa i la mateixa universitat. El CTM - Centre Tecnològic ha anat creixent amb aquesta governança mixta fins a la fita de coordinar l'any 2006 el primer projecte CENIT (macroprojectes consorciats de R+D cofinançats pel CDTI) del sector de l'automoció, amb un pressupost d'uns 25 milions d'euros.

L'experiència reeixida del CTM va donar confiança per emprendre un nou projecte mixt, com ha estat el projecte de Parc Tecnològic de la Catalunya Central, ara amb el colideratge de Caixa Manresa i de l'Ajuntament, però amb la complicitat dels principals empresaris de la comarca del Bages, els quals han contribuït a finançar-lo mitjançant la constitució d'una societat promotora (PTB), amb més de 40 accionistes i majoria de capital privat.

En Josep Maria Ribas, empresari del sector de la moda (Señor), és el president de Projectes Territorials del Bages (PTB), acompanyat en la comissió executiva per d'altres empresaris que també hi han invertit capital, com en Fèlix Salido de Construccions Salido i l'Oscar Pujol de Pujol Muntalà, i la mateixa entitat d'estalvis.

Els mateixos promotors del Parc tecnològic han estat els principals responsables d'aconseguir instal·lar a Manresa el Centre d'Innovació en Productivitat de Microsoft, que inicialment estava previst que es situés a Barcelona. Va ser la seva gran agilitat a l'hora de mobilitzar el compromís financer dels principals agents locals el que va decantar la balança cap al Bages. Es tracta del primer centre d'aquestes característiques que Microsoft instal·la a l'Estat espanyol, amb la finalitat de millorar la productivitat tant de les empreses com de les administracions públiques mitjançant la incorporació de les tecnologies de la informació.

### 2.6 Document final: una eina de "gestió del coneixement"

Ja hem comentat que l'objectiu final del Pla d'innovació no és l'elaboració d'un document escrit, sinó iniciar un procés de transformació, establir les bases perquè es pugui codissenyar la política d'innovació des de l'àmbit local. Tanmateix, al final del projecte s'hauria de lliurar un document que servís per encapsular totes les reflexions i l'aprenentatge desenvolupat durant el procés.

Concebut així, el document esdevé un instrument de "Gestió del coneixement", en la mesura en què es converteix en un exercici per fixar sobre el paper la informació més rellevant i les lliçons apreses. Així doncs, s'ha de conceptualitzar des dels seus inicis com un document obert, que s'anirà completant més enllà de la finalització formal del projecte de consultoria. Per tant, no serà un document concebut per a ésser publicat, ja que quan aquesta és la finalitat, la redacció del mateix utilitza un llenguatge políticament correcte i es defugen els riscos de proposar diagnòstics crítiques. El document hauria de poder ser actualitzat per responsables diferents, en xarxa.

## Índex del document final

Els continguts bàsics que podrien configurar el document final del Pla d'Innovació seran els següents:

- Llistat amb la identificació dels agents locals d'innovació, "qui és qui". Resum d'entrevistes.
- Identificació dels clústers locals, amb les empreses més representatives i les respectives estratègies de futur.
- Diagnosi sobre les fortaleces i febleses del sistema local d'innovació en base a la seva capacitat per reforçar les principals estratègies d'èxit de les seves empreses.
- Pla d'accions amb justificació de cada actuació i proposta d'un responsable per liderar cada projecte.
- Pressupost i/o indicadors de seguiment per a aquelles actuacions on això sigui possible.
- Definició del comitè de seguiment del projecte.

**EDIFICI CIDEM**

Pg. de Gràcia, 129.  
08008 Barcelona  
Tel. 934 767 200  
Fax 934 767 300

**EDIFICI COPCA**

Pg. de Gràcia, 94.  
08008 Barcelona  
Tel. 934 849 627  
Fax 934 849 666

**[www.acc10.cat](http://www.acc10.cat)**

Més informació:

**[www.anella.cat](http://www.anella.cat)**