

## «A Catalunya, la innovació no és una prioritat nacional»

**ENTREVISTA. Xavier Ferràs Hernández** <sup>3</sup> de la Facultat d'Empresa i Comunicació de la Universitat de Vic des de l'any passat, doctor en Economia i Empresa per la Universitat de Barcelona. enginyer superior de Telecomunicacions per la UPC i màster en Business Administration per ESADE. Ha estat responsable d'Innovació i Desenvolupament Empresarial de la Generalitat (CIDEM) i posteriorment d'Acció (Agència Catalana de Competitivitat).

### **El fet de realitzar el doctorat en Economia i Empresa per la UB tenia per finalitat la dedicació a l'ensenyament?**

-Sempre he tingut una vocació docent i he estat vinculat a la Universitat i sobretot a ESADE, a temps parcial. Quan vaig decidir fer el doctorat era clar que una de les finalitats era acabar en el món acadèmic. Però la vida dona moltes voltes.

### **Com valors els estudis d'Enginyeria de Telecomunicacions a la UPC?**

-Sóc crític amb els estudis de l'època. Eren molt durs i tenien el problema de ser massa tancats. Els enginyers, en realitat, érem matemàtics. No coneixíem el món de l'empresa. Apreníem dins d'un sistema endogàmic en què els estudiants quedàvem tan desadaptats al mercat que ens dedicàvem a fer classes, però reproduïem els errors dels nostres professors. Als 22 anys, no sabia què hi havia fora. Ho vaig deixar per la necessitat de viure noves experiències al món exterior fins i tot per poder fer classes.

### **ESADE és un capdavanter mundial en els estudis econòmics?**

-Sens dubte. El pas per ESADE em va transformar. Ja tenia 30 anys i havia adquirit molta més experiència. A ESADE no s'hi fa un ensenyament teòric sinó de contrast amb la realitat. És un mètode didàctic participatiu d'escoles de negoci, en què el professor fa que els estudiants generin uns coneixements conjunts. És extraordinàriament ric i cada alumne és responsable en la creació d'aquest coneixement. Contra el que s'ha dit el seu accés no és restringit, ja que cal fer un examen obert. És cert que la matrícula és cara --recordo que l'any 1999 em va costar l'equivalent a 24.000 euros-- però l'experiència és recomanable.



*Foto: Francesc Rubí*

## **Innovació**

**Quina era la teva feina com a director del Centre d'Innovació Empresarial Acció de la**

### **Generalitat?**

-Va ser una feina privilegiada, com a responsable de dissenyar i desplegar les polítiques d'innovació empresarial, de transferència tecnològica entre universitat i empreses i desenvolupament dels clústers industrials.

### **Què són els clústers biotecnològics i de l'espai?**

-Els clústers són agrupacions empresarials d'un determinat sector econòmic. A Catalunya, directament des de la Generalitat se'n van crear dos d'alta tecnologia per potenciar-los. La biotecnologia va tenir èxit perquè va néixer en un context favorable ja que la societat recolza els temes relacionats amb la salut, però en canvi l'aeronàutica va fracassar perquè hi havia poques empreses interessades i no responia a una demanda de la societat.

### **En què es van concretar les polítiques de transferència tecnològica?**

-Es va crear una xarxa de centres tecnològics per a entitats governades per la indústria. En els òrgans de direcció hi havia empreses que desenvolupaven tecnologies d'interès empresarial. Per exemple, en el camp de la fotografia a Catalunya, un 99% de les empreses eren petites o molt petites. La seva preocupació era sobreviure a un any vista. Però el centre tecnològic havia de pensar en un horitzó a 10 anys vista i començar a desenvolupar tecnologies de cara a un nou escenari en què s'imposaria la tecnologia digital. A Catalunya hi ha una indústria molt potent d'automoció però governada per les multinacionals Seat i Nissan que ordenen la resta. Potser han d'espavilar-se amb d'altres models de negoci. Un cas bonic és l'exemple de l'empresa manresana Vilardell-Puntí amb els implants dentals. Han passat de vendre cargols mecanitzats de precisió, però supeditats al risc que algú els demani, a una tecnologia semblant i només canviant de paradigma, aquests cargols serveixen per als implants dentals per traumatologia. Sovint quan un és presoner d'un negoci perd d'altres oportunitats, que poden ser molt més riques. En aquest cas va funcionar bé i l'empresa està en creixement.

### **Les empreses poden ser més resistents als canvis?**

-Sobretot aquelles que tenen departaments d'Innovació i Desenvolupament. De cop i volta pot emergir una nova tecnologia com va passar per exemple amb la fotografia digital. La multinacional KODAK que venia la majoria de carrets i màquines fotogràfiques va haver de tancar d'un dia per l'altre, perquè no tenien investigació i desenvolupament. Si n'haguessin tingut haurien desenvolupat la tecnologia digital. Cada dia veiem convulsions. Ara ja sabem que s'acabarà el petroli i que el futur del vehicle és la bateria elèctrica. Per tant, d'aquí a uns anys tots els cotxes aniran amb bateria elèctrica. Què s'està fent per adaptar els consumidors, els concessionaris i els usuaris al nou model de vehicle? Pensem que és un cotxe totalment diferent. Mentre les benzineres diuen que sempre hi haurà petroli i les multinacionals com BMW tenen una estructura directiva formada per enginyers experts en els vehicles actuals, podria ser que en el futur manin les empreses elèctriques com Endesa, perquè el combustible serà l'electricitat. Tot plegat requereix instruments d'anàlisi molt afinats. No fer res ja és fer alguna cosa. És no voler saber que poden canviar les coses. Però és prendre una decisió. El que caldrà fer és prendre decisions fonamentades, amb mecanismes d'I+D que ens permetin saber cap on va el món de la tecnologia i aleshores prendre les decisions correctes.

### **Fins a quin punt és fiable una anàlisi futurista?**

-Hi ha coses que són molt clares. Si jo sóc un fabricant de tubs d'escapament ja cal que m'ho faci mirar perquè d'aquí a un temps els cotxes no en portaran. Les empreses que s'hi dediquen i els llocs de treball que hi ha al darrere poden fer veure que no passarà res o poden començar a planificar què faran perquè és evident que el seu actual negoci s'acabarà. Cal saber anticipar-se, veure què fan els competidors, els països més avançats, per poder prendre les decisions més tranquil·lament i no trobar-se sense negoci d'un dia per l'altre.

### **Però aquest discurs no circula per enlloc?**

-Aquesta és la meua gran frustració. He estat dotze anys a la Generalitat intentant impulsar polítiques d'innovació, però la societat civil en aquest país encara no té un discurs d'innovació. No hi ha consciència, però també és un problema de recursos. Cal que l'Administració faci esforços per

donar suport a la innovació, donant incentius als canvis com fan les administracions dels països més avançats. A Catalunya no és una prioritat nacional i no es fa amb la intensitat que caldria, tot i que cal reconèixer que la crisi ens ha fet retrocedir unes quantes posicions.

### **En què consistia la coordinació del Pla d'Innovació de Catalunya?**

-L'etapa 2001-2004 correspon a la meua primera feina al CIDEM, amb el primer director d'Innovació de la Generalitat, Eugeni Terré. Vam elaborar i implementar el primer pla estratègic d'innovació de la Generalitat, que tenia bàsicament cinc subprogrames: la gestió de les innovacions, la millora de la transferència tecnològica de les empreses, fer que els científics siguin emprenedors, digitalitzar les empreses i estendre la banda ampla i, finalment, la millora de la productivitat empresarial. És cert que les directrius en innovació han anat canviant en el temps, segons el director de torn, però no hi ha hagut una continuïtat en el temps. Si un director general o un conseller decideix canviar una determinada política científica, no el deixen, perquè hi ha un compromís a llarg termini. Aquest sistema ha donat molt bons resultats a Catalunya. Històricament, en l'àmbit industrial, no hi ha una visió clara d'on ha d'anar la indústria del país. Hi ha hagut discontinuïtats durant els dotze anys en què hi he estat. I això, no pot ser.

### **Centre Tecnològic**

#### **Quina era la teua tasca al Centre Tecnològic de Manresa?**

-Estava en la Comissió Executiva o bé en el Patronat de tots els centres tecnològics del país. N'era el responsable del desenvolupament. Es finançava des de la Generalitat i havíem de controlar els recursos que hi destinàvem. El Centre Tecnològic de Manresa ha patit les discontinuïtats de què parlava abans i també fortament les retallades. Tot i així, ha de ser la joia de la corona de la tecnologia i la ciència manresanes. Pensem que la majoria d'aquests centres estan a Barcelona. Pel que fa al Centre es pot construir un sector del qual hauran de sortir empreses, però per això calen polítiques estables a llarg termini, cosa que fins ara no ha passat en el cas català. L'any 2008 es va constituir el Pacte Nacional per la Recerca i la Innovació, però la crisi posterior el va tirar per terra.

#### **També vas estar al Centre de Productivitat de Microsoft a Manresa, oi?**

-Sí. Es tracta d'una multinacional atípica, liderada per una empresa. El 2005 va constituir un centre a Manresa per desenvolupar tecnologia, en uns moments de creixement i de bon finançament públic, però a partir del 2008 amb l'inici de la crisi, es va començar a retallar la I+D, de tal manera que del 2008 al 2012, el 35% d'empreses ja no fan desenvolupament ni investigació pròpies, perquè el finançament de la Generalitat és inestable. Ara bé, penso que Microsoft va ser un actiu important per a la ciutat, que també ha patit la crisi, però que s'hauria de poder reflotar més endavant, perquè és una activitat a protegir.

#### **Què ha representat el Centre Tecnològic de l'Aeronàutica i l'Espai?**

-Ja no existeix i podria ser un bon exemple d'aquesta inestabilitat que parlo constantment. A Catalunya hi havia un petit sector espacial format per unes 60 empreses que exportaven, amb bona tecnologia i fortament especialitzats. La Generalitat l'abona, però, al cap de quatre anys, el següent govern després de la seva creació va decidir desmantellar-lo, tot i que realment va ser absorbit per un altre grup: ASCAMM (Associació Catalana de Motllistes i Matricers).

#### **Hi ha d'altres centres de tecnologia avançada que hagin funcionat?**

-Sí, per exemple, a més de l'ASCAMM, que és un centre tecnològic avançat amb seu a Cerdanyola. El LEITAT de Terrassa n'és un altre. Es tracta d'un laboratori experimental que surt del món tèxtil i ara s'ha especialitzat en noves tecnologies de la producció. S'ha passat de la fabricació dels vestits al material tèxtil per a l'automòbil o de filtres tèxtils per al sector químic. I també Barcelona Mèdia, que neix a Barcelona en la recerca d'aplicacions multimèdies a la tecnologia audiovisual. Es tracta de projectes d'investigació per a les empreses, que abans de la crisi estaven per damunt dels 150 treballadors. Tenien tres mecanismes bàsics de finançament: la Generalitat, les empreses que han estat retallades i els programes europeus, que són els únics que continuen, de tal manera que ara aquests centres treballen en projectes europeus i per això han sobreviscut: s'han

internacionalitzat a la carrera.

### **Quina va ser la teva experiència com a directiu del sector de l'automoció?**

-Vaig aprendre del món real, on el sector de l'automòbil és el més competitiu i sofisticat del món. *Just in time*, és a dir, just a temps, que fa referència al mètode de producció japonès que es basa en no fer esperar al client. Es viu sota una pressió i un estrès brutal, de màxima exigència. Es nota molt la diferència en la forma de treballar, però és una experiència que t'enforteix. Tot i així, com a enginyer encara no en tenia prou, ja que em calia conèixer les tècniques de gestió. Per això vaig fer l'MBA (màster en Business Administration).

### **Independència**

#### **És viable econòmicament una Catalunya independent?**

Indiscutiblement. En termes econòmics és viable i més que evident. L'únic que caldria veure és quines inversions suposaria i amb quin cost i quin benefici.

#### **Per què falta finançament especialitzat en la innovació catalana?**

-Perquè el negoci tecnològic no té un pla totalment afinat, mentre que els altres sí. Avui dia té més èxit una cadena de pizzeries que un microprocessador. Per exemple, Telepizza ha arribat a dalt de tot a l'Íbex. El mercat que funciona així: hi ha uns recursos segurs i uns retorns immediats. Però, és competitiu a llarg termini? Penso que amb el mercat sol no n'hi ha prou i calen instruments específics de finançament especialitzat per assumir nous riscos. És a dir, un instruments específic, públic, privat o mixt, com pot ser un banc de la innovació.

#### **Què són les start-ups?**

-Són joves empreses molt innovadores que ara viuen un *boom* mundial perquè als darrers anys s'ha promocionat molt la cultura de la innovació. A Catalunya, n'hi ha moltes amb molts projectes empresarials, però sense el finançament necessari per poder tirar endavant. El mercat vol assegurar cada tret i no es preocupa pel conjunt de l'economia, de manera que insisteixo que cal prioritzar i donar suport a aquestes iniciatives innovadores, de gent jove que no troba finançament.

#### **Qui es pot considerar en rigor un emprenedor?**

-D'entrada cal dir que un emprenedor no és el que crea una empresa. Se'n pot ser a l'administració pública, a l'exèrcit, a la Universitat i dins d'una empresa gran o amb un projecte propi. Un emprenedor és qui indueix al canvi en positiu, amb una opció creativa, amb iniciativa i orientada a l'acció, amb una voluntat de generar un canvi que creï valor per ella i pel seu entorn. Personalment ho he intentat a l'Administració, però xoques inevitablement amb unes formes de fer inadequades i contra l'status quo.

#### **Els joves estudiants disposen dels coneixements científics suficients?**

-En principi sí, Ara bé, ha de quedar clar que amb uns coneixements tècnics i científics, en general no n'hi ha prou, perquè cal tenir una actitud emprenedora.

### **Capitalisme de caire social**

#### **El marxisme està mort com a ensenyament històric i econòmic?**

-És obsolet, però el capitalisme fins ara tampoc no ha funcionat. L'actual crisi econòmica ens ha ensenyat que el model capitalista de les dècades 70 i 80 del segle passat també ha quedat obsolet. Per tant, ens cal un nou capitalisme de caire social, que tingui en compte el nou corrent d'innovació social. Al final, el que vols com a inductor de projectes és un dividend econòmic i social. Pot ser que al final arreglem els problemes del capitalisme amb les seves pròpies regles, donant solució a la problemàtica social creada. Cal aconseguir que les activitats productives es quedin als països d'origen, però que siguin rendibles globalment per servir als mercats internacionals. Calen pactes de productivitat a llarg termini i un nou model de capitalisme que generi un valor social local.





Foto: Francesc Rubí

### **Quina és la teva tasca com a nou degà de la Facultat d'Empresa i Comunicació?**

-Intentar construir una facultat del segle XXI. En aquests entorn de canvis, el professor universitari ha de canviar radicalment. Ara, ha de ser un bon investigador que faci classes en un àmbit global. Ha de fer una bona recerca i contrastar-la amb gent d'arreu del món. Les universitats del futur es finançaran en funció de la bona recerca que facin. Hi ha recursos a Europa, però cal jugar amb les seves regles. Estem davant d'un repte d'investigació i d'internacionalització. En economia, avui dia ja cal contrastar els avenços amb Xicago, Alemanya o el Japó. Ens cal sortir a l'exterior, també perquè una bona part dels paquets financers són a fora. Ens cal injectar aquest esperit emprenedor i obrir la facultat a l'exterior alhora que ha de ser eficient.

### **Té futur una Universitat compartida entre Manresa i Vic?**

-Cal que ens ho mirem en perspectiva. Si ens ho mirem des de la Xina, Manresa, Vic i Barcelona és un punt gros de creixement. La Xina creix molt i està a punt de superar els EUA en inversió. Hem de fer d'astronautes i mirar el món una mica des de dalt. Estem dins la mateixa realitat econòmica i tenim oportunitats industrials i culturals. Hem de fer un gran campus internacional al centre de Catalunya per intentar canviar la centralitat del país i molt més estable perquè no es pot concentrar tot a Barcelona. De la Catalunya interior, amb tradició industrial i emprenedora; centres de coneixement; una bona qualitat de vida i un país atractiu. Tot indica que les coses han d'anar molt bé, només cal que tothom remi en la mateixa direcció.

### **Passió per innovar**

#### **Quina és la tesi del teu llibre *Passió per innovar* ?**

-La innovació ha de ser una actitud vital més que un fenomen econòmic. És evident que no ens podem quedar obsolets. Cal iniciativa i acció per assolir la creació. Empreses i persones han d'anar a l'uníson, i quan això sigui cultura, haurem triomfat.

#### **En què consisteix aquest triomf?**

-Em refereixo al triomf com a país. Una de les preocupacions del meu bloc és veure què fan els països en innovació. Es tracta de creences i comportaments. És a dir, al nord d'Europa creuen en la innovació i Alemanya ja s'hi ha posat pel que fa a l'educació, la recerca i el desenvolupament. Als Estats Units respiren emprenedoria i no com una actitud individual sinó de país, així les tecnologies les paga el govern americà i les seves companyies les converteixen en aplicacions civils.

#### **L'altre llibre *Innovació 6.0* va pel mateix camí?**

-És la història de la innovació des de la revolució industrial. Hi ha hagut sis onades d'innovació. La primera és purament tecnològica, en què les empreses absorbeixen una tecnologia. Després de la crisi, s'enganxa la innovació en alguns territoris, petites regions on el talent atreu talent i es forma un procés natural de concentració: Silicon Valley, Massachusetts, País Basc, Finlàndia, Suècia, Israel o Corea del Sud, on basen la seva economia en la innovació.

#### **En quines revistes de referència has col·laborat?**

-He publicat articles acadèmics en publicacions internacionals com *Journal of Technology Management and Innovation* . Pel que fa a la premsa de Barcelona he col·laborat a *El Periódico* i *La Vanguardia* . Actualment escric sovint per la revista digital *Via empresa* . M'interessa molt la divulgació a la xarxa, on tinc un bloc propi que es diu: *Innovación 6.0* , amb una mitjana de 160.000 entrades.

### **El perfil**

**Xavier Ferràs Hernández** neix a Manresa el 23 de novembre de 1969. El seu pare, Juventí, fou empleat de Telefònica i provenia d'Horta de Sant Joan. La seva mare, Encarnació, manresana, tot i que els seus pares procedien de Múrcia, és mestressa de casa. Estudia a l'Acadèmia Llassera,



situada al carrer de Verdaguer, prop de la plaça de Sant Jordi, des de pàrvuls fins a segon d'EGB. Després passa a l'Acadèmia Rial fins a setè. El vuitè el fa a l'institut Lluís de Peguera, la Preparatòria amb els professors Negro i Vidal, fins al COU, i el 1987 comença els estudis d'Enginyeria Superior de Telecomunicacions a la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Titulat en Enginyeria el 1992, durant dos anys és professor de Teoria de Circuits Electrònics a l'Escola d'Enginyers de Telecomunicació de la UPC a Barcelona, on descobreix la seva vocació per la docència. Les classes li van molt bé, però també volia tenir experiència en el món del treball. Casat amb Gemma Menoyo, psicopedagoga que dirigeix el gabinet PIC-MEN de Manresa, tenen dos fills: Sergi i Aina. Del 1995 al 2001 treballa a Gates Vulca de Balsareny, una empresa americana dedicada a la fabricació de corretges de transmissió de potència per al motors. De primer és enginyer de processos i després de planta, com a director d'equips, en concret responsable de la maquinària. El 1999 fa un màster en Administració d'Empreses per ESADE que li servirà per ensenyar a dirigir equips humans de les empreses. Havia fet classes a l'Institut Químic de Sarrià (IQS) i a l'Escola d'Alta Direcció i Administració (EADA), ara adscrita a la Universitat de Vic. Amb 30 anys té experiència tècnica, empresarial i sobre equips humans, i gràcies al màster d'ESADE aprèn a gestionar.



Foto: Francesc Rubí

Mitjançant un anunci a *La Vanguardia*, el 2001 es presenta a una convocatòria per desenvolupar un programa d'Innovació a la Generalitat de Catalunya. Impulsa aquesta innovació des de la Generalitat i viatja bastant. Així doncs, hi entra a treballar com a responsable del Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial (CIDEM), que després s'anomenarà Agència Catalana de Competitivitat (Acció). S'hi estarà fins al 2013. Serà el primer dins de l'àmbit de l'Administració de parlar d'innovació d'una manera estructurada. Del 2005 al 2009 fa el doctorat sobre processos d'adaptació estratègica en entorns d'alta competència internacional, que li serveix per tenir una visió privilegiada pel que fa a la direcció de polítiques d'innovació i dels seus projectes. Acadèmicament, també va estructurant el seu discurs. Analitza el sector electrònic a Catalunya

des del 1997 al 2007, fet que li permet veure les empreses amb millors resultats i els factors claus del seu èxit. Al sector electrònic cada dia hi ha canvis perquè es tracta d'un ecosistema viu, on varien constantment les regles del joc pel que fa a la tecnologia, la legislació i la competència internacional. La conclusió és clara: ?Per competir amb èxit en sectors de canvis constants, cal un procés organitzat d'innovació a l'empresa, amb mecanismes intel·ligents d'anticipació i unes metodologies rigoroses que tinguin en compte els clients i els inversors, amb un bon departament d'innovació i desenvolupament, per fer-se més resistents als canvis?.

L'any 2012 deixa la tasca a la Generalitat perquè li afecten molt les retallades i perquè un àmbit estratègic com la innovació deixa de ser prioritari en l'agenda política. El 2013 participa en el procés obert per ser degà de la Facultat d'Empresa i Comunicació de la Universitat de Vic. El rector el tria om a nou degà i des d'aleshores treballa en el nou projecte de la Universitat Central. Tot i així, continua residint a Manresa.