



# **Tecnologia i empresa en una economia global**

—  
Miquel Barceló

# Tecnologia i empresa en una economia global\*

Miquel Barceló

## Resum

Estem vivint una època de canvi social, econòmic i tecnològic. Fins ara el model català d'innovació i el model industrial han funcionat bé i han fet que la nostra economia sigui forta i sòlida. Tanmateix, ha arribat el moment de fer una sèrie de canvis per tal que Catalunya continuï sent productiva, innovadora i econòmicament forta.

Miquel Barceló fa un recorregut històric, centrant-se en els factors més importants a escala econòmica, per Catalunya i l'Alt Penedès, ressaltant la situació actual, els punts forts i febles d'aquesta comarca i possibles orientacions i accions de futur. Així mateix, fa una breu explicació del projecte 22@Barcelona.

## Paraules clau

Alt Penedès, model català d'innovació, noves tecnologies, valor afegit, indústria, xarxa de ciutats de Catalunya, coneixement, formació, activitat productiva

Primer de tot, gràcies per la invitació a aquest acte impulsat per l'Ajuntament de Vilafranca i la Universitat Oberta de Catalunya, ja que em permet fer dues coses. D'una banda, tornar a Vilafranca. En la meua època de diputat hi venia molt, m'agradava sortir en comptes d'estar tancat a l'edifici de la Ciutadella i visitar ciutats. Vilafranca em va agradar molt. De l'altra, em permet pensar en veu alta, fer una reflexió de l'entorn empresarial de Vilafranca i de la comarca, i parlar de tecnologia i empresa en una comunitat global.

Sens dubte, aquests són els elements de present i futur que jugaran un paper molt important per a tots nosaltres. Estem aplicant tecnologies i coneixements a l'empresa de formes diverses. Les apliquem a l'empresa, però els límits d'empresa ja no estan ben definits. Per exemple, el meu proveïdor també forma part de l'empresa, d'una xarxa, perquè aporta valor. Això vol dir que, cada cop més, l'economia és més global i el competidor està més lluny. Aquests elements aglutinen una reflexió personal que m'agradaria fer en veu alta.

En primer lloc, faré un recorregut històric, ja que a Catalunya tenim una rica història en el món de l'empresa i la indústria. Crec que la interrelació entre tecnologia i urbanització que es produeix avui dia ja s'ha produït en altres moments de la història i, gràcies a aquests fets, podem aprendre del passat. A continuació, parlaré de la situació concreta de Catalunya i d'alguns aspectes i condicionants que tenim a casa nostra. Parlaré d'alguns factors que afecten la nostra competitivitat i plantejaré oportunitats de millorar. Continuaré fent una breu pinzellada a la situació de

l'Alt Penedès (que ja vaig exposar en un llibre), i acabaré dedicant uns breus minuts a explicar les bases del projecte 22@.

## Perspectiva històrica a Catalunya

La tecnologia ha transformat el món, està transformant el món i transformarà el món. Hi ha un procés d'acceleració al s. XIX, de manera que l'economia i la societat canvien molt ràpidament. A Catalunya aquest fenomen va passar al segon terç del s. XIX perquè va haver-hi un canvi tecnològic que es va anomenar revolució industrial. Aquesta és la base de la Catalunya actual. Abans érem societats rurals que fabricàvem a mà i el procés es va mecanitzar gràcies al vapor. Ara bé, el transport també es va mecanitzar amb l'arribada del tren, fet que va transformar la geografia. Per tant, la geografia va transformar el procés productiu i també la societat.

A Catalunya les bases del procés d'industrialització varen començar al s. XVIII al camp, amb l'acumulació i l'exportació de productes, com ara l'aiguarent. Això va permetre disposar d'uns petits capitals que després van fer possible la mecanització al s. XIX. També va canviar la geografia econòmica gràcies a la tecnologia. En el moment que arriba la mecanització, el centre d'interès passa als llocs on ha l'energia (el carbó i salts hidràulics), de manera que les indústries del s. XIX es van situar prop del port de Barcelona i de les ribes dels rius Llobregat, Cardener i Ter, fonamentalment.

\* Conferència organitzada per Tribuna Oberta Vilafranca, que va tenir lloc el 15 de març de 2006 a l'Hotel Domo de Vilafranca del Penedès

Hem de recordar que l'origen del 22@ és la transformació industrial al s. XIX. Poble Nou es va crear al s. XIX amb els treballadors de la indústria perquè el carbó arribava del port de Barcelona. Veiem, doncs, que un canvi tecnològic provoca un canvi econòmic, social, un creixement i també una modificació de la geografia econòmica, que de vegades depèn de les persones i de vegades no. Sens dubte hi ha condicions externes que determinen l'activitat, però també en bona part són les persones qui aprofiten les oportunitats. En la segona revolució, amb l'electrificació, també es va posar aquest fet de manifest. Hi va haver un americà, Pearson, que a principis del s. XX va electrificar el país en només quatre anys. Va arribar l'any 1911 i el 1915 va morir. Això mostra que l'impuls i el talent també poden venir de fora. A Catalunya va ser possible l'electrificació perquè un enginyer industrial català, Montañés, va convèncer Pearson que l'àrea de Barcelona era una bona oportunitat. Barcelona significava el consum i les muntanyes l'energia elèctrica.

---

Un canvi tecnològic provoca un canvi econòmic, social, un creixement i també una modificació de la geografia econòmica

---

També cal mencionar el fet que a Catalunya naixés una indústria de l'automòbil important, com ara l'Hispano-Suïza, o altres empreses en què no van influir condicions externes, sinó que les persones van aprofitar aquesta oportunitat. Aquestes lliçons de la història són importants i tenen la seva rellevància.

És important ressaltar el fet històric que els catalans pugessin al carro de la revolució industrial. Té un valor extraordinari i va generar un pòsit de cultura emprenedora. Cal subratllar-lo perquè Catalunya no reunia les condicions per fer la revolució industrial, ja que no es posseïa coneixement tècnic, però ho va aconseguir gràcies a la voluntat de molta gent, molta de la qual no provenia de Barcelona, sinó de les comarques del voltant. Per exemple, historiadors com ara Vicenç Vives o Jordi Nadal van estudiar el tema i van veure que els emprenedors tenien cognoms que són originaris d'altres zones.

Tots aquests factors van fer que a finals del s. XX el país tingués una cultura emprenedora i industrial. Del 1994 al 2000, Catalunya va multiplicar per tres les exportacions. En el període 1993-94 exportàvem aproximadament 2.000 milions de pessetes i en el període 1999-00 n'exportàvem prop de 6.000. Això és el resultat del sistema català, que té una de les economies més obertes del món, gràcies a un model d'innovació competitiu i capaç de fer un salt endavant. És un fenomen extraordinari que no hem sabut valorar nosaltres mateixos.

---

## El model català d'innovació

Però, com hem fet aquest esforç? Basant-nos en un model d'innovació. Hem de tenir en compte que, d'altra banda, els indicadors que els científics valoren sobre activitats relacionades amb

la innovació, com ara la despesa en tecnologia i desenvolupament, són molt inferiors a les dels països amb què competim. Gastem molt menys en R+D que països competidors i guanyem quotes de mercat. Ara bé, a partir de l'any 2000 ja no seguim ampliant les exportacions, sinó que s'estabilitzen.

Jo proposo una lectura d'aquest tema per explicar aquest fet. Des del meu punt de vista, el model català d'innovació és un model industrial basat en el domini de les innovacions de procés, incrementals, en la cultura industrial existent a les empreses, a les indústries, i en la capacitat per tirar endavant un sistema productiu basat en la indústria, un procés que a finals del s. XX era vàlid. De fet tenim uns increments de productivitat en alguns sectors industrials realment espectaculars, com ara en el sector de l'automòbil, però el conjunt de l'economia no augmenta la productivitat. Això vol dir que tenim un sistema industrial, basat en un procés innovador, que fa un esforç de competitivitat i innovació. Aquest sistema arriba al límit en el model de competència que comença a néixer a finals del 2000, a partir de les tecnologies de la informació, de sectors emergents, de la globalització i de la presència de models d'innovació que ja no poden estar fonamentats a millorar el procés productiu. Hem de recordar que a Catalunya som uns grans fabricants, però les funcions que afegeixen valor a la fabricació són un dels nostres punts febles.

---

A Catalunya som uns grans fabricants, però les funcions que afegeixen valor a la fabricació són un dels nostres punts febles

---

Nosaltres sabem augmentar la productivitat al màxim, però transformar una empresa en una cadena de valor i centrar-nos en els factors que afegeixen més valor és un dels punts que hem de millorar. Hi ha una empresa de filatura que tanca perquè ha arribat al sostre de la seva capacitat de productivitat, però no ha tingut la capacitat de transformar-se seguint la lògica que està transformant avui el sistema productiu global. Aquesta és la clau. Entendre què està passant amb la globalització i comprendre que el model català que ha servit per a fabricar ja no és suficient. Hem de transformar el sistema productiu, entendre el conjunt de la cadena i veure a quina part de la cadena podem aportar més valor afegit. Si ens centrem només a produir, a fabricar, sempre hi haurà algú que ho farà per menys diners.

---

## Necessitat d'un nou model català d'innovació

Per resumir aquest punt, podríem dir que el model català d'innovació ha funcionat i té un valor extraordinari que no s'ha de menysprear, perquè és un valor molt important, però avui dia no n'hi ha prou. Avui la tecnologia està transformant l'economia i la societat. Per tant, el nou repte és la societat de la informació i el coneixement. La societat de la informació és l'aplicació de les tecnologies de la informació i les comunicacions al conjunt de la societat, al siste-

ma productiu. Per exemple, puc fer el disseny en un lloc i tenir el taller a una altra part del món, etc. Aquesta és la revolució d'avui dia. El sistema productiu és global i cada territori ha de veure com s'insereix en aquesta globalitat. Les fases de la cadena de producció que aporten més valor i, per tant, generen més renda i permeten tenir uns sous més alts i un nivell de consum més alt són a aquelles societats on el factor coneixement és més intensiu, on el coneixement està en les persones. Quan les persones tenen més coneixement, la seva participació en el sistema productiu té més valor i, consegüentment, el territori és més ric. Sens dubte, la tecnologia transforma l'economia dels territoris, així que es tracta de fer l'aportació que doni més valor afegit. Si volem tenir un país més ric i més just, ens hem de preocupar pel treball que fan les persones i per augmentar-ne la renda.

Quan les persones tenen més coneixement, la seva participació en el sistema productiu té més valor i, consegüentment, el territori és més ric

Per tant, les tecnologies de la informació estan fent que el món sigui pla perquè tots puguem competir; ja no hi ha distàncies. És per això que necessitem un nou model català d'innovació que aprofiti els actius de la història, la cultura empresarial i que inclogui els altres requeriments per afegir valor al procés productiu mitjançant el coneixement. Aquest és el cas d'Inditex. Amancio Ortega va saber afegir valor mitjançant el coneixement i va dominar el conjunt del procés. Necessitem un nou model, que alguns han formulat com a triple hèlix, que consisteix a sumar el coneixement amb el món empresarial i les polítiques públiques, però hem de tenir en compte que hi ha més teories. Per exemple, si pensem que el coneixement és el factor fonamental, la generació i atracció de coneixement és bàsica, i per tant, el sistema educatiu és el primer element del sistema econòmic. La primera mesura de política econòmica d'un país, segons aquesta teoria, seria la mesura educativa, i la segona seria atraure talent, atraure persones amb coneixement. Això és precisament el que han estat fent els Estats Units fins ara. Per exemple, persones investigadores de talent de tot el món es concentren a Califòrnia.

## Alguns dèficits estructurals

Estem en un procés de transformació en què la interrelació tecnologia, economia i geografia es torna complexa. Tanmateix, he intentat sintetitzar els deu factors que segurament són clau i que hauríem de saber tractar a escala individual i col·lectiva.

- **El factor humà.** El primer factor és el coneixement de les persones. Per a millorar-lo hem de tenir un sistema educatiu cada vegada millor i no només universitari, sinó també de primària i secundària, per poder formar la massa de la gent. La formació professional hauria d'impulsar-se, ja que hi ha un dèficit de professionals a Catalunya. Tenim

una piràmide una mica invertida. Dins d'aquest primer factor, també hem de ressaltar que hem de tenir entorns innovadors atractius per a persones que estan desenvolupant un paper important.

- **La tecnologia.** La tecnologia no només implica persones amb coneixement, sinó també infraestructures. Per exemple, al districte 22@ la Universitat Pompeu Fabra ha fet una aposta important amb uns grups de recerca. Hi ha un grup liderat per una persona que ve de Xile, Ricardo Baeza, que és expert en tractament de la informació. Quan es va decidir crear un grup de recerca a Europa van elegir Barcelona perquè hi havia aquest grup de recerca. Per tant, la capacitat d'atraure talent i inversions és important. La tecnologia implica persones, però també infraestructures.
- **Les TIC: Ús i producció.** Un altre factor important són les TIC com a sector productiu. El pes que avui té el sector TIC a Catalunya és petit. D'aquí a deu anys ha de ser molt superior. Per tant, és un sector que ha de créixer i hem de considerar necessaris els acords entre el sector públic i privat que ja s'estan donant a altres països i que puguin afavorir el creixement d'aquest sector. Tan important com això és l'ús que en fa la població i les institucions. Per exemple, l'ús de la disponibilitat d'Internet a les empreses és de més d'un 90% a Catalunya, percentatge similar a la de la resta d'Europa. Ara bé, quan analitzem aquestes dades –com va fer la UOC en el seu moment–, veiem que l'ús és inferior. Això segurament té relació amb el coneixement humà o la capacitat de les organitzacions per integrar les persones, fer que utilitzin el correu electrònic, que es connectin amb proveïdors i fer altres tasques més avançades tecnològicament.
- **Estructura sectorial.** Si observem l'estructura sectorial de Catalunya, veiem que la història ha deixat uns sistemes molts forts –els que provenen dels s. XIX i XX–, però hem d'augmentar el nostre pes en els sectors emergents, ja que encara és petit; hem d'apostar per aquests sectors. Aquelles empreses que en la segona onada de canvi tecnològic van créixer i van omplir el buit que deixaven altres sectors més tradicionals ara han de fer una cosa semblant. D'aquí a deu anys hem de tenir un pes rellevant en els sectors relacionats amb la tecnologia de la informació, la biotecnologia i els continguts digitals, sectors que avui són marginals a l'estructura productiva de Catalunya o que tenen un pes inferior a altres països i que hauran de créixer.

D'aquí a deu anys hem de tenir un pes rellevant en els sectors relacionats amb la tecnologia de la informació, la biotecnologia i els continguts digitals, sectors que avui són marginals a l'estructura productiva de Catalunya

## Tecnologia i empresa en una economia global

- **Multinacionals.** Els sectors industrials tradicionals ja no generaran nova ocupació. Per tant, si volem mantenir l'equilibri històric de Catalunya entre la indústria i els serveis, no podem renunciar als sectors industrials tradicionals i nous, que generen demanda de serveis. Hem estat un territori on les multinacionals han invertit molt. És un actiu molt important que hem de mantenir, però com? Segurament afegint valor a la producció. A més de fer un producte, hem d'afegir-hi valor. És a dir, una planta que es limiti a connectar un cable amb un altre segurament té els dies comptats, però una planta que a més a més fa el disseny, el millora cada dia, adapta la maquinària per a millorar la productivitat, compta amb una estratègia de màrqueting i un centre de recerca que substitueix els materials per altres més adients ja està aportant molt més valor. Nosaltres encara tenim algunes empreses que afegeixen poc valor i que n'han d'afegir. Hem de convèncer els inversors estrangers que continuïn la seva inversió aquí i que inverteixin més. Això ho aconseguirem si nosaltres donem un element diferencial, com va succeir durant el s. xx. No podem competir oferint uns sous més baixos que altres països, sinó que ho hem de fer afegint un valor que no puguin trobar en un altre lloc, de manera que a l'empresa no li compensi el traspàs.
- **Desequilibris territorials.** Hem d'enriquir un dels actius de Catalunya. El sistema d'una Barcelona forta amb marca internacional ha de fer possible la xarxa de ciutats. Les ciutats grans no han d'anar contra les petites, sinó que hem de trobar un equilibri entre una marca internacional i la xarxa de ciutats de Catalunya.
- **Dimensió empresarial.** Ens falta dimensió. Hem de comptar amb grans grups empresarials que s'estan incorporant al sector de l'energia o de les infraestructures, per tal que aquestes empreses arrosseguin els teixits de petita i mitjana empresa.
- **Internacionalització.** S'han estabilitzat les exportacions des del 2000, segurament perquè ja tenim un nivell bastant alt. Les dades d'Espanya són una mica més baixes. L'economia d'Espanya té el dèficit comercial més gran del món. Érem els segons, després dels EUA, però les últimes dades situen Espanya en primer lloc. Tenim l'euro, que proporciona estabilitat monetària, i la credibilitat del país permet un flux d'estalvi d'altres països en forma d'inversió que dona equilibri. Tanmateix, si estiguéssim fora de l'euro, la nostra moneda hauria fet diverses devaluacions perquè la balança comercial està desequilibrada. Cada vegada comprem més a fora i les exportacions no creixen. Estructuralment el fet no és greu, però en tot cas la confiança dels mercats estrangers cap a l'economia espanyola i catalana podria canviar i les economies podrien patir restriccions financeres, encariment del crèdit, etc.
- **Seus centrals d'empreses.** En tot cas, augmentar les exportacions serà difícil perquè el nostre nivell ja és bas-

tant alt. Hem de mantenir el nivell, tenir més seus centrals d'empreses i captar més seus de grans empreses.

- **Infraestructures bàsiques.** També hem d'invertir en infraestructures bàsiques, no només en carreteres i ferrocarrils, sinó sobretot en estructures energètiques i de telecomunicació. Encara no tenim una xarxa de telecomunicacions que arribi a tot el territori i tenim algunes infraestructures energètiques que són millorables.

Des del meu punt de vista, la iniciativa privada i també la pública han d'incidir en aquests deus factors d'una manera més clara per a millorar la nostra competitivitat internacionalment.

## L'Alt Penedès

### Punts forts

Fa tres anys vaig fer una anàlisi comarcal i penso que un punt fort del Penedès és la ubicació geogràfica, la proximitat amb l'àrea metropolitana de Barcelona. És un actiu econòmic, que s'ha de compaginar amb els recursos naturals que té la comarca. S'ha de buscar un equilibri entre creixement econòmic i preservació dels actius naturals en una comarca on el sector primari és molt important. Hi ha una economia diversificada i hi ha el sector del vi. Es tendeix a diversificar el risc. Per tant, les societats amb una economia diversificada han d'optar per mantenir aquesta diversificació, de manera que, si hi ha un problema en un sector, tinguin alternatives. El manteniment de la indústria és fonamental. En el cas del Penedès, la cultura emprenedora prové del s. xviii i fins i tot de més enllà.

### Punts febles

Com a possible punt feble, hi ha la proximitat amb l'àrea metropolitana de Barcelona, que si bé ressaltem que és un actiu important, també pot tenir riscos potencials. Podria ser que el Penedès anés evolucionant cap a una zona única residencial i cap a un lloc d'ubicació d'implantacions logístiques amb poc valor afegit, amb poca generació de treball, en comptes de ser una zona que tingués la seva pròpia riquesa.

La manca de centres universitaris també pot ser un risc. Si això representés un flux negatiu de persones qualificades –que tenen la capacitat de generar valor afegit–, podria ser un factor negatiu.

Aquesta és la meva proposta per al debat.

## El projecte 22@: un projecte per al futur de Barcelona i Catalunya

Ara dedicaré uns minuts al projecte 22@ a la ciutat de Barcelona. Què estem fent al districte 22@Barcelona? En aquest districte hi havia fàbriques, com a les colònies industrials de Catalunya, però



L'any 2000 les fàbriques entren en crisi. L'Ajuntament de Barcelona aprova un pla que es diu 22@, ja que el sòl industrial, en el Pla general metropolità, té el codi urbanístic 22 A. Jo en aquella època era director general de l'Institut Català de Tecnologia i també vaig participar activament en el projecte per tal que l'ajuntament l'aproves. El projecte 22@ és la reforma del Pla general metropolità que estableix les condicions urbanístiques que ha de tenir aquest nou territori i hi estableix unes noves activitats. Així, en un territori on abans només hi podia haver indústria, ara només hi pot haver *activitat @*. Això vol dir activitat *high tech* i d'alt contingut de coneixement. Està constituït pel nou teixit productiu. Per tot això, la norma urbanística fixa un sistema de beneficis i càrregues als propietaris i promotors. Això es gestiona des d'una societat anònima, que jo presideixo, i que rep per cessió dels propietaris el 30% del sòl. És un territori que segueix sent privat i que al final de la transformació serà 70% privat i 30% públic. D'aquest 30% –que suposa una càrrega important–, un 10% es dedica a zones verdes, un 10% a habitatges de protecció i a una idea de model de ciutat compacta (una ciutat on es pugui treballar i viure, seguint un model de ciutat mediterrània) i un 10% a *equipaments @* (universitats, centres de recerca, etc.). Establim acords amb empreses o centres de recerca i cedim sòl a canvi que es facin determinades activitats que proporcionin actiu perquè hi hagi empreses que vulguin venir aquí. Per tot això es necessiten infraestructures avançades, que són cofinançades per les empreses privades, els operadors que utilitzen les infraestructures i la societat que jo represento.

El pla es va aprovar l'any 2000 i el primer any les empreses privades estaven expectants. El segon any ja van invertir moderadament i el 2004 hi va haver un *boom*, un gran creixement. Ara estem a més d'un milió de metres quadrats de sostre, en procés de construcció o amb llicència demanada. L'èxit immobiliari ja és clar. Per a un país com Catalunya és una aposta molt important. El projecte final del 22@ són dues-centes hectàrees de sòl i representen quatre milions de metres quadrats de sostre. És el projecte urbanístic més gran d'Europa avui.

---

El projecte final del 22@ són dues-centes hectàrees de sòl i representen quatre milions de metres quadrats de sostre. És el projecte urbanístic més gran d'Europa avui

---

En aquest moment intentem estructurar el territori a base d'àrees de coneixement, on situem els elements del clúster, un sistema de relacions complex al voltant del coneixement per generar activitats productives. En cadascuna d'aquestes àrees hem de ser capaços de situar empreses, petites empreses, universitats, institucions i espais per a petites empreses. Per exemple, nosaltres hem fet un acord amb la Universitat Pompeu Fabra per tal que les facultats de Comunicació, Tecnologies de la Informació, Telecomunicacions i els centres de recerca corresponents vinguin i s'interrelacionin amb les empreses del voltant.

Ara ja hi ha moltes institucions que han sol·licitat venir-hi (Yahoo, Lavinia, etc.). És una qüestió de massa crítica. Amb el sec-

tor *bio* hi estem treballant ara. Bàsicament es desenvoluparà el sector de la bioenginyeria, és a dir, de les tecnologies mèdiques. A Barcelona hi ha grups de recerca a la Universitat de Barcelona i la Universitat Pompeu Fabra i també hi ha dos grans centres de recerca, el Parc Científic i el Parc de Recerca Biomèdica, que no tenen capacitat d'ubicar empreses. El projecte 22@, amb un acord amb les universitats, representa el pulmó d'expansió empresarial d'aquesta capacitat de recerca. Cal mencionar també el campus del Besòs, que és important i està impulsat cap el sector de l'energia.

D'aquí a dos anys totes les peces estaran en plena operació.

Amb la meua intervenció he intentat explicar la relació entre economia i globalització. He intentat ressaltar els actius històrics –de cultura emprenedora, teixit empresarial, etc.– que ens situen en bona posició per emprendre aquesta transformació tecnològica.

Moltes gràcies.

## Torn de paraules

### Preguntes

#### Albert Calzada (President de la Unió Empresarial del Penedès)

Aquesta és una de les conferències que em sembla que ha tocat més profundament que està passant a Catalunya i com hem d'actuar els catalans. Jo crec que en aquest moment estem vivint un abans i un després i els empresaris ho hauríem d'aprendre. Vostè ha parlat de formar-se i crec que els empresaris també hauríem d'anar a classe i formar-nos d'acord amb les noves èpoques. No hi ha cap dubte que Catalunya ha de recuperar la situació en què estava l'any 2000 respecte a les exportacions. És un tema en el qual l'empresari hauria d'entrar sense pors. Als empresaris els espanta que als mitjans de comunicació hi hagi baralles polítiques, discussions, etc. És un fet que dona inseguretats als empresaris. Això frena les inversions, no només aquí, sinó també la inversió que els estrangers podrien fer aquí. Hi ha multinacionals que han prohibit invertir, ampliar les seves empreses a Catalunya, a Espanya. Hi ha inseguretats i es té por a invertir a llocs on sembla que no hi ha seguretat. Per això crec que s'haurien d'evitar aquestes discussions polítiques.

Per últim, ha parlat del risc de la proximitat del Penedès respecte a l'àrea metropolitana. Jo crec que el Penedès necessita créixer, que la seva joventut surti fora, que aprengui a vendre més i a saber cobrar. Això ho hem de fer entre tots i és un punt en el qual la Unió Empresarial està lluitant des que es va fundar, ara ja fa tres anys. Ens hem d'obrir per tirar endavant.

Només vull dir que m'ha agradat molt la seva conferència, que ha estat molt positiva i molt ben estructurada. El felicito.

#### Resposta de Miquel Barceló

M'agradaria fer un parell de comentaris arran de l'exposició d'Albert Calzada. Les exportacions no han baixat. L'esforç que es va

fer del 1994 al 2000, gràcies a una conjuntura favorable, és molt difícil que torni a succeir. Van ser el resultat d'un esforç industrial que no és fàcil que s'aconsegueixi de nou.

Respecte a la relació del Penedès amb l'àrea metropolitana, m'agradaria explicar una anècdota. Ara fa uns deu dies era a Califòrnia. Vaig estar a San Francisco, a Silicon Valley i vaig anar a la Universitat de Califòrnia d'Irvine, prop de Los Angeles. Allà vaig visitar un departament on hi un català que es diu Pere Balsells, que té una indústria molt potent i que patrocina una càtedra a la Universitat de Califòrnia i unes beques per a estudiants catalans. Vàrem estar parlant i li vaig demanar que m'expliqués casos de les beques. Em va explicar el cas d'un vilafranquí que es diu Jordi Ros que va acabar la carrera d'Enginyeria i, gràcies a una beca de Balsells, va estudiar el màster i el doctorat a la Universitat de Califòrnia. Després va tornar a Vilafranca i va muntar una empresa a Califòrnia que té clients a Corea, però treballa des de Vilafranca. Aquest és un exemple que il·lustra la globalitat.

### Francisco Romero (Tinent d'alcalde de l'Ajuntament de Vilafranca)

M'ha sorprès i m'ha fet molta il·lusió aquesta referència a Jordi Ros, no només perquè vàrem coincidir a l'institut, a la universitat i al projecte de fi de carrera, sinó perquè a més a més és l'exemple de la globalització. Ell volia assistir al dinar, però ara és a Corea amb un client, tot i que la seva empresa té base a Califòrnia i ell viu aquí.

També aprofito per comentar una proposta de Jordi Ros que ha presentat a l'Ajuntament de Vilafranca, en el marc d'una cooperació intergovernamental, que és el treball d'una ONG –que treballa sobretot als EUA–, que és Enginyers sense Fronteres. El que fa aquesta ONG és anar a un país en vies de desenvolupament i fer un projecte d'una xarxa local, d'aplicacions d'Internet, etc. És a dir, intenta traslladar unes habilitats a un territori. Jordi Ros, amb el projecte que està dissenyant, intenta que l'ONG tingui la seu a Vilafranca i fer aquest projecte amb una ciutat agermanada amb Vilafranca, que en aquest cas és a Nicaragua. Això és globalitat.

Passem en concret al cas de Vilafranca. L'Ajuntament de Vilafranca està treballant en el pla de millora del carrer Comerç, és a dir, de totes les illes urbanes i espais situats entre l'avinguda Barcelona i l'avinguda Vilanova, amb l'eix de la via com a límit. Veiem similituds amb el Projecte 22@, salvant les distàncies, sobretot pel que fa a l'envergadura del projecte, perquè estem parlant d'empreses vinculades al sector vitivinícola instaurades a finals del s. XIX i principis del XX i que han traslladat la seva activitat productora a fora del nucli urbà, deixant la recerca i el desenvolupament –activitats amb més valor afegit– en aquesta zona.

D'altra banda, les naus industrials al costat de les vies representen un patrimoni que és la nostra identitat i la nostra marca diferenciadora en termes empresarials. El pla d'infraestructures del 22@ podria ser el nostre projecte de cobriment de les vies, un servei de transport ferroviari que surt reforçat, una remodelació de l'estació de rodalies, amb una nova estació de regionals. La millo-

ra del propi sector és reinverteix en aquest cas en el cobriment i urbanització de les vies. És un projecte basat en un diàleg entre la conservació patrimonial i la transformació urbanística. No parlem d'una operació purament urbanística, sinó d'un procés de transformació integral, que posa sobre la taula uns espais per situar activitat terciària, basada en l'economia del coneixement, a més a més d'habitatge protegit, equipaments, etc. Com a projecte de renovació econòmica, aquest pla també vol implantar un model d'innovació que vol impulsar la confluència entre tecnologia, Administració pública i empresa, mitjançant la concentració i la col·laboració empresarial. Veiem oportunitats, perquè les dades macroeconòmiques situen la nostra comarca dins de les cinc primeres comarques de creixement del Producte Interior Brut (PIB), amb un percentatge del 65% del sector terciari, però tenim un inconvenient, que és la nostra capacitat per atraure més empreses de serveis amb alt contingut de recerca i desenvolupament.

Voldria fer dues preguntes. Com podem atraure més empreses amb alts components de tecnologia perquè es puguin instal·lar en aquest nou sector? I quines podrien ser les nostres oportunitats en l'àmbit empresarial, vinculades amb aquesta transformació urbanística, aprofitant aquests actius que hem comentat, entre d'altres la presència d'empreses que són referents en el sector agroalimentari, un sector emergent?

### Resposta de Miquel Barceló

No sóc capaç de contestar aquesta pregunta. Crec que sempre que plantejem un nou projecte hem de buscar referents per aprendre algunes lliçons. Penso que hi ha aquests referents al món i m'ofereixo a ajudar-vos i veure què han fet altres ciutats o altres ciutats de Catalunya, com han fet a Mataró, amb el projecte de Tecnocampus, que han madurat durant anys i que ara s'està implementant. A Terrassa tenen un projecte de la Ciutat de l'Audiovisual –amb el qual hem establert una col·laboració. Hi ha un autor que diu que els territoris han d'aconseguir dues coses dins de l'àmbit econòmic: ser un node de la xarxa global i atraure el talent. Els dos factors estan interrelacionats. La preocupació que tenim a diferents llocs de l'àrea metropolitana anirà confluint amb una certa convergència de projectes. Per exemple, l'àrea metropolitana de Los Angeles és molt més gran que tota l'àrea metropolitana de Barcelona (seria com Barcelona i Tarragona juntes) i en canvi els de Pasadena venen Los Angeles. La marca Barcelona és una marca global i hauríem de veure la manera d'interrelacionar-nos i actuar. Hi haurà gent que prefereixi viure en una ciutat més petita, com ara Vilafranca, i estar connectat per fer una feina. D'aquí a uns anys podrem parlar d'un sistema @, de nova activitat econòmica, que aconsegueixi ser referent global, node de la xarxa global i que sigui fort en determinats temes que ens alimentin positivament entre nosaltres. El fet que a Pasadena hi hagi una institució referent mundial en disseny alimenta tota Califòrnia, tota l'àrea metropolitana. Hem de complementar-nos, intercanviar informació i experiències de determinats projectes i avançar. Hem de fer una sèrie d'apostes i seguir avançant en aquesta línia.



### Fontxo Blanch (Professor de l'IES Eugeni d'Ors de Vilafranca del Penedès)

Jo li volia fer una pregunta, ja que és estudiós –economista i enginyer–, amb un punt de vista encarat al futur, que contrasta amb la visió d'aquest país tan condicionat pel romanticisme conservador historicista, que és la següent: El nostre Alt Penedès pertany a la segona corona metropolitana o a aquesta entelèquia essencialista que se'n diu la *Penedia*, el gran Penedès, dins de la xarxa de ciutats i del sistema de clústers de la Catalunya industrial i de serveis? Voldria que em respongués des del punt de vista econòmic.

### Resposta de Miquel Barceló

No ho sé. Jo no sóc geògraf. Penso que hem de mantenir l'actiu de la xarxa de ciutats i alhora ser capaços de mantenir massa crítica. Això és possible perquè estem prop de l'àrea metropolitana. I tot això més enllà del debat polític sobre l'organització administrativa del territori, perquè l'economia va pel seu costat. Es pot fer una línia divisòria administrativa, però l'economia anirà per la seva banda. El més important és que nosaltres, a escala global, necessitem massa crítica. A escala internacional hem de poder dir que som el centre d'una euroregió de disset milions de persones. Això és bàsic i per això necessitem el TGV. Per què els fa por? A partir d'ara Montpeller i la Sagrera seran veïnes. Hem de ser el centre d'una euroregió i ser un referent al sud d'Europa. Si sabem treballar, hi haurà una diversificació i tots ens en beneficiarem.

## Cloenda

### Marcel Esteve (Alcalde de Vilafranca del Penedès)

Gràcies al senyor Barceló, perquè ha il·lustrat molt bé els objectius de l'economia. Tots hem pres nota i li agraeixo molt la capacitat de fer arribar aquest missatge clar i sintètic, i d'interpretar què és el present, un acte molt difícil. Parlar del passat és més fàcil que descobrir què està passant.

Vilafranca, capital del Penedès, sempre ha buscat i busca l'acord amb la resta del país. Aquesta voluntat de sistema de xarxa de ciutats la tenim. Volem seguir treballant amb la resta de Catalunya i sobretot amb Barcelona, la capital. El nostre país, i també Vilafranca, està vivint un canvi d'època. Les evolucions i transformacions hi han estat sempre. Des del punt de vista històric, des dels il·lustrats del s. XVIII, amb Roca a Vilafranca, passant pel s. XIX, amb la intel·ligència de la gent de Vilafranca que va saber fer arribar el tren el 1865 als afores, fent possible que creixés un barri industrial. D'aquesta intel·ligència de crear les infraestructures necessàries al s. XIX i la capacitat de dur a terme el comerç, l'exportació –amb gent d'aquí i també de fora–, d'aquesta capacitat d'innova-

ció i transformació també hem de llegir la voluntat que aquests canvis facin que Vilafranca no sigui la mateixa ara que fa dos segles, un segle, vint anys o deu anys. Hem d'interpretar aquesta realitat, l'hem de conèixer, valorar-la i ser capaços i intel·ligents per fer una aposta clara i decidida per al seu futur. Des de la política proporcionem unes quantes eines: el Pla general de Vilafranca, el Pla director de l'Alt Penedès, el Pla territorial metropolità de la regió de Barcelona. Però tot no s'acaba a la política, sinó que també hi ha agents econòmics i socials que treballen i fan possible que el país tiri endavant, Catalunya, el Penedès, Vilafranca.

A partir d'aquesta voluntat, d'aquest acord, d'aquesta valoració de la realitat, posem sobre la taula els valors que venen de lluny (la memòria, les identitats) i els nous (com la xarxa de fibra òptica que té Vilafranca i que arriba a tots els racons de la ciutat) i marquem nous objectius. Per exemple, també és important que disposem d'una estació de trens regionals, que puguem connectar-nos bé amb Barcelona i amb altres ciutats del país, i ja estem a les portes de tenir-ho. O l'eix de la via, un espai emblemàtic i important, comparable amb el que han tingut altres ciutats d'evolució i que facilitarà la transformació a escala urbanística, comercial i econòmica.

Tot això sense oblidar la cohesió dels barris i la voluntat que Vilafranca continuï sent capital de serveis, sobretot, i que no només es limitin al nostre àmbit comarcal, sinó a escala de país. Penso que tenim exemples i oportunitats perquè sigui així. M'agradaria poder sumar a tots els reptes que apuntava el senyor Barceló paraules que han anat sortint en la seva explicació i que tenen a veure amb sostenibilitat, innovació, competitivitat, formació i internacionalització i insistir en el valor afegit de l'activitat productiva. Aquests són els reptes de Catalunya i de totes les ciutats que formen la xarxa de Catalunya, amb Barcelona al capdavant. Vilafranca hi és i seguirà sent un punt important. Des de la capitalitat del Penedès, des de l'esforç conjunt de totes les seves entitats, des de la capacitat social que té en aquests moments, econòmica i col·lectiva, i des de les institucions. Això és Tribuna Oberta. Aquesta és la voluntat que sempre s'ha expressat des d'aquesta veu que apropa Tribuna Oberta i avui insisteixo en l'excel·lent aportació del senyor Barceló d'aspectes que tenen a veure amb el passat, amb el present i amb el futur. Espero que en prenguem bona nota i siguem suficientment intel·ligents perquè les anotacions que hem fet es tradueixin en realitat a casa nostra i arreu del país. Estic convençut que si ho fem així, el futur és optimista.

Moltes gràcies.

## Enllaços relacionats

Districte 22@Barcelona

<http://www.bcn.es/22@bcn/>

Ajuntament de Vilafranca del Penedès

<http://www.ajvilafranca.es/>



↳ Si vols citar aquest document, pots fer servir la següent referència:

BARCELÓ, Miquel (2006). «Tecnologia i empresa en una economia global». A: *Tribuna Oberta Vilafranca* (2006: Vilafranca del Penedès) [conferència en línia]. Ajuntament de Vilafranca. UOC. [Data de consulta: dd/mm/aa]. <<http://www.uoc.edu/dt/cat/barcelo.pdf>>



### Miquel Barceló President de 22@Barcelona

Doctor Enginyer Industrial per la Universitat Politècnica de Catalunya i llicenciat en Ciències Econòmiques per la Universitat de Barcelona, membre del Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya i del Col·legi d'Economistes de Catalunya. Ha treballat com a enginyer responsable de projectes en diverses empreses del sector privat (1972-1980) i de l'Administració pública de l'Estat i de la Generalitat (1980-1987). És autor dels llibres *Innovació tecnològica a Catalunya* (1993), *Innovació tecnològica en la indústria* (1994) i *Catalunya, un país industrial* (2003) i coautor de *La societat del coneixement* (1998) i *La ciutat digital* (2001). També ha publicat nombrosos projectes de recerca per a la Universitat Politècnica de Catalunya i articles de divulgació tecnològica en diversos diaris i revistes.

Membre del Consell Rector de la Federació Espanyola d'Organismes d'Innovació i Tecnologia (Fedit) i soci del Club de Roma. Director general de l'Institut Català de Tecnologia (ICT) des del 1987. És diputat al Parlament de Catalunya i president de la Comissió d'Indústria de la VI Legislatura (1999 - 2003). Actualment és president de 22@Barcelona.

#### Institucions coorganitzadores:



Coordinació editorial: Publicacions a Internet (Universitat Oberta de Catalunya).  
Transcripció, edició i correcció de textos: Serveis lingüístics del Penedès.