

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 de Treball i Indústria
Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial
(CIDEM)
Tel. 93 476 72 00
A/e: info@cidem.gencat.net
www.cidem.com

Edita: CIDEM – Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial

Disseny i realització: BPMO Edigrup
Tel. 93 363 78 40
www.grupobpmo.com

1a edició: octubre de 2006
Edició: 2.000 exemplars
Dipòsit legal: B-51897-2005

Índex

• Introducció	6	Praesentis	77
• Entrevistes als emprenedors		Sensofar Tech	78
Entrevista Adiciona	14	Signalitics	79
Entrevista Davantis	18	TR Composites	80
Entrevista Futurlink	22	Tynitronic	81
Entrevista Hyds	26	UFBAF	82
Entrevista Infinitec	30	Visiomètrics	83
Entrevista Aqsense	34	• Software	
• Els projectes dels emprenedors		Active Career	86
Biotecnologia		Adiciona	87
AB-Biòtics	42	Agents Inspired	88
Activery	43	Daem Interactive	89
Advancell	44	Davantis	90
Antitumoral	45	Digital Legends	
Biocontrol Technologies	46	Entertainment	91
Crystax	47	Dset Technology	92
Diverdrugs	48	Elephant Memo	93
Ebiointel	49	Esense Systems	94
Enantia	50	Fleetmrs	95
Era Biotech	51	Genaker	96
Geneartis	52	Histeresys	97
Hexascreen	53	Hyds	98
Infinitec	54	Icar	99
Investigaciones Bioquímicas	55	Imente	100
Oleoyl Estrone Development	56	Justinmind	101
Oryzon Genomics	57	Kubi Wireless	102
Radiant Light	58	Netquest	103
Uban	59	Novorama	104
Univet	60	Open Wired	105
Xop	61	Polymita Technologies	106
• Enginyeria		Scytl	107
Aqsense	64	Siop	108
Arlas Invest	65	Sisltech	109
Astron Biomedical	66	Sit Consulting	110
Automated Paint Control	67	South Wing	111
B2i	68	Tatamia Solutions	112
Baolab Microsystems	69	Thera	113
E-Control	70	Totemguard	114
Futurlink	71	Vida Software	115
CCStar	72	Voxel Media	116
Geotics	73	Voztelecom	117
Inspecta	74	Wututu	118
Meteosim	75	Xperience Consulting	119
Nafree	76	• Índex alfabètic	120

Introducció

L'any 2005 va significar el canvi de model d'un dels instruments dissenyats específicament per donar suport a la creació d'empreses de base tecnològica a Catalunya: el capital concepte.

Al llarg del 2005, es van anar assestant les bases del nou capital concepte, articulat com a préstec participatiu, atorgat per Invertec, que representa un pas més en el suport a la constitució d'una estructura financera més sòlida per a aquestes empreses.

En aquesta nova fórmula del capital concepte, els trampolins tecnològics continuen tenint un paper important, no només en l'assessorament especialitzat que donen als emprenedors, sinó també en el moment de seleccionar i presentar aquells projectes amb més possibilitats d'èxit a les comissions del CIDEM i Invertec. L'any 2005 també va significar el primer any de vida d'un nou

instrument per emprenedors amb projectes de base tecnològica: el capital gènesi.

El procés de creació d'empreses de base tecnològica comporta un grau més elevat de risc i d'incertesa que la resta d'empreses, pel fet que, en general, es situen en sectors de mercat emergents, es basen en tecnologies o processos que no han estat completament provats ni implantats prèviament en el mercat, i requereixen una important inversió i un llarg temps de maduració abans de poder començar a facturar, a banda d'altres dificultats que han de superar.

El capital gènesi es situa a l'inici d'aquest complex procés de creació d'una nova empresa tecnològica, per tal de compartir amb l'emprenedor part del risc i de la incertesa associats, i donar cobertura a les necessitats financeres de les fases prèvies al naixement





d'una iniciativa empresarial, fins ara no cobertes des del sector públic. La finalitat d'aquesta línia de subvencions és cobrir les despeses d'anàlisi de viabilitat empresarial d'un projecte de base tecnològica, amb un màxim de 20.000 € per projecte, i va dirigit tant a empreses de menys d'un any de vida, situades en aquesta etapa inicial, com a persones físiques que pretenen arribar a materialitzar el seu projecte de creació d'una nova societat.

En aquesta edició del llibre d'Emprenedors del CIDEM, les empreses i emprenedors tornen a ser els protagonistes, però, d'alguna manera, volem que comparteixin aquest paper amb els diferents membres de la xarxa de trampolins tecnològics que han estat al darrere d'aquests projectes, oferint molt més que un assessorament inicial.

Els trampolins tecnològics, organitzats com a xarxa, són centres dedicats a impulsar la creació d'empreses de base tecnològica, des de l'entorn universitari i de les escoles de negoci de Catalunya, amb capacitat d'oferir assessorament especialitzat als equips emprenedors i d'ajudar a convertir els projectes en fases embrionàries en empreses sòlides.

La xarxa de trampolins tecnològics, impulsada pel CIDEM l'any 2000, està formada per persones que han atès directament aquests emprenedors, a qui han donat el suport necessari per acabar de donar una forma empresarial a un projecte, més o menys, dibuixat amb diferents formes.

A principis del 2006, la xarxa estava formada per 9 trampolins, corresponents a la Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat de Barcelona, Universitat de Girona, Universitat Oberta de Catalunya, Universitat Politècnica de Catalunya, Universitat Rovira i Virgili, La Salle i les escoles de negoci ESADE i IESE.

No obstant, la Universitat de Lleida i la Universitat Pompeu Fabra acabaran incorporant-se a la xarxa al llarg de tot el 2006.

La feina desenvolupada per les persones que formen part de cadascun dels trampolins en aquests anys va més enllà de l'assessorament puntual. Al llarg de tot el procés de creació d'una nova empresa, els trampolins acompanyen els emprenedors, els donen les pautes a seguir, els contactes, la informació, l'assessorament expert i, en definitiva, el suport necessari per arribar a l'objectiu final amb les millors condicions.

Com ens han manifestat des del trampolí de la Universitat Rovira i Virgili, "els emprenedors valoren molt el seguiment que fem amb ells i, sobretot, el tracte humà que els oferim, ja que, al llarg d'aquest camí que recorren fins la creació de l'empresa, no es troben sols: nosaltres els fem costat". I, efectivament, aquesta és una de les intencions de la xarxa: acompanyar els emprenedors en aquest procés i aportar-los un valor afegit determinant per assolir el seu objectiu final. Hem volgut escriure aquest primer capítol fent un repàs a les visions i experiències viscudes pels trampolins tecnològics al llarg d'aquest temps, en què han passat de ser una iniciativa ambiciosa per impulsar la creació d'empreses tecnològiques a una realitat en alça, que col·labora en el dinamisme del teixit industrial català. Així doncs, en aquest primer capítol, trobarem les reflexi-

L'any 2005 va significar el primer any de vida d'un nou instrument per emprenedors amb projectes de base tecnològica: el capital gènesi

ons que alguns dels trampolins tecnològics ens han fet arribar sobre l'actitud dels emprenedors envers ells, l'efecte real del capital concepte en les noves empreses de base tecnològica, el paper del capital gènesi i, en general, la seva visió sobre el procés de creació d'empreses a Catalunya. La percepció que els propis trampolins tecnològics tenen sobre com són vistos pels emprenedors, els seus clients, sembla ser força similar en tots els casos. Així, des del trampolí d'ESADE han volgut remarcar que "el valor de l'ajuda que l'emprenedor percep a priori és la canalització d'una dotació econòmica important (en referència al capital concepte). A mesura que progressa en la sol·licitud de l'ajuda i, sobretot, un cop l'ha obtingut, se

n'adona que elements com l'accés a una xarxa de contactes de primer nivell o el fet de rebre un entrenament personalitzat (*coaching*) poden arribar a ser més importants que el mer múscul financer". El Programa Innova de la Universitat Politècnica de Catalunya destaca la dificultat que comporta estar al costat dels emprenedors al llarg de tot el procés, un procés marcat per la incertesa i els imprevistos. "Vivim la realitat dels projectes, patim la seva problemàtica i, amb certa distància, fem nostres les seves dificultats. Dificultats que comprenen des de la manca de finançament i de recursos en general, la dificultat de trobar els socis, l'estratègia de mercat més adient, la incomprensió, etc. Però els emprenedors valoren

la nostra capacitat en la resposta que els hi donem, resposta rigorosa i de qualitat. Valoren, també, la nostra complicitat i l'empatia amb la seva realitat". Donar respostes rigoroses implica que no sempre són les que agraden sentir als emprenedors. Com ressalten des del trampolí de la Universitat de Barcelona "els trampolins situen l'emprenedor en el mapa financer, comercial i de mercat del seu projecte". Els emprenedors que han estat atesos per aquest trampolí ens diuen que

Des del CIDEM, es demana que cada projecte que sol·licita un capital concepte vingui avalat tècnicament per un dels membres de la xarxa de trampolins



**Els trampolins
acompanyen els
emprenedors, els donen
les pautes que seguir
i el suport necessari
per arribar a l'objectiu
final amb les millors
condicions**

“aprecien el coneixement que els oferim sobre les vies de finançament públiques i privades, l'accés a tecnologia generada a la universitat i el fet de poder completar la base tecnològica de l'empresa, l'accés a mercats, l'assessorament en l'elaboració del pla d'empresa i l'accés a xarxes de gestors, advocats, centres de patents i d'altres serveis que poden ser necessaris en els primers estadis de desenvolupament d'una empresa”. Ha quedat clar que el tracte personal, l'assessorament, la confiança i el fet de compartir problemes i ajudar a resoldre dubtes són alguns dels valors que més es reconeixen als trampolins. Però, a més, hi ha un altre valor amb nom propi: el capital concepte. Des del CIDEM, es demana que cada projecte que sol·licita un capital concepte vingui avalat tècnicament per un dels membres

de la xarxa de trampolins. És a dir, cal que l'equip empenedor hagi estat treballant el projecte conjuntament amb el trampolí, per tal d'assegurar una determinada qualitat dels projectes que, finalment, són avaluats pel comitè d'inversions d'Invertec. Aquest aspecte ha estat recollit pel trampolí de la Universitat de Girona, en reconèixer que “el procés de sol·licitud i filtratge del capital concepte garanteix uns mínims d'organització, planificació i validació de cada projecte i, per tant, de maduració, que haurien de resultar en una millora de la probabilitat d'èxit”. El trampolí d'IESE ha destacat aquest paper dels trampolins com a intermediaris entre l'Administració i l'emprenedor, alhora que “el fet que el CIDEM recolzi econòmicament les noves empreses (amb el capital concepte) és un valor

afegit per elles, donat que suposa un reconeixement, per part d'un organisme de la Generalitat, especialitzat, que, a més, té un efecte d'atracció de possibles inversors en etapes posteriors”.

Pel trampolí d'ESADE, els canvis del model de capital concepte han estat percebuts com a positius, des del moment que “els empenedors entenen que el capital concepte ja no és una subvenció, sinó una font de finançament molt competitiva. Com a tal, resulta atractiva, encara que el procés de sol·licitud i d'obtenció és percebut com a complex. A mesura que progressen en l'activitat de captació de fons, entenen que es tracta d'una peça més en el mercat de capitalització i que representa un element facilitador per accedir a fons de finançament posteriors”. Des del trampolí de la Universitat de Barcelona, coincideixen, també, en destacar l'ajut que suposa



**Els trampolins
tecnològics es
mantenen al costat
dels emprenedors
des de les etapes
més inicials fins
a estadis més o
menys avançats dels
projectes**

comptar amb el capital concepte a l'hora d'aixecar altres fons i l'efecte positiu d'haver de passar per un procés de preparació de la sol·licitud més o menys complicat: "malgrat que inicialment, poden sentir (els emprenedors) que cal fer un gran esforç per cofinçar el seu projecte i preparar la sol·licitud, i que això els pot frenar; fins i tot, aviat descobriren el valor que té reflexionar sobre el seu pla d'empresa i model de negoci, així com d'obtenir la validació externa de la seva oferta d'innovació tecnològica".

El capital concepte ha actuat com a tractor financer públic i privat imprescindible per garantir el desenvolupament de les empreses de base tecnològica, com ens han afirmat des del trampolí de la Universitat Autònoma de Barcelona. Ells també han volgut ressaltar que "el capital concepte ha suposat un alçament imprescindible per atraure els inversors públics i privats del mercat nacional i internacional. Així, podem dir que les empreses amb el capital concepte que ara estan en el quart any de vida han rebut, també, finançament per part del fons públic NEOTEC, i moltes d'elles d'Invertec o de la Caixa, de Genoma Espanya i de *business angels*".

Pel que fa al capital gènesi, els comentaris que ha suscitat després del primer any de vida són força positius. Tal i com comenten des del trampolí d'ESADE, "tot i la seva joventut, demostra una gran eficàcia. Des de la seva conceptualització, ha cobert una necessitat clara en el mercat del finançament, que, sense dubte, ajuda els emprenedors que es troben en fases embrionàries a donar els primers passos per estructurar la idea de negoci i avaluar la seva viabilitat". Segurament, encara és massa aviat per poder extreure més conclusions. Tot i així, podem dir que un total de 77 projectes es van presentar a les convocatòries de l'any 2005, dels quals es van aprovar 41, amb un import total atorgat de 645.716,34 €.

Si demanem als trampolins tecnològics com veuen ells l'escenari financer en les etapes més inicials en la vida d'una empresa, amb aquests dos instruments específics, tots coincideixen en els efectes positius de poder comptar amb tots dos, de naturaleses diferents i per a necessitats diferenciades. Però, també, és cert que molts d'ells coincideixen en què continua existint un cert buit financer en les etapes prèvi-

es a la constitució de l'empresa, especialment, en projectes amb períodes de maduració llargs, com poden ser els de biotecnologia, etapes en les quals es valora molt positivament una entrada de capital en forma de subvenció a fons perdut i flexible. Els trampolins tecnològics es mantenen al costat dels emprenedors des de les etapes més inicials, fins a estadis més o menys avançats dels projectes, donat que la majoria d'ells han anat desenvolupant diferents programes d'acompanyament més especialitzats i focalitzats en diferents problemàtiques. L'objectiu és impulsar el naixement de noves empreses (de base tecnològica) amb capacitat de ser competitives, de créixer i de consolidar-se en el context internacional actual. Des del CIDEM, i conjuntament amb els trampolins tecnològics, es volen impulsar diferents programes focalitzats en el creixement d'empreses. En aquest punt, cal esmentar, com ens ha

fet arribar el trampolí de la Universitat Autònoma de Barcelona, la importància de les sinèrgies obtingudes gràcies al treball en xarxa i a la col·laboració entre els diferents trampolins tecnològics, vitals per la posada en marxa de diferents actuacions i millores en els serveis a disposició dels emprenedors. Com comenten des del trampolí de la Universitat de Girona, "l'element diferencial és disposar d'una xarxa (de trampolins tecnològics, juntament amb el CIDEM), relativament permanent, ja que això genera proximitat, interacció i confiança. El CIDEM és la institució de referència en transferència tecnològica universitària. En general, és la institució que ha marcat el camí que seguir. Aquest ha estat el correcte, i els beneficis són evidents". L'any 2006, volem que signifiqui la posada en marxa de diferents iniciatives i programes destinats a donar suport de manera específica a l'etapa de creixement d'aquestes noves

empreses de base tecnològica, programes que es dirigeixen a ajudar a aconseguir una dimensió empresarial adient, i que són la continuïtat de les tasques ja desenvolupades. Aprofitem per agrair, des d'aquí, el compromís, la col·laboració, l'esforç i el saber fer de totes i cadascuna de les persones que fan possible dia a dia el bon funcionament de la xarxa de trampolins tecnològics i la consecució de molts objectius i projectes empresarials. Acabem amb una idea expressada des del trampolí de la Universitat Politècnica de Catalunya que, segurament, resumeix el pensament de tots nosaltres: "Com sempre, les persones són el gran valor de les organitzacions, són el punt fort que té l'Administració: les persones al servei dels projectes."





Eli Abad
Adiciona

Carles Bastides
Davantis

David Masó
Futurlink

Rafael Sánchez-Diez
HYDS

Alfons Hidalgo
Infinitec

Josep Forest
Aqsense

Entrevistes
als emprenedors

David Masó, director general de Futurlink

“Estem creant un canal de comunicació alternatiu”



D'esquerra a dreta, Marc Dalmau, engineering manager, Josep Manel Gil, quality manager, David Masó, director general i Josep Cedó, director R+D+i de Futurlink

Futurlink és un paradigma que pot oferir una bona tasca en R+D i un bon projecte en el món de les telecomunicacions. El seu producte estrella és el canal Wilico, que permet la comunicació a través de *bluetooth* i maximitza l'experiència entre client i usuari.

Quin és el nucli de negoci de Futurlink?

Som una empresa de Recerca i Desenvolupament. Estem enfocats a la creació de productes i aplicacions per poder interactuar amb els telèfons mòbils en la proximitat. Això vol dir crear punts d'accés per establir canals multimèdia que interaccionin amb els mòbils oferint capacitats de vídeo, imatge, veu, aplicacions, etc. en un radi de 5 a 100 metres. Amb aquest objectiu clar, la nostra companyia es va fundar l'any 2003. Vam estar més de dos anys fent R+D per crear un primer producte en l'àmbit de microelectrònica, *hardware*, dissenys, *software* i plataformes aplicacionals. Fa vuit mesos el vam treure al mercat. Aquest producte ha arribat en forma de canal de màrqueting de proximitat i s'està utilitzant a

més de 20 països i 4 continents. En aquest moment, estem treballant amb diverses tecnologies: el *bluetooth* (els mòbils cada cop la integren més), telèfons mòbils Wi-Fi (ara n'hi ha pocs, però tindran una gran implantació d'aquí a poc temps), canal Wilico i altres tecnologies, com la NFC, que ara és experimental. Però gràcies als nostres esforços en R+D podrem obtenir productes nous els pròxims dos o tres anys.

Quin va ser el punt de partida de Futurlink?

Nosaltres proveníem del món de la telefonia mòbil. Vam entendre que al món de la mobilitat apareixeria un nou paradigma de telecomunicació: la interacció, que s'anomena paradigma de proximitat i permet als usuaris relacionar-se amb el seu entorn d'una

manera no intrusiva, permissiva i emocional. Amb aquesta percepció vam fundar la companyia, i amb una clara vocació de recerca.

Ara, estem veient els resultats dels esforços d'aquests dos anys. Els inicis van ser enfocats a la investigació i el desenvolupament i a la recerca d'inversors que donessin suport a aquest projecte.

Quina és la situació del sector?

El nostre primer producte està al sector del màrqueting mòbil. És un ram que creix de manera espectacular arreu del món, despertant

gran interès entre les grans marques i les agències de publicitat perquè la pantalla dels nostres telèfons es porta a la butxaca i és més efectiva que la de televisió. A més d'estar en ple creixement, aquest màrqueting de proximitat és totalment nou per les marques, perquè els recintes poden oferir el producte de forma personalitzada i permissiva per part de l'usuari. De manera que tenen un gran interès, perquè arriben directament als clients. Segurament, aquest mercat explotarà internacionalment el proper any 2007. Ara estem en una fase d'educació, tant per a les marques com per



als usuaris, de com utilitzar-ho de manera efectiva.

En quant a la competència, en aquests moments podem dir que

“El sector del màrqueting mòbil creix de manera espectacular arreu del món i té un gran interès per les grans marques”

hi ha unes 30 empreses internacionals que ofereixen serveis similars als nostres. Però d'aquestes, només cinc són d'alta tecnologia, de les que inverteixen molts recursos en R+D per tenir productes realment sòlids, i d'aquest club selecte n'hi ha dues que són realment pioneres: una és Futurlink i l'altra és una nord-americana. Nosaltres, en aquests



moments, realment som capdavanters, gràcies als nostres socis i distribuïdors, i arribem a grans marques, com Nike, Danone, Pans&Company, centres comercials com l'Illa, etc.

Precisament, quin és el perfil dels vostres clients?

Els nostres clients directes són les grans agències de publicitat, planificadores de mitjans, agències de màrqueting mòbil, petites empreses de creativitat en campanyes de comunicació, integradores de solucions de software, etc. Sempre treballem a través de canal indirecte i això és molt important, perquè ens dóna capacitat per obrir-nos internacionalment. Nosaltres sols, per arribar a les grans marques, necessitariem centenars i centenars de persones. D'aquesta manera, sempre ens mantindrem com a una empresa de R+D, utilitzant els distribuïdors per fer arribar la nostra tecnologia a les grans empreses.

“El finançament públic ha estat fonamental per posar en marxa l'empresa”

Com va ser el moment de fer el salt al món de l'emprenedoria?

La idea se'ns va acudir al final de 2002. D'alguna manera vam entendre que les nostres trajectòries al món professional de la telefonia mòbil (bàsicament ens dedicàvem a la tecnologia UMTS) era molt interessant, però podia tenir altres complements més efectius en entorns més concrets.

Vam veure l'oportunitat i les possibilitats de formar aquest projecte. Vam formar l'equip i vam buscar inversors. I com a pioners s'ha demostrat que val la pena invertir en R+D, encara que no estigués al mercat.

Hi va haver algun moment especialment difícil?

La fe en el projecte en si ha existit. Venim d'un entorn que ens ha permès adquirir molta experiència en el sector i això és molt important per assegurar que el projecte arriba a bon termini. També teníem molta confiança, perquè hem reunit un equip extraordinari. L'únic punt que sempre és conflictiu és el finançament, nosaltres aportarem unes quantitats importants i vam haver de recórrer, també, a empreses

L'equip

David Masó
director general
Josep Cedó
director R+D+i
Marc Dalmau
engineering manager
Josep Manel Gil
quality manager

de capital risc i a entitats públiques que ajuden a la R+D. Tot i els moments de preocupació, vam sortir endavant i ara som una companyia que estem en ple funcionament.

Passem ara a parlar del futur: quines perspectives té Futurlink?

Estem creant un nou canal de comunicació que vol ser un complement a la televisió, sms, mms, internet, tanques exteriors, etc. Serà un canal estable, té unes perspectives molt interessants i el suport de grans marques; per tant, es pot parlar de creixement i de consolidació.



que faci de catalitzador, permet crear els primers prototipus i tenir patents; això fa que, posteriorment, sigui més fàcil aconseguir l'ajuda del capital risc, perquè ja no presentes només una idea. I quan llances el producte ja et vénen altres empreses de capital risc més important.

Tot aquest procés és molt important per tenir empreses amb

aquest alt component tecnològic al nostre país.

Encara manteniu relació amb el CIDEM?

Sempre tenim relació amb ells. El CIDEM ens ajuda a tenir coneixements d'activitats i projectes que poden ajudar al nostre negoci, com els seus fòrums d'innovació o inversió. Tenim una relació bastant fluida i ens ha ajudat a tancar altres processos d'inversió posteriors, com per exemple el préstec Neotec del Ministeri d'Indústria. Crec que, tot i que la nostra empresa s'està expandint, encara continuarem mantenint aquests contactes.

“En aquests moments, estem veient els resultats dels esforços fets durant dos anys”

De moment, Futurlink manté el lideratge tecnològic. Per continuar així hem de continuar invertint en R+D.

Com va ser el primer contacte amb el CIDEM?

De seguida que vam fundar la companyia vam tenir clar que calia buscar suport públic. Ens interessava molt l'ajuda de capital concepte. Vam contactar amb el CIDEM a través del trampolí tecnològic d'ESADE. Aquesta va ser la primera pedra del nostre trajecte, a partir d'aquí van entrar altres inversors, públics i privats, que ens han permès capitalitzar la nostra ajuda.

Com us ha beneficiat ser una empresa pionera?

Hem aconseguit finançament públic, no ha estat el majoritari, però sí essencial per començar a fer la nostra activitat. A títol personal, crec que és molt important que una companyia en un estat inicial tingui ajudes per fer les tasques de R+D. Una companyia, quan comença, necessita aquest suport

