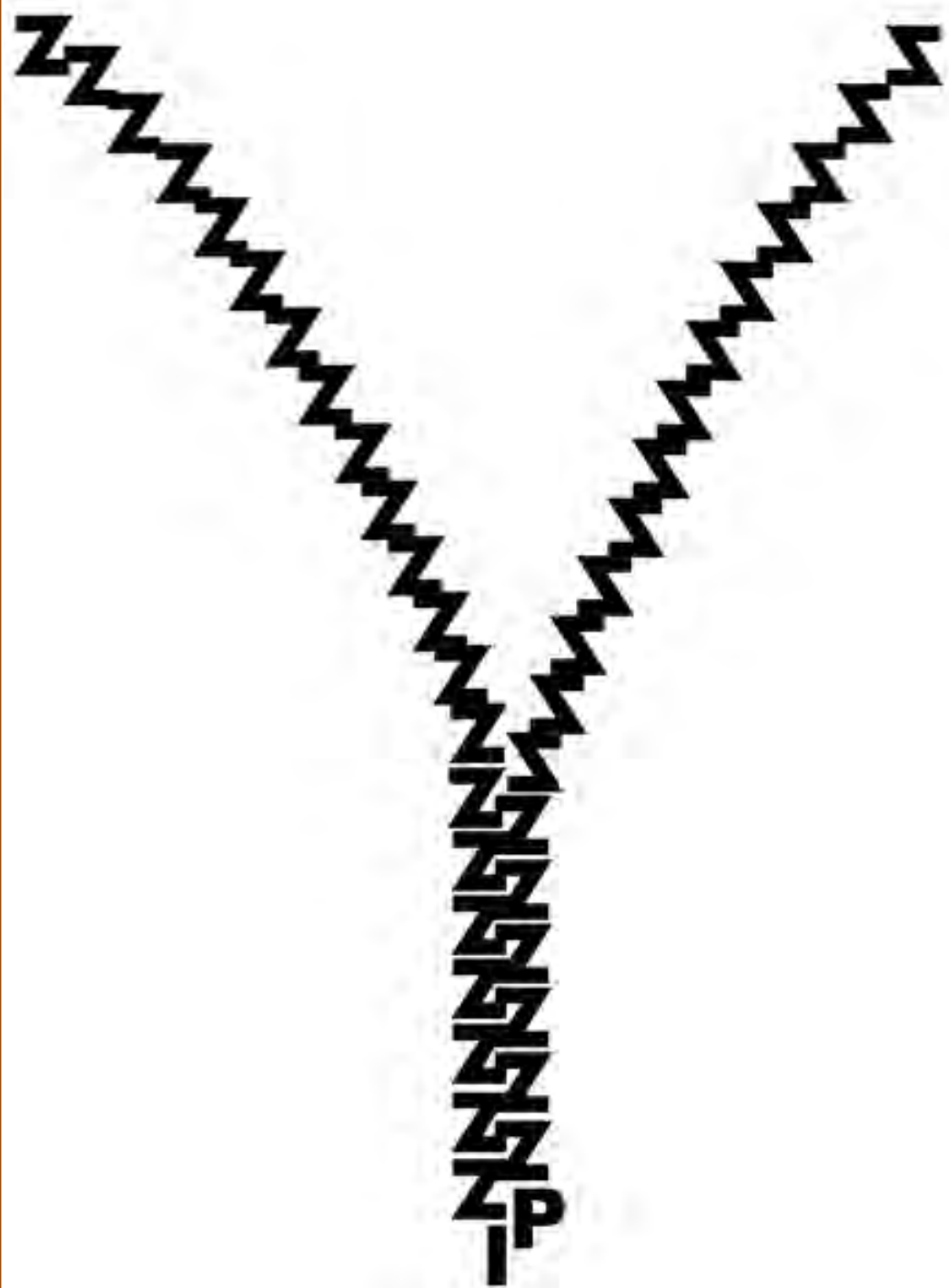






CATÀLISI

«La innovació és contranatura», Alfons Cornella *dixit*. Si un dels protagonistes d'aquest llibre gosa obrir aquest capítol amb un enunciat tan rotund, deu ser veritat. La qüestió és que aquest llibre pretén marcar les pautes perquè aquesta trista veritat en els nostres dies deixi de ser-ho en el futur pròxim.

Fins ara, Antoni Flores i Alfons Cornella han abordat diferents termes que engloben les claus per incorporar la innovació com una estratègia d'èxit de les empreses d'avui en dia i, de fet, l'única possible per a la supervivència d'aquestes empreses en el mercat irreversiblement globalitzat que s'acosta.

Hibridar, l'autenticitat, el territori o el *teamdividualism* són algunes de les paraules que enclouen diversos aspectes fonamentals de la innovació i les vies orientatives per estructurar-la sistèmicament en les organitzacions. I, com es veurà en aquest capítol, el terme **catàlisi** seria més o menys aquesta energia que, en un moment donat, pot mobilitzar una o totes aquestes organitzacions perquè es produeixi la guspira de la innovació i s'iniciï tot el procés, ja sigui personificada en la figura d'un innovador catalitzador, com ara el creador de Virgin, Richard Branson, o bé com a reacció extrema davant de situacions crítiques conjunturals en les quals es necessita recórrer-hi per adaptar-se als moviments de l'entorn.

En qualsevol cas, la millor catàlisi és la que s'instaura en una organització de manera sistèmica i permanent i per això, a continuació, els dos protagonistes d'aquest llibre expliquen com es pot aconseguir.

7 CATÀLISI

C Alfons Cornella

Siguem clars, la innovació és un fenomen contranatural en les organitzacions tradicionals i no es produeix en condicions normals, llevat que s'esdevingui un factor motivador en forma de pressió exògena o una persona que lideri el procés. Les organitzacions no han estat concebudes per al canvi, sinó per explotar al màxim les fórmules amb les quals han obtingut èxit. Davant d'això, **la catàlisi és allò que, partint d'uns processos que ja domina aquesta organització, uns inputs del mercat i un equip humà, permet crear unes condicions determinades o un medi de cultiu on cristal·litzi la innovació.** Aquests catalitzadors poden ser factors externs o persones amb un punt de vista més avançat que els seus companys dins de l'organització, però, per la meua experiència professional, és difícil que es produeixi innovació sense una persona o un grup que la lideri.

F Antoni Flores

Totalment d'acord amb la frase que «innovar és contranatura», perquè atempta contra les bases del nostre còmode *modus vivendi* com a empresa o dins de l'empresa. Per això, quan no es disposa d'un procés d'innovació permanent i sistèmic, es necessita un element catalitzador, que pot ser la figura de l'innovador (gairebé sempre amb uns trets en comú), o una situació de l'entorn que, en la majoria de les empreses, es produeix quan la competència amenaça directament la seva supervivència.

Mai no s'ha parlat tant d'innovació en aquest país com des de la irrupció de la competència dels països asiàtics, amb la Xina al capdavant. En aquest context, caldria fer referència, novament, al terme **moviments de l'entorn** com aquesta pressió mediambiental que fa que catalitzin les coses, malgrat que sigui perquè l'empresa està ja contra les cordes i és aleshores quan ha d'aparèixer la figura de l'innovador carismàtic que sap aglutinar una sèrie de conceptes per produir la innovació.

C Edgar Schein, professor emèrit de Harvard i prestigiós expert en el canvi organitzatiu i el *management* d'empreses, va iniciar els seus estudis investigant la història dels presoners nord-americans a la guerra de Corea. I el que més el va sorprendre és que la millor fórmula per sobreviure era que ningú no es fixés en tu; és a dir, ser com tots els altres. Crec que fins ara la història empresarial s'ha caracteritzat precisament per això, per limitar-se a ser com els altres en un entorn tremendament tranquil. Però les coses han canviat radicalment durant l'última dècada, amb l'inici de l'era Internet i de les noves tecnologies.

El problema ve quan s'intenta fer alguna cosa des de l'enfocament de la **innovació reactiva**, o sigui, per intentar superar una situació adversa del mercat, perquè la meitat de les vegades ja és massa tard o ja no hi ha prou marge de temps per reaccionar. Per tant, el que es necessita és un estat de catàlisi continu, que, permanentment, en les organitzacions, algú faci el paper de Pep Consciències i s'encarregui de qüestionar



el que s'està fent. I malgrat estar en el millor moment del compte de resultats, planteja un dubte permanent sobre si és possible millorar els processos i els productes. El *quid* de la qüestió, d'una banda, és qui s'encarrega d'assumir aquest paper i, de l'altra, atorgar-li prou reconeixement i poder executiu a aquesta figura. Perquè, cal remarcar-ho, com deia Schein, les organitzacions que no volen innovar quan l'entorn és propici acostumen a voler fer-ho quan ja és tard.

No sé si la teva experiència amb les empreses que arriben a NODE buscant innovació responen a aquest perfil...

F Bé, a mi el que més em sorprèn és els dos tipus d'empresa que podem trobar en aquest sentit: les que han aconseguit muntar una societat empresarial innovadora, en la qual tota la seva estructura està pensada segons la innovació sistèmica i permanent; o tot el contrari, aquelles empreses que simplement tenen una persona que exerceix com a catalitzadora i tota l'organització depèn de la seva capacitat per crear conceptes nous. Normalment, són aquests persones per a les quals l'empresa no és un mitjà només per guanyar diners, sinó que és un fi també per si mateix per crear molts altres valors i per al seu entorn social.

Resulta paradoxal que **el futur d'aquestes empreses passi, precisament, per aconseguir que, amb el temps, aquests individus carismàtics puguin ser prescindibles per aconseguir que, quan no hi siguin, s'hi continuï innovant. Però d'una manera sistemàtica, com una veritable factoria d'innovació.**

C Això em recorda la confessió que em va fer un empresari molt innovador del sector tèxtil que havia sabut passar de produir teixits per a mitges a fabricar canonades de tela per canalitzar cables per a la construcció. Com si ja hagués previst la pregunta, em va contestar: «El que més em preocupa ara és com puc transmetre el que sé als meus fills.» És a dir, aquesta dependència excessiva, a vegades, de la figura de l'innovador es planteja a la llarga com un factor molt problemàtic. Perquè l'ideal seria aconseguir una innovació sistèmica, gairebé d'equació, però, en la pràctica, la innovació acaba essent una conjunció de persones, situacions i oportunitats molt difícil de reproduir si no es té un model clar.

F És clar, la qüestió és que, si ja s'ha establert una estructura sistèmica, tenim moltes més possibilitats d'aconseguir aquesta conjunció que si hem d'esperar que es produeixi aleatòriament. Estaria en la línia d'aquesta famosa cita d'Edison: «La invenció és 1 % d'inspiració i 99 % de transpiració.»

Afortunadament, cada vegada més en aquest país hem començat a ser conscients de la importància de la transició en una empresa familiar. Per això, a les escoles de negocis ja s'han instaurat càtedres dedicades a aquestes empreses en clau de successió i de professionalització del *management*; però, en canvi, no es tracta de la successió del gen de la innovació familiar: aquesta energia innovadora que solen tenir els iniciadors de tota saga.

7 CATÀLISI

Aquests dies hem assistit a la compra d'aquest gran grup francès del sector de la joguina que és Berchet per part d'una coneguda marca alemanya. A NODE, que hem treballat amb l'empresa francesa, sabem que el motiu d'aquesta venda és que *monsieur* Berchet no ha trobat una fórmula perquè aquesta potent empresa que ha creat el transcendeixi sense la seva capacitat personal per dirigir-la i marcar referències. Aquesta empresa, com tantes altres, no ha aconseguit sobreviure a la figura del seu creador o líder innovador per no haver establert amb antelació una estructura de renovació conceptual permanent i sistèmica. Tots tenim la capacitat d'identificar personatges innovadors, però no de generar situacions innovadores. I, per posar-hi remei, cal establir fórmules i mètodes que puguin ser repetits fàcilment per les figures que prenguin el relleu.

C Crec que et refereixes a una qüestió de crear atmosferes per innovar. Recordo que un dels professors més brillants de la universitat ens deia: «Senyors, la ciència és el que fan els científics.» De la mateixa manera, podríem concloure que innovació és el que fan els innovadors. És a dir, **no hi ha innovació sense innovadors**. I lamentablement, aquestes fases de canvi en les organitzacions encara depenen massa d'aquestes *persones providencials* que estan en el lloc adequat en el moment adequat.

Al final, de l'experiència personal que tinc sobre la gent que he vist crear empreses moltes vegades, molt innovadores, si hagués de resumir quin és l'element de catàlisi, donades totes les condicions d'una oportunitat de mercat i un coneixement acumulat, jo diria que és aquesta **fórmula màgica de risc i energia**. Són aquestes persones que diuen: «M'arrisco i, si hi poso prou energia, qualsevol cosa és possible, per impossible o ridícula que sembli.»

F En la línia del que estàs comentant, a mi sempre m'ha cridat l'atenció que alguns dels casos més celebrats d'èxit empresarial, en el seu origen, no s'havien concebut per crear una empresa. Eren només per explotar una idea, amb totes les ganes i l'energia possibles, però no en clau empresarial tal com s'entén de manera ortodoxa. I han estat conceptes (que ja hem desenvolupat anteriorment, com ara saber generar un territori propi o la hibridació) que han aconseguit vertebrar negocis sobre idees innovadores que, seguint els paràmetres d'un pla de negocis convencional, mai no haurien tirat endavant. Com hauria passat, per exemple, si el senyor de Benetton hagués demanat ajuda financera per vendre jerseis de coloraines. Amb la innovació, a moltes empreses passa allò del «què va ser abans, l'ou o la gallina?».

C Fa uns quants dies vam tenir el plaer de conversar a Infonomia amb Nathan Myhrvold, un dels personatges de referència de Microsoft com a chief *technology officer* i que, actualment, lidera l'empresa Intellectual Ventures, dedicada a localitzar en les companyies i les universitats nord-americanes persones que tenen realment una idea transformadora radical en un camp determinat -el que abans es deien *inventors*- i aposten pels més brillants. Perquè ja hi ha empreses que volen invertir en iniciatives innovadores, però s'ha perdut la idea d'empreses que donin suport a les idees d'un inventor en el sentit més genuí, vuitcentista i radical del terme.



Crec que **una de les missions i la línia mestra que han seguir no tan sols els governs sinó també com a estratègia d'empresa és identificar els millors investigadors i emparar-los amb el millor equip perquè puguin aconseguir uns resultats funcionals i rendibles.** Tots estem d'acord que no es tracta d'invertir en idees, sinó en resultats. Però la paradoxa és que no pots obtenir els millors resultats si no has apostat abans en idees. I, malgrat això, coneixem moltes empreses amb un compte de resultats sanejat que continuen sense gosar muntar una petita *spin off* experimental per ajudar algú de l'organització que únicament necessita com a element catalitzador obtenir un petit marc empresarial (pràcticament només el nom) i *demanar prestat* una mica de temps d'alguns dels altres experts de l'empresa. Aquesta *spin off* interna que, amb molt pocs recursos, pot fer guanyar milions.

F En aquest aspecte, el que estem posant damunt la taula és la finalitat de l'empresa: si és la infraestructura, el nombre de metres quadrats de planta, o si han de ser principalment les idees i que aquestes idees flueixin i puguin ser catalitzades.

Tradicionalment, a Europa, a diferència d'Estat Units, ha prevalgut el model de les estructures per damunt de les idees. I al nostre país, en concret, i sobretot a escala de les administracions, sempre ens ha costat molt comprendre que aquest intangible és on rau el veritable valor d'una empresa, i que el que necessitem és que les infraestructures i les persones s'enfoquin directament a transformar aquestes idees en productes i serveis innovadors. El formigó és un mitjà; fins i tot, a vegades, només un simple embolcall. Mai un fi per si mateix.

C Això lliga amb la idea de lideratge que hem tocat anteriorment. La catàlisi de la innovació no és possible sense un cert lideratge. Però el problema és que serà difícil que puguis avançar si has d'esperar que aquest lideratge sorgeixi des de la part més conservadora de l'organització, que és la història de la mateixa empresa i que representa la frase «estem on estem perquè hem fet el que hem fet fins ara».

Efectivament, això està teoritzat per un dels grans estudiosos sobre el tema de la innovació, Clayton Christensen, qui en un dels seus llibres més coneguts, *El dilema de l'innovador*, explica com de difícil és per a les empreses grans innovar, precisament perquè viuen d'haver colonitzat un mercat en clau de grans xifres. Per això, els resulta molt poc atractiu quan algú de la mateixa organització els proposa una oportunitat de negoci molt concreta. Si no es demostra que generarà grans resultats a curt termini, simplement no interessa. Imaginem un banc que factura 2.000 milions d'euros anuals; si un dels seus empleats suggereix crear, per exemple, uns comptes infantils, la resposta seria: «Quant generarà net, 10.000 euros? Doncs no m'interessa.» I després resulta que aquí, en aquest tipus d'oportunitats, aparentment petites i sense importància, s'estan perdent grans ocasions de redefinir segments de mercat i de crear noves categories.

7 CATÀLISI

Per això, Christensen demostra que, perquè s'avanci, cal tenir petites empreses a les quals resulti atractiu les engrunes que no volen les grans. Les petites poden anar recollint aquestes engrunes amb les quals elaboren aquesta massa, que amb el llevat adequat de la catàlisi que és mercat, inversió monetària i coneixement es poden acabar convertint en empreses innovadores, perquè aconsegueixen posicionar-se en una situació asimètrica amb les grans, on aquestes empreses grans no poden competir perquè es tracta d'una veta o una microveta de mercat totalment inaccessible per a elles.

F Una observació amb relació a aquest aspecte de la catàlisi. Tradicionalment, Espanya ha estat un país del qual es deia que el que mancava eren diners per finançar les idees. Sempre hi havia un consens sobre allò de «no puc fer res perquè no trobo finançament». Doncs bé, això ja no hauria de servir com a excusa, perquè en aquest país hi ha liquiditat i veritable necessitat d'invertir els diners més enllà dels béns immobles (o «en totxo», com es deia abans). El que hi ha és escassetat de noves idees i/o el valor per tirar-les endavant.

A mi em resulta molt motivador que estructures molt grans, com ara Inditex, que van sorgir de la persona del seu fundador, han sabut mantenir en forma de la seva estructura la frescor de l'essència catalitzadora de la innovació, perquè les idees continuïn fluïnt. I el seu important volum de negoci no és cap obstacle, com passa en moltes altres grans companyies, per apostar per nous projectes innovadors ni per obtenir-los sota el pes de les seves dimensions gegantines.

C Efectivament, és que les empreses d'èxit d'avui són aquelles que tenen una disposició cap a la innovació, una predisposició a provar coses de manera permanent. Estic pensant una altra vegada, com a exemple paradigmàtic, en Virgin i la figura del seu fundador, Richard Branson, que té negocis en segments molt estables, però el que realment el defineix és ser un inventor perpetu de nous espais.

En un dels seus articles explica que, una vegada, volant amb la seva companyia aèria, una de les hostesses se li va acostar i li va dir aquesta frase que deu estar avorrit de sentir: «*Mister Branson*, no el voldria molestar, però tinc una idea.» No sabem si el va influir el fet que fos jove i atractiva —cal suposar que ho devia ser, si era hostessa—, però la va escoltar. I això és el que distingeix Branson: la seva disposició mental als projectes innovadors. A la jove se li havia acudit la idea d'una franquícia de botigues dedicades a organitzar tot el paquet relacionat amb una boda, des del banquet fins a l'orquestra, partint del vestit de la núvia com a ganxo. I *mister* Richard Branson, multimilionari propietari de tot un imperi i sense cap necessitat de complicar-se la vida obrint una línia de negoci presumiblement tan modesta, li va brindar aquesta oportunitat.

Però, en general, segons Christensen, l'atractiu d'aquest tipus d'experiments es redueix proporcionalment a les dimensions de l'empresa i els seus beneficis. Com més èxit han obtingut en determinats segments, com més bé els va, menys estímuls tenen per canviar i innovar; és allò, com diuen els anglesos, de «si no s'espantia, no ho toquis».

En aquest país tenim un problema estructural, molt greu, per recórrer a la catàlisi només quan entrem en números vermells. Davant d'això, jo sempre he pensat que la



manera d'operar és *by example*, és a dir, estar ben informat sobre el que altres estan aconseguint creant aquests espais de ruptura.

Però també cal tenir molt en compte la tipologia de catàlisi que ara és més convenient portar a terme. Coincideixo amb Nathan Myhrvold en el fet que ara toca apostar per catàlisi de canvis radicals (de fet, *radical* és el terme que analitzarem en el capítol següent), ja que, en el context mundial en el qual vivim, no n'hi ha prou de fer un nou disseny per a una tassa de cafè, sinó que, per exemple, cal crear una nova beguda estimulant capaç de prendre el relleu a Coca-Cola. En concret, aquest expert nord-americà comentava que algú li havia proposat conrear algues que modificades genèticament podien produir com a subproducte una espècie de petroli, amb totes les transformacions en l'economia mundial que això comportaria. Són aquest tipus de canvis radicals pels quals cal apostar, i no tant per innovacions menors la possibilitat de rendibilitzar-les de les quals és molt curta en el temps.

F Segons el meu parer, un dels aspectes més destacables de Richard Branson és que, segons explica, quan les seves empreses assoleixen unes certes dimensions les divideix i les reestructura per evitar aquestes mastodòntiques corporacions tan poc operatives i innovadores. I això ens porta a reflexionar sobre com ha de ser l'empresa: tancada i dogmàtica, centrada només a explotar millor el que ja produeix, o flexible i oberta per promoure la innovació. Cada vegada la concebo més com un parc empresarial on l'empresari ha d'assumir el rol, gairebé, d'una figura entre el promotor immobiliari i l'entrenador de futbol, proveint els innovadors dels aspectes necessaris per crear aquest medi de cultiu necessari perquè salti la guspira de la innovació. És a dir, aportant-los una infraestructura física, els aspectes legals o una cartera de clients. **El paper de l'empresari ha de ser la creació d'un ecosistema en el qual els innovadors puguin desenvolupar els seus projectes.**

Diverses vegades hem parlat d'IBM. La vella *Deep Blue* ha sabut adaptar-se i ha passat de ser el paradigma de l'anquilosada multinacional, un dinosaure disposat a l'extinció, a ser una marca mutant una altra vegada en el punt àlgid. I tot perquè van saber veure a temps que el que els sobrava eren diners i infraestructures, que asfixiaven les noves idees, i que el que havien de fer, en realitat, era utilitzar aquests avantatges; no com una finalitat, sinó com un mitjà per deixar treballar el talent intern de l'organització i atreure nous valors. El valor actual d'IBM ja no són les fàbriques (com les que acaben de vendre, molt oportunament, als xinesos), les oficines o els grans actius que tenen, sinó haver sabut reformatar tot això en una infraestructura de talent per a la innovació.

C Sí, IBM és un exemple clar de catàlisi per evitar la bancarrota, perquè el negoci dels ordinadors començava a eclipsar-se. Va ser aleshores quan van fixar com a catalitzador Lou Grestner, que venia de Pepsi.Co, és a dir, de productes de gran consum, i va canviar totalment la filosofia de l'organització. Una catàlisi de proporcions històriques de la qual encara viuen avui. Un model d'empresa com ara l'ecosistema del qual tu parlaves i que jo el definiria com un ecosistema d'especialistes molt centrats que treballen en xarxa. **L'empresa actua com un coagulant en forma de marca, procediments i credibilitat.** Un logotip que pot anar al mercat a oferir una panòpia enorme de productes sobre la base de recórrer a especialistes de la seva xarxa de contactes, que sap que funcionen perquè parteix d'unes experiències prèvies i, si un element no funciona, se l'expulsa, amb la qual cosa sempre procuren rendir al màxim nivell.

7 CATÀLISI

Per tant, al final, una empresa serà una catàlisi de coneixements al voltant d'una marca que els avala. Una altra definició, que vaig fer servir en un d'aquests articles que escric i que són tan estranys però fan pensar, és l'empresa com «una confederació de talents al voltant d'una marca que els atorga credibilitat per ser reconeguts en seguida com a tal en el mercat». Actualment, la marca encara representa una empresa física i una jerarquia, però com més va estem més a prop que signifiqui un estil de fer les coses i unes garanties. La coalició d'aquestes xarxes d'experts, cada una amb molt poca gent i superespecialitzats, darrere les banderes de les marques, serà l'única manera de mantenir uns nivells de qualitat a Occident.

F Una manera de plasmar la potencialitat de la marca amb un exemple negatiu és el d'Andersen Consulting. Segurament, van ser només uns quants els responsables de l'escàndol en què es va veure immersa, però van desacreditar uniformement tots els que treballaven sota aquesta imatge de marca.

En canvi, un exemple modèlic del bon funcionament d'aquests ecosistemes empresarials seria la vall de la Joguina, a Alacant, de la qual ja hem parlat anteriorment. Habitats a vendre sabates i joguines, quan la competència asiàtica va arrasar els pilars bàsics del seu negoci, que ells creien que eren aquests dos productes, va quedar la part transcendent, que era l'estructura d'innovació. I tot una vall va saber aleshores reconvertir-se en una de les zones de creixement industrial més importants d'Europa basant-se a activar en clau d'innovació les capacitats, però sobretot l'actitud, l'esperit, que havien adquirit.

C És clar, és que el *quid* de la qüestió no és «què faig bé?», sinó «què sé fer?». En la conjuntura actual, en aquest país on ja hi ha la **possibilitat** de finançament i l'**obligació** de fer front a un mercat global, la qüestió és que s'ha de respondre amb totes les habilitats de les quals un és capaç.

Tornant al paradigma de Richard Branson com a figura de catalitzador, no oblidem com acaba de posar en marxa el seu últim projecte Virgin Galactic. L'endemà mateix que s'aconseguís fer el primer vol turístic a l'espai, Branson va anunciar que es constituïa en soci del projecte.

F És que Branson personifica perfectament quina ha de ser l'actitud de catàlisi davant de la innovació. Va començar gravant aquell llegendari disc, singularíssim en el seu temps, de *Tubular Bells* de Mike Olfield, que li va permetre crear el segell discogràfic Virgin, i des d'aleshores, no ha parat de moure's, partint de la base que «si he estat capaç de generar una situació d'èxit puc generar més situacions d'èxit». Tot el contrari de pensar: «He descobert un filó d'or; l'explotaré al màxim.» Com va passar a Armando Lausaca amb Massimo Dutti. Va inventar un nou concepte de botiga i després d'haver-lo venut a un grup, en comptes de pensar que era capaç de generar noves situacions d'èxit, es va dedicar a replicar el model a les franquícies Polo Sur, que van ser un fracàs. Per què?



Perquè aquestes situacions de catalisi i la innovació que se'n deriva tenen una data de caducitat i l'important no és saber fer bé un producte determinat, sinó que les empreses i els equips de persones aprenguin a fer que les coses funcionin bé. Les estructures innovadores són aquelles que són capaces de generar constantment béns i situacions d'èxit.

C Bé, això és el que els d'autors de Funky Business (*funkybusiness.com*), Kjell A. Nordström i Jonas Ridderstråle, anomenen *monopoli temporal*. Tots els èxits són temporals perquè sempre acaba sortint algú que t'observa, que és capaç de reproduir el que fas i que ho acaba fent millor i/o més barat (com ara els xinesos, per exemple). Per tant, **cal saber trobar aquesta conjunció entre la part de la teva empresa, molt estable, dedicada a l'explotació dels teus mercats, i una altra part dedicada a l'exploració perpètua.**

Tota empresa haurà de tenir un laboratori dedicat a analitzar la competència i les possibles oportunitats, a analitzar el coneixement que es té per veure com es pot dur a terme i després ser capaçs de produir temporalment un producte d'èxit amb una data de caducitat per respondre a aquesta oportunitat. Però que quedi clar que, en aquest cas, no es tracta de R+D, sinó d'un **laboratori de mercats**.

Abans parlàvem que, quan s'innova radicalment, estàs creant nous espais de l'aire. En el cas d'*iPod* d'Apple, està redefinint també el segment dels equips musicals, perquè també acaben de llançar els altaveus per connectar-los a l'*iPod*, amb la qual cosa ja tens la teva minicadena musical. Han trobat l'essència del producte que, en el cas dels equips musicals, és l'altaveu, de la mateixa manera que en un ordinador és la pantalla i el teclat, com han sabut sintetitzar ja els últims models de *Mac*. I el teclat també desapareixerà quan la interfície sigui la veu. **En resum, una innovació radical sempre provoca una sèrie d'innovacions en cadena i, si tu n'ets l'impulsor, com Apple en aquest cas, tens tots els avantatges per definir-les i explotar-les.**

F És que ens agradi o no, la innovació és l'únic camí. En una societat en la qual tot, fins el coneixement científic, es banalitza, què és el que queda? La capacitat de catalitzar necessitats de manera bàsica; en música: una interfície i l'altaveu. I des d'aquest punt de vista, el gran inventor de l'*iPod* no és l'enginyer que dissenya la placa de xips, sinó qui és capaç de catalitzar la necessitat d'un grup d'usuaris de consumir música en un nou format, com és Internet. I això és molt poc científic, no hi ha fórmules matemàtiques per aconseguir-ho. **La base de l'èxit és saber analitzar amb una visió global i renaixentista les necessitats de determinats col·lectius i catalitzar-les de manera concreta i puntual amb una sèrie de productes poderosament actuals. I aconseguir fer aquest procés d'una manera sistèmica.**

7 CATÀLISI

C A tall de resum, per mi, la catàlisi és la fórmula de la innovació dels dos elements *technology push* + *market pull*, a la qual cal afegir-ne un tercer, que seria *organization drive*. És a dir, que havent-hi una capacitat tecnològica (la de fer discos durs que càpiguen en un centímetre quadrat) i una necessitat del mercat (consumir música baixada d'Internet), la teva organització ha de tenir la intel·ligència per reconèixer-ho i crear un solució innovadora en forma de producte, com és ara l'*iPod*.

Per tant, la catàlisi ha de ser un mètode sistemàtic. Però -hi insisteixo- no equival a R+D de producte, sinó a una R+D de models de negoci. Per exemple, fa poc he llegit a la revista *Wired* que una empresa nord-americana proposa fabricar ordinadors a 100 dòlars la unitat amb l'únic requisit que les comandes mínimes siguin d'un milió d'unitats. Evidentment, la cartera de clients potencials seria molt reduïda. Unes quantes administracions estatals a tot el món. Però, hi ha aquí un element de catàlisi fonamental, perquè no és un laboratori de R+D de producte (els ordinadors serien els estàndard actuals), sinó de mercat. És una catàlisi brutal de laboratori legal i financer, multidisciplinari de model de negoci, de model organitzatiu d'ecosistema amb els teus *partners*, etc.

F Arribats aquest punt, em veig obligat a parlar de NODE com un exemple de catàlisi. Quan ens vam plantejar NODE com una companyia que es dediqués a oferir serveis d'innovació *reals*, és a dir, els projectes dels quals acabessin arribant al mercat, vam pensar que havíem de tenir dues capacitats. En primer lloc, la d'identificar les oportunitats, per tal d'observar el coneixement que desenvolupaven altres organitzacions, per després dissenyar productes i serveis més innovadors. Més tard, ens vam adonar que a això hi havíem d'afegir unes figures i una estructura més allunyades del concepte pur d'innovació i més pròximes al *product management*, capaces d'agafar aquests projectes i desenvolupar-los rabiosament perquè es convertissin en una realitat. I, per això, NODE és un gran centre catalitzador de projectes innovadors. Perquè la seva organització interna s'ha estructurat perquè els innovadors purs tinguin tot el que necessiten per concebre en clau d'innovació i, després, altres membres de l'equip s'encarreguin de la resta d'operacions que assegurin que aquestes idees innovadores arribin al mercat en forma de productes i serveis reals.

C Bé, la teva empresa és un exemple brillant d'externalització de la catàlisi. A mi, personalment, a vegades també m'han contractat per facilitar la catàlisi en determinades empreses i administracions que tenien problemes d'organització interna. La meua feina en aquests casos ha estat la de representar un paper de Pep Consciències, cada vegada més necessari en les grans corporacions per resoldre diferències de caràcter organigramàtic que bloqueja canvis que la mateixa cúpula vol resoldre, però no sap com. El problema és aquests casos és que hi ha uns vicis de poder que fan impossible que es plantegin coses noves. La meua missió, aleshores, és explicar-los com poden establir una catàlisi com a garantia d'acció perquè puguin tornar a fluir les idees, es proposin projectes innovadors i, per descomptat, aquests projectes es duguin a terme.

És una nova concepció de la consultoria actual; no es tracta d'anar posant pegats en l'estructura, sinó d'agilitar la capacitat de transformació d'una manera continuada.

Conclusions

F *Catàlisi* és una paraula que aglutina una sèrie de conceptes bàsics perquè s'esdevingui la innovació a les organitzacions. És l'energia que unifica tots els moviments d'innovació. **Les empreses del futur són els proveïdors d'infraestructura d'innovació, tant física com de coneixement, perquè les persones innovin. I és el concepte de *catàlisi* el que permet que aquesta energia circuli per la infraestructura interna.** L'empresari del futur ha d'assumir un nou rol: d'una banda, catalitzador dels projectes perquè aquests projectes es converteixin en productes i serveis reals en el mercat i, de l'altra, una visió comercial de la innovació que, a vegades, els mateixos innovadors desconeixen.

En definitiva, **la catàlisi és l'energia que mou el món de la innovació; sense la catàlisi hi pot haver coneixement que flueixi, però sempre en plans diferents que no arriben a convergir. És la catàlisi la que aconsegueix que es trobin i cristal·litzin en nous espais de competitivitat.**

C A mi la metàfora que se m'ocorre és la de la guspira. En una organització hi pot haver el gas adequat perquè exploti la innovació, però les circumstàncies, aquesta seguretat que dóna la inèrcia de continuar fent «el que hem fet fins ara», impedeixen que apareguin guspises. Perquè és més senzill que es produeixin canvis lineals, evolucions, que canvis radicals. Però és que resulta que, en moments determinats, l'única manera de sobreviure és a través de la ruptura i això només s'esdevé si arriba algú que posi la seva energia, malgrat que, com hem mantingut sempre en aquest llibre, millor encara si s'ha establert perquè sigui un procés sistèmic.

La catàlisi és la transformació de l'oportunitat en una acció i la clau perquè això es produeixi és que, en tota empresa, el laboratori i la cadena de producció tinguin la mateixa importància.

Claus per innovar a partir de CATÀLISI

- Per facilitar la catàlisi en una organització, primer s'ha de saber analitzar molt bé l'entorn; cal dedicar més esforç a estudiar el que altres estan fent i el que tu pots fer. És a dir, una anàlisi permanent de les oportunitats.
- Cal establir sistèmicament equips de treball capaços de pensar d'una manera transformativa, innovadora, radical.
- La figura de l'empresari en el futur serà la de facilitador de les coses, el promotor catalitzador que fa que una infraestructura creixi a base de respectar la feina dels uns, impulsar la dels altres i fer possible que tots col·laborin entre si en xarxa; i, per descomptat, assegurar-se que el producte de tot això té una rendibilitat econòmica en el mercat.
- Per a moltes empreses, el millor seria tenir una divisió entre dos CEO: un de negocis establerts i un altre de negocis innovadors; un tàndem veritablement catalitzador.
- Finament, des del punt de vista més alt de l'organització, des de la cúpula directiva, no cal esperar que apareguin guspises, sinó provocar-les. S'han de llançar directament llums encesos per provocar la catàlisi, no limitar-se que gent il·lusionada -aquests *bojos* inventors de sempre- duguin la torxa en solitari com fins ara.

«A la vida no hi ha solucions, sinó forces en marxa. És necessari crear-les, i les solucions arriben.»
Antoine de Saint-Exupéry





FRACÀS

Comentava un reconegut expert en *management* que, en les entrevistes als candidats a entrar a la seva empresa, sempre els etzibava: «El seu currículum és realment impressionant però, digui'm, quantes vegades ha fracassat?» I a continuació els interrogava subtilment sobre el que havien après de cada experiència i, d'aquesta manera, contrastava quina era la seva capacitat per córrer riscos i aprendre dels errors. Uns quants, massa arrogants o gens perspicaços, que contestaven negativament, els despatxava amb un «doncs, miri, millor que se'n vagi, perquè no volem que a la nostra empresa sigui la primera vegada».

En una conferència recent a Barcelona, John F. Weis, *deputy executive director* de la San José Redevelopment Agency, va enumerar algunes de les claus que explicaven per què Silicon Valley és el clúster més important de noves tecnologies del món. Entre aquestes claus destacava curiosament: «L'acceptació dels fracassos per assegurar una cultura emprenedora forta.» En aquest sentit, va subratllar que el 46 % de les empreses que començaren als anys noranta van tancar amb prou feines al cap d'una dècada i que, de les quaranta empreses més importants de programari avui, més de la meitat no existien el 1982, i només quatre figuraven a la llista de les quaranta més rellevants als anys vuitanta.

Per aquest expert, la riquesa d'aquest mític enclavament prové no pas de les totpoderoses corporacions que mouen milers de milions de dòlars, sinó de les nombroses i petites empreses, amb una mitjana que no arriba sinó als disset treballadors, que lluiten per obrir-se un mercat amb noves idees i capital risc, perquè: «La seva única força és la innovació; després es fan més grans, com ara l'*imperi del mal* de Microsoft -va fer broma- o simplement, fracassen. Però aquesta és la veritable força de Silicon Valley», va sentenciar.

De la por al fracàs es passa a la por al risc. I, sense risc, no hi ha innovació. No hi ha futur. La clau, per tant, és disposar d'una metodologia correcta per aprendre dels errors i saber acceptar aquest fet com un peatge necessari en el camí cap a l'èxit. Un punt de vista revelador que desenvolupen, a continuació, Antoni Flores i Alfons Cornella.

C Alfons Cornella

El concepte de *fracàs* varia molt segons el context cultural i geogràfic. N'hi ha prou de veure que a Silicon Valley presentar el teu currículum a una empresa de capital risc amb un historial de fracàs no es valora com a tal, sinó com un valor més aviat positiu de la teva carrera per l'experiència que portes acumulada. Un exemple és la pel·lícula *Startup.com*, en la qual es mostra com els protagonistes han après tant de la seva carrera de fracassos que es converteixen en assessors de petites empreses que volen començar. Jo mateix, en un moment donat, vaig estar a punt d'escriure un llibret titulat *Vèncer fracassant*, que explicava que hi ha determinades experiències que només pots adquirir mitjançant l'experiència del fracàs; coneixements i paradigmes sobre el comportament de les persones que només pots aprendre des d'aquesta perspectiva. La qüestió és que en algunes cultures, com ara l'espanyola, es tendeix a parlar només de *fracàs* mentre que, a l'americana, s'anomena *experiència*. **Quan es pot parlar de fracàs i quan d'experiència? Depèn d'una actitud, d'un mètode, i de quina estructura econòmica hi hagi al teu voltant per permetre't un cert marge de fracàs.**

F Antoni Flores

Podem afirmar clarament que no hi ha innovació si **no hi ha un o diversos fracassos previs en el camí cap a l'èxit, i aquelles organitzacions que no ho admeten no innovaran mai. Perquè, per innovar, s'ha de créixer a partir de les conclusions del fracàs, o més ben dit, de l'assaig-error.** Hi ha un tipus de persones que plantegen la seva carrera basant-se a arribar a un cim de projecció professional per relaxar-se després amb aquest típic «ja he triomfat a la vida», i altres que volen arribar a aquest cim per projectar-se cap a un nou cim, no per una ambició desmesurada sinó per inquietud vocacional. Això condueix a una reflexió a tres nivells: l'actitud d'aquells professionals que acaben la carrera i es limiten a aplicar el que han après o els qui continuen aprenent i reciclant-se cada dia. En segon lloc, tenim el conseller delegat que agafa una companyia amb el concepte «aquí estic jo, apreneu de mi perquè sóc infal·lible» o el que sap aprendre dels consells dels seus subordinats. El tercer és a nivell de tot un país i hauria de servir per no estigmatitzar des de l'escola el concepte del *fracàs*, o bé acceptar el benefici d'equivocar-se -i saber reaccionar- com un element bàsic de la innovació.

C El paper de les noves generacions i de la universitat és fonamental, i crec que la universitat s'ha equivocat -i em temo que sense aprendre del seu error- impulsant els joves a crear noves empreses immediatament, com ara els programes d'algunes politècniques en aquest sentit. Perquè l'experiència que un necessita per muntar una empresa és molt superior a la de tenir una bona idea. No té res a veure. Hi ha una triangulació entre tenir una bona idea, estructurar una bona gestió i aconseguir el suport d'un capital que a aquesta edat no és fàcil d'aconseguir.



Per això, penso que és una equivocació enfocar la joventut des del primer moment en clau de «vés molt amb compte de no fer cap error ara, perquè això condicionarà tota la teva carrera», en comptes de «tens per davant deu anys per practicar, equivocar-te, si cal, i aprendre al màxim tant dels encerts com dels errors». Aquest és el camí perquè, a través d'aquesta **saba jove sense por a equivocar-se, les nostres organitzacions puguin innovar.**

En aquesta línia, no em sembla bé com s'està inculcant la idea de l'esport a les escoles -un reflex de les competicions com ara la lliga de futbol-, per l'enaltiment que s'està fent del guanyador, en lloc de valorar-se més la figura del lluitador que s'esforça fins al final, guanyi o perdi.

F És que una de les claus en les organitzacions és com es pot gestionar l'entusiasme del professional iniciàtic, de les persones que s'acaben d'incorporar al mercat laboral, sense que això els hipotequi les seves vides. Perquè, amb l'ímpetu d'aquests primers anys, és precisament quan pots concebre les teves millors idees, ja que sents més ganes d'arriscar-te perquè també tens menys a perdre. **És aleshores quan una estructura ideada per aprofitar la frescor d'aquestes noves idees, amb el suport de l'experiència de la gestió i la solidesa d'un bon finançament, permet optimitzar al màxim el procés d'innovació.**

C L'altre dia citava en un dels meus articles d'Infonomia una brillant frase d'Alfred North Whitehead, pronunciada l'any 1927, justament davant d'una associació d'escoles de negocis: «La tragèdia del món és que els qui són imaginatius tenen poca experiència, i els qui tenen experiència tenen una imaginació feble.» **És a dir, el gran drama de les empreses és encara, avui dia, que les persones amb experiència han perdut la il·lusió, i les persones amb il·lusió no tenen experiència. I manquen ponts entre aquests dos extrems.**

De fet, el que està passant ara és que, segons sembla, hi ha molts diners per a noves idees. Però qui està en el costat de la innovació es pregunta: «On són els diners?» Mentre, al seu torn, qui està en el costat del finançament es qüestiona: «On són les bones idees?» El problema, per tant, dins i fora de les empreses és que falten mecanismes de comunicació entre l'experiència i les iniciatives innovadores.

Estaràs d'acord amb mi que una de les qüestions més complexes de les empreses és com es pot fer posar d'acord el departament de finances, quan vénen de les vagues grasses, amb el de R+D+i. Ja hem comentat en aquest sentit que Christiansen fa èmfasi precisament en el fet que, a les grans empreses, els innovadors s'han d'acostumar, paradoxalment, a innovar a base de *robar* temps i recursos a altres departaments. El *quid* de la qüestió és com convences una empresa que el fracàs no és intrínscament dolent perquè va implícit en tot procés d'innovació, ja que no es tracta de perdre-ho tot, sinó només una petita part del teu pressupost. Una partida pressupostària que has de considerar no pas com una despesa, sinó com una inversió.

Perquè, sense aquesta inversió, no hi ha innovació possible, i sense innovació no es produiran nous ingressos en el futur. És, si se'm permet la petita paràbola bucòlica, com la part del gra que els agricultors guarden de cada collita com a llavors i sense les quals no podrien tornar a plantar i sembrar mai més. En definitiva, crec que **el concepte de prototipatge i d'empreses globus o spin off** (que hem tractat en el capítol sobre el *teamdividualism*) aquí és crític.

F Hi estic d'acord. És una qüestió pràcticament de balanç financer. Si tens una estructura orientada al *curtterminisme* dels resultats immediats, serà difícil que hi hagi temps per a l'equivocació i la correcció i, per tant, l'únic que preval és la gestió immediata dels beneficis. Però aquesta filosofia, que va venir dels Estats Units, allà l'estan reconvertint en la idea que el fracàs no és més que el peatge obligat que cal pagar en el veritable, durador i sostenible camí cap a l'èxit. Una altra cosa és el fracàs total per no haver planificat o no haver sabut gestionar una estructura i una estratègia. En suma, es tracta de portar una direcció totalment erràtica o bé saber aprofitar el sistema d'assaig-error per anar replantejant i reconduint cada projecte.

C Sí, és clar que, en els pressupostos de R+D, s'hauria de ser més generós amb els errors producte de l'aprenentatge necessari. N'hi ha prou de veure els referents històrics, com ara Edison. De l'inventor, entre altres centenars de patents, de la bombeta elèctrica, només se'n recorden els èxits, però quan algú li va dir que era una pena que hagués fracassat gairebé un miler de vegades abans d'aconseguir que el filament de tungstè funcionés va replicar: «No vaig fracassar, només vaig descobrir 999 maneres de no fer una bombeta.» Edison s'ho va poder permetre, perquè, tot i ser un dels inventors més pragmàtics i monetaristes que han existit -en realitat, gairebé tan bon home de negocis com home de ciència-, ja tenia molt clar que havia d'invertir part del seu capital en tots aquests experiments per continuar innovant i recollir dividends i, fins i tot, havia creat el seu propi laboratori, que funcionava com la primera fàbrica de patents.

D'altra banda, això ens condueix a **un aspecte clau del fracàs: només és rendible si està ben documentat**. És a dir, si serveix com una bitàcola, un llibre del navegant, sobre les rutes, els vents i les mareas que cal evitar. Com passa amb els laboratoris farmacològics, on, com que una cosa tan subtil com una molècula és una matèria de treball, la documentació de cada assaig-error és absolutament exhaustiva, amb la finalitat d'estalviar passos de recerca. Per això, **podem afirmar que documentar els errors és coneixement i un element fonamental per a la innovació**. El problema és que, per la cultura de moltes organitzacions, es fuig d'aquest registre d'experiències, perquè és com deixar per escrit que has fracassat en una cosa. Però, ara que es parla tant de la fusió del coneixement, s'hauria de deixar ben clar que tan útil és el coneixement documentat dels èxits com dels fracassos, i fins i tot, en determinats casos, es pot aprendre molt més dels fracassos.



F Crec que amb aquesta reflexió estàs donant l'entrada al **caràcter circumstancial del fracàs, si aquest fracàs està ben documentat. El que avui és un fracàs pot deixar de ser-ho demà, en canviar alguns dels condicionants tecnològics o socials que l'han provocat.** Per això aquest capítol, en realitat, no tracta del fracàs amb totes les connotacions negatives que comporta el terme, sinó d'aquests projectes o situacions que hauríem de començar a considerar com a «energia que no ha arribat fins al final» o «coneixement en *stand by*» fins al moment que hi trobem una sortida o una aplicació.

C No es tracta d'encunyar neologismes gratuïtament, però el terme més exacte per a aquests casos, en comptes de *fracàs*, seria ***preèxit***. Podríem esmentar aquí, per exemple, el cas dels zepelins que, després de la tragèdia del Hindenburg, es van aparcar per sempre i que, tanmateix, avui estan reapareixent per a aplicacions de satèl·lits a baixa altura. Va ser un fracàs idear dirigibles? No. El fracàs va ser construir-los abans de temps i descartar-los del tot per un sol error (els avions n'han tingut milers). L'important és que, gràcies a la documentació existent, ha estat possible recuperar aquesta innovació que ve del passat, amb els ajustaments necessaris per garantir la seva seguretat en el futur.

F És un tema que estem tractant de manera recurrent al llarg del llibre: la complexa relació entre el coneixement de la ciència pura i el de la ciència aplicada. És a dir, a vegades un bon producte el convertim en un fracàs per una mala aplicació i viceversa. Una medicina pot ser verí (i viceversa) només canviant la dosi. I moltes vegades, el fracàs únicament depèn del factor temps, o algun altre de circumstancial, com ara el públic objectiu en què apliquem aquest coneixement.

C Això que acabes de dir em recorda la meua anterior trajectòria en el camp de la física. El físic Hertz Lorenz va desenvolupar unes transformacions (que ara porten el seu nom) per aconseguir que les equacions de Maxwell fossin simètriques en el temps i l'espai, amb l'objectiu d'explicar un fenomen electromagnètic determinat. Aquest treball científic, que fou considerat gairebé una fotesa, va ser una de les bases que va fer servir Einstein per formular la seva arxifamosa teoria de la relativitat especial, la pedra angular de la física contemporània. I mira, precisament, al darrer número de *National Geographic* apareix que la seva teoria de la constant gravitacional, un estudi que Einstein sempre va considerar el seu gran fracàs, s'està tornant a investigar, perquè sembla que li han trobat una sortida.

En síntesi, la lectura que es pot extreure d'aquest capítol és que veiem que no donar res per liquidat i deixar els projectes *fracassats* en aquesta nevera que és la documentació perfecta permet recuperar-los més endavant (no fa falta que siguin anys), en un moment en què les circumstàncies tecnològiques i del mercat siguin més propícies.

La qüestió és que vivim immersos en la tirania del curtterminisme del sistema financer. Per això, hi hauria d'haver empreses com ara la Intellectual Ventures de Nathan Myhrvold (www.intellectualventures.com), dedicades a comprar patents a molt llarg termini, ja que sempre arriba un moment en què les millors idees i projectes prenen sentit.

F Amb relació a la ciència més pura, això em recorda el concepte de la incomprensió que pot envoltar una gran innovació i convertir-la en un fracàs. Un investigador pot fer grans avenços en el seu camp però, si no és capaç de traduir-los en un producte o servei comprensible per a la societat que l'ha d'assumir, aleshores està abocat al fracàs. I on van a parar aquests coneixements? No tinc dades fiables ara mateix, però estic segur que la ciència i la indústria han de generar molts més coneixements en forma de fracàs que d'èxit. I aquí podríem trobar un banc de dades i d'informació per explotar correctament, impressionant.

C En fi, hi ha una cèlebre cita del premi Nobel en física Linus Pauling, a propòsit de la innovació, que diu: «L'única manera de tenir bones idees és tenir moltes idees.»

Sobre el que acabes d'exposar, em ve al cap el *Newton* d'Apple. Va ser un fracàs rotund segurament perquè es va llançar abans de temps i perquè -com veurem en el pròxim capítol- quan es porta a terme una innovació tan radical l'has d'introduir en el mercat de manera que sigui fàcil d'entendre. Resulta que feia massa coses pel que s'esperava d'una PDA en aquest moment, i quan després va sortir la *Palm*, que cap a la butxaca de la jaqueta, el fet que era més *pocket* fou el que va acabar marcant la diferència. La lectura que es pot extreure d'aquest cas és que podem estar segurs que els enginyers que van idear la *Palm* havien pres bona nota de què és el que no havia funcionat als seus col·legues de la poma multicolor. Havien après del fracàs d'un competidor.

El que la innovació empresarial hauria d'aprendre de la recerca en la ciència pura és que, t'equivoquis o no, tot es recull en les publicacions com ara *Nature*, amb la qual cosa es crea un cabal de coneixement científic que pot ser aprofitat per altres (si més no, en l'àmbit d'una organització) per utilitzar com a base, versionar o, fins i tot, reinventar un producte determinat quan la societat està ja preparada per absorbir-lo.

F Evidentment, a la ciència tot està molt més documentat, però què passa a les empreses? A NODE, quan sentim que tanca una gran companyia sempre ens preguntem què ocorre amb tots aquests projectes sense enllestir, tot aquest historial de fracassos i d'experiències acumulades, de coneixement, en resum, que mai no serà aprofitat, ja que ni fou documentat ni va acabar sortint al mercat. En fi, jo encara tinc a casa la *Newton* original...



C Tu el que ets és un arqueòleg. Hauries de muntar un museu amb totes aquestes maquinetes que guardes...
(*Rialles de tots dos*)

F Bromes a part, la vaig guardar perquè em vaig sentir incomprès pels enginyers d'Apple. Vaig comprar el fantàstic concepte que comprenia aquest producte, però també vaig haver de bregar amb els errors que contenia, com ara el fet que hagués de reconèixer la teva escriptura, i que al final em van fer desistir d'utilitzar-la. Per això, coincideixo amb tu que la humanitat (el mercat global) hauria de tenir un fons de comerç en el qual es recollís tot aquest coneixement no rendibilitzat.

C És clar. És que això ja passa en el món de la cultura i de la ciència a través d'un lloc, que es diu universitat, que genera coneixement no competitiu i que, a més a més, les seves regles de joc determinen precisament que tens més prestigi en la mesura que crees més coneixement i el fas conèixer. Això no obstant, el món de l'empresa privada, per qüestions òbvies de competitivitat, no pot fer públic bona part del coneixement que genera. Això ens condueix a la paradoxa que el sistema de patents va en contra del cabal tecnològic, malgrat que originàriament fos creat per promoure'l. Tu patentes, és a dir, fas públic el teu descobriment a canvi de la protecció intel·lectual sobre l'autoria del descobriment. Però el que no hi ha és un sistema de patents (un registre, en altres paraules) sobre els fracassos, amb la qual cosa aquests fracassos no veuen la llum ni ningú no hi pot treballar.

F En el format empresarial, potser l'expressió més clara del fracàs són les fallides o els tancaments d'empreses, un enfonsament del qual se salva tot el materialment aprofitable llevat del coneixement. S'hauria d'institucionalitzar una via perquè, de la mateixa manera que s'activen tots els elements patrimonials (els béns mobles o immobles), algú pogués adquirir també tot el coneixement que atresorava aquesta companyia.

C Bé, a Internet hi comencen a haver ja mercats d'actius intel·lectuals en forma de patents com ara Yetz.com, en la qual es poden trobar centenars d'aquestes d'universitats que no han estat utilitzades, però que són coses que s'ha demostrat que poden funcionar. La qüestió seria trobar quelcom similar on quedessin registrades les coses que no han funcionat, de *negapatents*.

Fins i tot, des del punt de vista de les escoles de negocis, els casos que s'estudien solen ser d'èxit. I la paradoxa és que potser són menys replicables aquests casos d'èxit, per la quantitat de variables insubstituïbles que els van convertir en un producte o servei d'èxit, que de fracassos, els quals, com que se sap la raó per la qual van fallar, potser només necessitarien una petita modificació per convertir-se en èxits.

8 FRACÀS

Em ve al cap ara el cas de Webvan.com, amb la qual van perdre centenars de milions de dòlars intentat muntar un hipermercat a Internet. En canvi, Freshdirect.com, que és exactament el mateix concepte, està funcionant molt bé. Per què? Van saber aprendre del fracàs del primer. Van comprendre que s'havien de concentrar només en les grans ciutats i no establir magatzems de distribució per tot Estats Units. És a dir, **la quantitat de riquesa que es genera pel simple fet de no repetir un error és tal que s'hauria d'aprendre a documentar, estudiar, analitzar i comprendre les arrels dels fracassos com un pas clau cap a l'èxit.** De fet -permet-me la broma-, els fracassos fins i tot haurien de desgravar fiscalment.

F El que caldria veure ara és com gestionem el camí cap a l'èxit basant-nos en el fracàs. És a dir, quines metodologies hem d'utilitzar: si la de desenvolupament de producte, si les de product *management*, etc., atès que totes estan concatenades només basant-se en l'èxit (ja que el fracàs s'amaga). **El que necessitem, com hem dit en capítols anteriors, és potenciar el prototipatge i les empreses bombolla com a sistema d'aprenentatge basant-nos en el sistema assaig-error d'una manera controlada i amortitzable.** Aquest sistema permetria planificar de manera més segura i rendible els projectes, fent prototipus de situacions, de desenvolupament i de resultats. En síntesi -i hi insisteixo-, estructurar el camí cap a l'èxit basant-se en el fracàs. Una empresa realment innovadora ha de partir d'aquesta estructuració a un mateix nivell de l'èxit i del fracàs. Ara bé, com quantifiquem aquests resultats? Com acotes aquests resultats a l'hora de fixar sous o contractar més gent o, fins i tot, valorar la mateixa empresa? Això és el més complex. Però el que no es pot permetre de cap manera és el veritable i rotund fracàs per la manca de previsió.

C Parlant de **prototipus per innovar sobre productes, l'equivalent en el món dels serveis són les simulacions.** I comencem a disposar d'un programari molt potent per poder realitzar-les, com, per exemple, el que utilitzen en el món bancari, gràcies a la introducció d'agents; és a dir, programari que permet saber com es comportarà un individu a partir de l'acumulació d'uns dades sociogràfiques, psicogràfiques, etc. Sense anar més lluny, la mateixa Amazon.com: la informació que ha de tenir registrada de milions de clients li ha de permetre fer simulacions de veritable intel·ligència artificial! Auguro una nova dimensió de la innovació on es reduiran els riscos gràcies a simulacions realitzades a partir de programari altament sofisticat que podrà reproduir amb bastant fidelitat el comportament del mercat respecte a nous serveis i productes.

A part d'aquesta qüestió, hi ha un altre element que mereix ser destacable, que és la diversitat. Actualment, es considera que la ultraespecialització i el monocultiu són el millor per al desenvolupament econòmic d'una regió. Però, **en realitat, s'innova molt més i millor com més camps s'exploren al mateix temps, perquè el risc està més diversificat i no hi ha tanta pressió de responsabilitat financera sobre els equips d'innovació. En definitiva, una necessitat de la innovació a nivell de territori és la diversitat.**



Una paradoxa, doncs, del segle XXI és que l'especialització, que en termes d'Adam Smith és la cosa més rendible que podríem haver fet (i que és el que en estratègies polítiques s'està promovent actualment), en realitat, va en contra d'una societat innovadora; inhibeix la innovació perquè no hi ha marge per provar, no hi ha espai per al fracàs.

F Sí, el problema de l'especialització és que sovint s'acaba convertint en el joc del cara o creu, del doble o res. És el problema del monocultiu.

C Què si aquest any falla la collita d'aquesta determinada classe, et mors...!

F Quan has parlat de les simulacions, has plantejat també el tema del programari, que és sinònim del món digital. I la digitalització de la societat ens ha portat a una acceptació més gran de l'error com quelcom molt més natural dins d'un flux d'activitats per treure productes i serveis al mercat. N'hi hauria prou d'assenyalar, com a exemple, una cosa tan senzilla però a la vegada tan significativa com que ara per mecanografiar un foli ja no necessitem líquid correctiu (Tipp-Ex).

Com més digital és una societat, més capacitat té de discriminar el públic objectiu i oferir productes i serveis personalitzats i, en conseqüència, més marge d'assaig i error tenen les empreses. Malgrat que, en aquest país, encara ens hem de posar al dia en la introducció dels conceptes de *simulació i prototipus* (assaig-error-fracàs-èxit) com una naturalització més del desenvolupament de producte.

C Permet-me desviar una mica el tema cap al meu camp: **seria una qüestió d'intensitat informacional d'una societat**. Acabes de parlar de la digitalització, però la qüestió arranca de com saber treure el màxim partit de la informació de què es disposa. Només es pot fer una bona simulació si la base de dades està ben configurada.

L'altre dia vaig anar al meu banc a preguntar sobre un rènting i, avui mateix, en consultar el meu compte en línia, m'he trobat un anunci d'aquest servei. Segurament han introduït al meu perfil que estic interessat en aquest producte. La utilització de la intel·ligència de la qual una organització disposa a l'hora de fer simulacions, etc., permet reduir al màxim l'error de la prova en massa. És a dir, el que hem d'evitar sempre és l'error -el fracàs- descontrolat, el risc tipus Cristòfor Colom (això sí que era digitalitat: o un o zero), que per això ha passat a la història. I ell ni tan sols sabia el que estava descobrint. Però en el món actual, si fas un ús intel·ligent de la informació de la qual disposes (una utilització com a infonomista), podràs realitzar proves, prototipus i simulacions que, malgrat que siguin un fracàs inicial, el *loop* següent, la prova següent, estarà molt més a prop de l'èxit.

El concepte ha de ser treballat com una xarxa neuronal. **Descrit en termes d'intel·ligència artificial, hem de concebre les empreses com a sistemes d'adaptació permanent a les necessitats de l'entorn que té *feedbacks* continus, en forma de xarxa neuronal que van aportant nou coneixement que permet anar afinant cada vegada més la resposta.** I, si això es fa bé informacionalment, des de la tecnologia de la informació que tenim avui en dia, el risc de fracassos irreversibles és ínfim.

F Ara diré una cosa que semblarà una contradicció després de tot el que hem dit: la societat en la qual vivim no admet el fracàs, i és que ha de ser així. Matiso: hi ha moments en els quals no pots fracassar i, per arribar amb una seguretat total a aquests moments, t'has de construir una carrera, una trajectòria i una evolució, jalonada de fracassos, si és necessari, però perfectament controlats i amb els corresponents aprenentatges documentats de cada un d'aquests fracassos.

El futbolista que falla el penal d'or a la final de la Copa d'Europa ha fracassat, perquè havia d'haver après com llançar un penal per mitjà de tots els penals errats i els entrenaments posteriors per corregir cada defecte en la seva tècnica i no fallar en el moment culminant. L'error, per tant, constitueix una part insubstituïble del procés d'aprenentatge que t'ha de preparar per a una situació en la qual no pots fallar. Perquè, si aleshores falles, sí que serà fracàs.

C Efectivament. Podríem dir que el millor antídoto contra el gran fracàs és una successió de petits fracassos (assaig-error) de baixa intensitat i controlats, com ara les vacunes que t'ajuden a generar els anticossos (l'experiència) per evitar que el teu cos mori davant d'una malaltia greu o una pandèmia (llegiu greu crisi econòmica).

El que caldria fer a les organitzacions és crear un marge d'error (una zona de seguretat) en la qual els professionals poguessin aprendre dels seus fracassos i generar anticossos de les lliçons apreses; per exemple, a través de sessions de catarsi en les quals es pogués reconèixer sense que fos un handicap per a la carrera professional: «Senyors, m'he equivocat en això.» O: «A l'empresa hem fallat en aquesta qüestió.»

Tinc un exemple claríssim, que és el cas mateix d'Infonomia. En un moment donat, vam apostar per fer els nostres continguts en línia de pagament. Crec que tenia una lògica d'acord amb la gran qualitat i l'interès potencial de la nostra publicació per a un públic objectiu determinat. Això no obstant, el mercat en aquest país no hi està preparat i no m'importa reconèixer que ha estat un fracàs. Però el que hem après sobre en quines situacions es pot cobrar i per quin tipus de continguts està disposat a pagar el mercat no té preu. I ara em puc fer el *fatxenda* afirmant gairebé científicament què funcionarà i què no. La clau de tot és no morir en l'intent. Vam saber diversificar riscos i que la base del nostre negoci no estigués concentrada en un únic projecte (com els passà a moltes empreses puntcom) que depenia d'un nou mercat encara molt incert. Totes les activitats d'Infonomia tenen relació entre si, com vasos comunicants, i les que han funcionat ens han salvat i m'han permès reenfocar els objectius.



F Em sembla que una de les frases concloents d'aquest capítol és que **«l'error (aprendre de l'error) és la vacuna contra el fracàs»**. I aquest punt em sembla fonamental per definir un aspecte, que tu i jo hem comentat alguna vegada, que és com ha d'estar estructurada la formació contínua de les persones en el futur. Malgrat la carrera universitària, tots els professionals ens trobem en començar en un moment virginal en què rebem molta nova informació a la nostra primera feina, però està tota en clau teòrica i orientada a l'èxit. Això no obstant, a mesura que transcorre la nostra trajectòria professional, aquesta experiència més o menys periòdica amb l'èxit, però sobretot de les múltiples equivocacions que et vacunen contra nous possibles fracassos, podria ser una de les millors bases per estructurar una universitat de formació continuada per a empreses i executius: «Vacuni's contra el fracàs mortal rebent anticossos d'errors documentats.»

C Això és semblant al que fa el SECOT amb la seva xarxa de directius jubilats. Recordo que, quan jo començava, explicava a algú els meus problemes com a empresari novell i ell, que havia passat per tot, des de tenir els piquets de sindicats a la porta fins a la glòria financera, m'anava dient: «Sí, això em sona, això em sona», com un *déjà vu* continu.

És que, en la vida, a les organitzacions és impossible fer-ho tot en un *one-shot* d'èxits. Sobretot en els camps més experimentals un ha de fer d'explorador. I quan vas obrint la marxa a la jungla, saps que moltes vegades has de desfer el camí. L'important és haver-ne pres bona nota, com una espècie de Polzet en el pitjor dels casos, per no tornar a passar dues vegades pel lloc equivocacat.

F Sí, perquè a aquest tipus d'explorador que erra tantes vegades el camí se l'acaben cruspint els cocodrils. El problema és que vivim en una cultura on s'ha mitificat l'èxit. A mesura que em faig gran, em dona per llegir més les esqueles. I sempre diuen el mateix: «Senyor Tal, fundador de l'empresa tal o iniciador de la institució tal altre.» Cap no parla de tots els negocis en els quals fracassaren abans per assolir finalment l'èxit. Jo crec que per a una certa classe i nivell de grans executius i empresaris hauria d'existir l'obligació d'escriure una espècie de testament empresarial perquè els seus successors no caiguessin en els mateixos errors.

C Acabes d'esmentar **un dels grans actius de l'empresa familiar: l'aprenentatge producte dels fracassos era transmès de generació en generació**. Tot el contrari de les multinacionals, on és molt difícil transmetre aquest aprenentatge del fracàs, perquè posa en entredit el teu futur professional.

Conclusions

F Caldria distingir clarament entre error i fracàs, i fomentar el primer de manera estructurada per evitar que el segon sigui rotund i irreversible. Per analitzar el fracàs també cal ponderar les coses i saber posar-les en el seu context temporal. Destacaríem, a més a més, aconseguir que l'herència dels grans professionals no es perdi, a través d'aquesta espècie de testament o tesina (tots dos són el final d'una carrera). D'altra banda, aquesta nova manera d'enfocar les coses donaria un nou sentit a la vida professional més enllà dels cinquanta.

I com a colofó de tot això, una cosa que ja hem esmentat en altres capítols, que és la cultura del prototipus i la simulació com a espai natural de l'error controlat (assaig-error). Això em sembla bàsic per poder comptar amb uns professionals i unes organitzacions innovadores.

C Jo em quedaria amb la idea que, avui dia, el fracàs és una cosa de la qual s'aprèn, és a dir, és una excel·lent manera de coneixement personal. La unitat econòmica que és la persona pot funcionar perfectament des del sistema d'aprenentatge que és l'assaig-error, i el gran repte és com es pot convertir això en un procediment organitzacional.

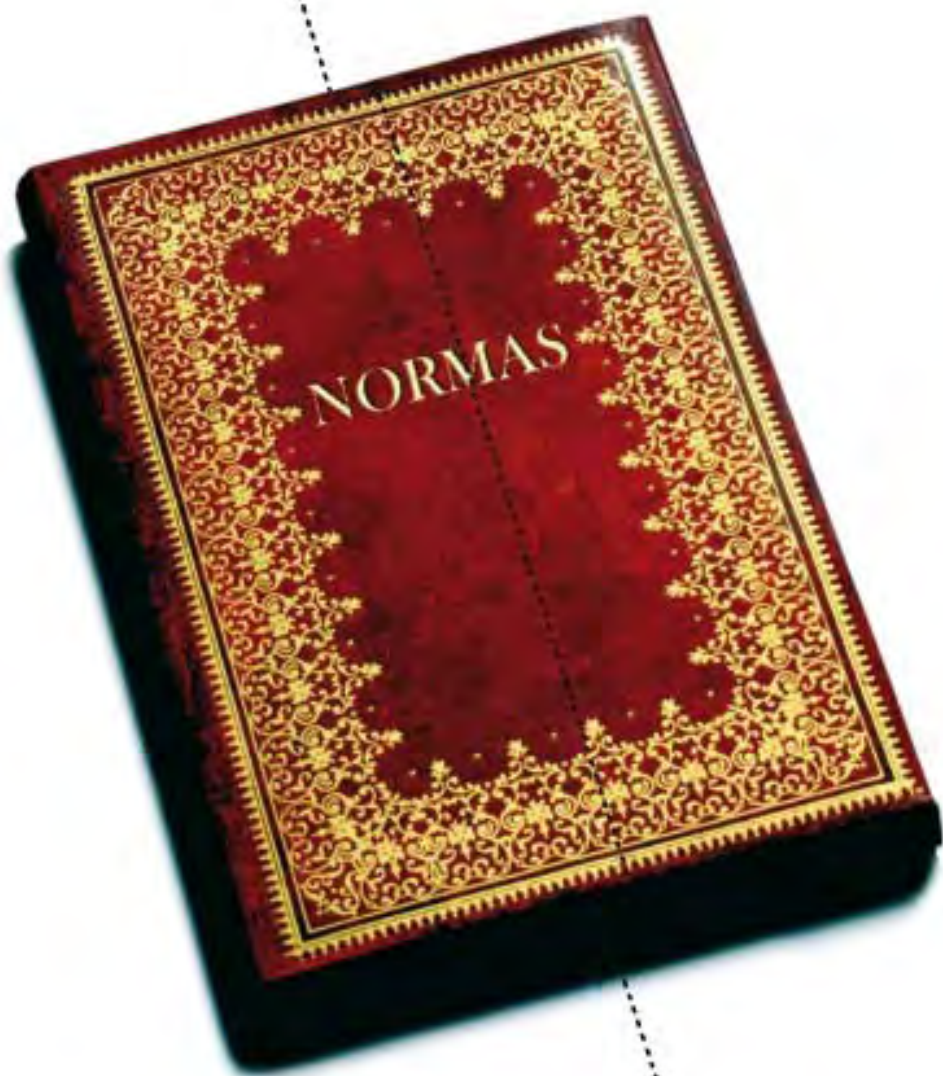
No sóc gaire optimista respecte a les grans multinacionals, però sí que crec que constitueix una gran oportunitat per a les pimes i les microempreses. Sobretot, aquestes últimes, que repliquen, actualment, el que van ser al seu dia les empreses familiars amb el seu esperit de navegar en una mateixa nau que necessita l'esforç de tots per no naufragar. Les petites empreses permeten aplicar millor el model d'assaig-error i l'aprenentatge de les equivocacions i els encerts dels altres membres de l'organització. En definitiva, crec que les empreses que no entenguin aquest capítol no evolucionaran.

Claus per innovar a partir de FRACÀS

- Una manera molt senzilla és instaurar la comunicació obligatòria de les lliçons apreses. Tot projecte hauria de tenir dues lectures: què hem après en positiu i què hem comprovat que no s'ha de repetir.
- Estructurar tota organització en clau de *vacunes*: prototipus, simulacions i empreses bombolla.
- Crear una *zona segura*, de marge d'error admissible, perquè tots els membres d'una organització puguin fer un exercici d'autocrítica i reconèixer els errors propis, compartir i documentar l'aprenentatge que implica l'experiència.
- Ser conscients que la conjuntura i els moviments de l'entorn marquen com a fracassos productes i serveis que, si es conserven en aquesta *nevera* que és la documentació correcta, poden ser un èxit més endavant.
- Instaurar el *testament* professional com una pràctica obligatòria per a tot aquell que deixi una empresa, de manera que el seu successor es pugui nodrir de la seva experiència i evitar els mateixos errors.
- Observar els errors dels altres, ja sigui a escala interna (els companys) o externa (la competència), i mai sarcàstica, sinó intel·ligent i respectuosa, perquè ens estan fent estalviar uns quants diners i un temps valuosos.

«Un home no s'ha d'averkonyir mai per reconèixer que es va equivocar, cosa que és com dir que avui és més savi del que ho era ahir.»

Jonathan Swift





RADICAL

Com adverteix el prolífic escriptor i col·laborador habitual del *Wired Magazine*, Charles Platt, «si el segle XX ens ha ensenyat alguna cosa és a ser cauts amb la paraula *impossible*». Efectivament, els grans invents dels quals encara estem vivint, com ara la televisió, el telèfon mòbil i Internet, van ser invents radicals, inimaginables per a la majoria del públic, en general. Foren innovacions que van transcendir el pla tecnològic per constituir-se en veritables revolucions socioeconòmiques, però, malgrat que ens sembli estrany, pertanyen ja al segle passat. I tot apunta que aquest mític segle XXI amb ressonàncies novel·lesques de ciència ficció, que tan sobtadament s'ha convertit en el nostre present, implica aquests reptes (crisi energètica, canvi climàtic, etc.), i la innovació deixarà de ser només una fórmula de progrés per convertir-se en una autèntica qüestió de supervivència.

Fins i tot als qui es neguen a acceptar totes les evidències i prefereixen continuar titllant aquestes previsions d'apocalíptiques, cal recordar-los igualment que, segons tots els analistes, aquest tipus d'innovacions radicals seran com més va més freqüents en tots els àmbits de la nostra quotidianitat i l'autèntic motor del mercat i de la societat del segle XXI.

És comprensible que pugui semblar més segur mantenir la tendència actual majoritària d'una innovació progressiva de petites millores incrementals, limitades a les necessitats i els dissenys ja existents del consumidor, abans que arriscar-nos a apostar per la R+D més genuïna amb productes i serveis que l'usuari final ni tan sols imagina encara. Però aquest és el *futur present*. I si el segle XX va arrencar amb l'Edison de la bombeta, venuda inicialment com una simple millora de la llum de gas, el segle XXI serà dels Richard Branson que van començar fent possible els vols internacionals a preu d'autobús i que ara llancen el turisme espacial.

«Anticipant-se al seu temps» deixarà de ser una mera expressió feta per passar a ser la norma.

D'altra banda, aquestes innovacions radicals seran el factor clau diferencial —l'últim baluard que queda a Occident— per poder competir amb la Xina i la resta de països del sud-oest asiàtic, ara que, vencedors ja en productivitat, es perfilen com els futurs líders també en qualitat.

En tot cas, s'obren moltes i importants incògnites: si ens llancem a aquesta innovació radical, quines són les millors fórmules per fer-ho? Com es poden establir els ponts necessaris entre l'empresa, la ciència i la universitat? I entre les grans corporacions i les petites empreses innovadores?

Grans reflexions, preguntes i respostes sobre les quals ponderen a continuació Antoni Flores i Alfons Cornella.

9 RADICAL

C Alfons Cornella

El concepte *radical* és fonamental perquè la innovació a mitjà i llarg termini es vagi configurant en grans salts qualitius, com ho van ser al seu dia el cotxe, l'avió o l'ordinador. Innovacions punta, al seu moment, de les quals encara estem vivint avui dia. Grans fites que marquen un abans i un després.

És cert que és molt més fàcil innovar de manera progressiva i incremental, amb aquestes petites modificacions que faciliten l'ús i la comprensió per part dels usuaris, en les quals la innovació és un procés evolutiu. Això no obstant, és un fet que, per raó de les condicions competitives de la globalització, tindrem cada vegada més la necessitat imperativa d'innovacions radicals. Especialment a Occident, perquè serà l'única possibilitat de competir amb determinats països asiàtics emergents com ara la Xina. Hauran de ser transformacions crucials, com és ara una nova font d'energia o un esquema diferent de mobilitat per a les persones. Innovacions radicals, que impliquen tal mobilització de recerques, empreses i infraestructures que, més que un nou sector punta, comportin autèntiques revolucions socioeconòmiques.

F Antoni Flores

No tinc cap dubte que, per instaurar una política d'innovació a les companyies, a la societat i, fins i tot, en la vida pròpia personal, hem de trobar un equilibri correcte entre el que és una innovació continuada i els salts radicals quàntics. Perquè la innovació continuada ens ajuda a explotar i amortitzar les innovacions radicals i a no perdre el nord, però els invents radicals són els que ens obliguen a canviar de paradigma, a esforçar-nos per pujar a aquest altiplà que després rendibilitzarem veient un nou horitzó a llarg termini.

C Podríem dir que l'economia marxa a dues velocitats: hi ha una economia que canvia de manera progressiva amb aquesta destrucció creativa formulada per Schumpeter en la qual es va succeint una cosa per una altra, malgrat que no gaire diferents entre si; i després aquesta velocitat de salts quàntics discontinus, que afecta fins i tot la manera de veure el món i de viure de les persones. Per exemple, per mi, un dels casos més significatius, i encara poc estudiats en tota la seva magnitud, és el de la televisió: com ha canviat l'estructura social, les relacions entre les persones i fins i tot entre cultures. A la CNN tenen un cartellet que diu: «Guerres mundials al segle XX: dues. Guerres mundials després de la televisió: zero.»

Jo crec que **el gran repte consisteix a trobar, per part de les empreses, un vincle directe amb persones capaces de fer innovació radical. I això implica una connexió com més va més gran amb la ciència, perquè la innovació radical només pot venir d'aquesta ciència.**



Recordo que l'any passat vaig tenir l'oportunitat de veure a l'Stanford Research Institute de San Francisco una demostració a càrrec del científic Roy Kornbluh d'un prototipus d'una cosa tan radical com un múscul artificial que pot servir per carregar altres aparells de petit consum. Es tractava d'una mena de polímer que canvia de forma d'acord amb el pas de corrent elèctric; s'expandeix i es contreu com un múscul. Posat al taló d'una sabata és capaç de generar corrent a mesura que camines, prou per alimentar un telèfon mòbil o, potser, un GPS.

El tipus tenia un aspecte realment excèntric, i la veritat és que l'invent em va semblar poc més que una joguina. Això no obstant, pensant-hi després amb calma, em vaig adonar que, aplicat de la manera adequada, pot canviar el concepte de com consumim energia i que cada individu pugui ser totalment autònom en el creixent conjunt de *gadgets* que portarem amb nosaltres. Per això, quan parlem d'innovació radical, des del punt de vista de producte, estem parlant de ciència. Des del punt de vista de serveis, com veurem a continuació, és una qüestió de reentendre els comportaments de la gent i quin marge de maniobra et deixen per canviar els seus costums i rituals.

F Estic bastant d'acord, tot i que amb matisos, amb la teva afirmació que la innovació radical ve de la ciència amb majúscules. Efectivament, crec que la guspira inicial gairebé sempre ve de la ciència o de la R+D profunda. El que passa és que només és una guspira. I, malauradament, hi ha moltes guspises com aquesta que no s'han convertit en grans focs d'innovació rupturista perquè no hi ha ningú que hagi sabut recollir-les.

Abans et referies a la televisió com un dels invents més radicals tant en el vessant tècnic com per l'impacte social. Però si analitzem el tema, veurem que hi ha dos components: una recerca tecnològica pura que aconsegueix retransmetre les imatges i el so, i la idea d'algú de concebre les seves possibilitats com a *show business-commodity*: «El cinema i la ràdio, junts a la sala d'estar de cada casa.» No oblidem que un dels científics que van col·laborar en la invenció de la *caixa tonta* no va dubtar a afirmar, al principi, que «malgrat que la televisió és tècnicament viable, comercialment i financerament no té sentit».

I aquí és on realment es converteix en una innovació radical. Pel seu poder transformador sobre el mercat i la societat. Per això, segons el meu parer, **perquè una innovació radical s'implanti en la societat ha d'anar vestida amb una disfressa de normalitat, i que tant o més important que el descobriment científic és l'aplicació pràctica que li trobem i l'ús que en fem.**

C Sí, suposo que et refereixes, per exemple, al que comentàvem en el capítol anterior que el *Newton* d'Apple era una innovació molt més radical que la *Palm*. Però aquesta última no va intentar forçar els usuaris a escriure d'una determinada manera perquè l'agenda els entengués. Per això, la versió de 3Com, una innovació merament incremental de l'ordinador, que funcionava com un petit PC estàndard i, a més, era de mida de butxaca, va acabar d'escombrar el *Newton* dels nois de la poma arc iris.

9 RADICAL

En tot cas, quan parlo d'*innovació radical* m'estic referint a empreses tan consolidades com ara Microsoft, que en aquests moments estan apostant per projectes autènticament, radicalment, punta, com, per exemple, les recerques que s'estan realitzant en criptografia quàntica, que poden canviar radicalment tot el comerç mundial, ja que la compra a distància serà absolutament i infal·liblement segura. Serà impossible falsificar la identitat d'algú que tingui un certificat criptogràfic quàntic.

Hi ha un llibre que en el seu moment va editar el professor emèrit de Harvard, Alfred Chandler, *A nation transformed by information*, que explica com els Estats Units va poder mantenir la seva cohesió i identitat nacional després de la Guerra de Secessió, perquè totes les subscripcions de publicacions estaven fortament subvencionades i era possible subscriure's a qualsevol per més remot que fos l'indret on visquessis. I com era possible això? Gràcies al ferrocarril, un invent radical.

Coincideixo amb tu que una cosa és la innovació pura i dura, i una altra, el conjunt de persones que troben les diferents maneres de rendibilitzar-la. Per tant, a l'agenda dels pròxims anys serà clau que hi hagi més comprensió entre tots dos costats, com vam veure en l'anterior capítol amb Nathan Myhrvold, un dels impulsors de Microsoft que ara està invertint en inventors dedicats a la innovació radical.

F És clar que el futur passa per l'enteniment entre aquests dos mons: la capacitat d'investigar i la d'aplicar. **I una de les assignatures pendents, i que aviat veurem iniciatives que intenten resoldre-la, és quina R+D duem a terme per aplicar, com aconseguim estandarditzar i sistematitzar l'aplicació del coneixement.**

Has parlat de Microsoft, una empresa que il·lustra perfectament aquesta dualitat: d'una banda, és una companyia molt activa comprant llicències o petites empreses llavor per explotar-les amb el seu *know-how* d'aplicació, perquè al programari, com a entelèquia abstracta que és, no és fàcil de trobar-li una sortida comercial, i de l'altra, inverteix directament en recerca pura i dura i en aquelles àrees que ells pensen que són per on discorrerà el futur.

En tot cas, crec que la innovació radical sempre arribarà en forma d'aquests «llops amb pell de xai», com és ara la televisió i l'ordinador, el benefici dels quals és tan evident i tangible per a l'usuari final que nosaltres, com a consumidors, mai no ens plantejem ni les causes ni les conseqüències profundes del que hi ha darrere.

C El que resulta paradoxal és que innovacions radicals com ara el telèfon mòbil hagin entrat tan fàcilment en la vida quotidiana de la gent i que necessitem tant temps per arribar a comprendre la manera com ens està transformant la vida i albirar totes les seves aplicacions potencials que se'n deriven. Aquest és el cas, per exemple, de la televisió. Com pot ser que encara no tinguem una autèntica televisió global, a banda de la CNN i la MTV, quan la tecnologia ja ho permet? Perquè hi ha una sèrie de limitacions de tipus cultural, malgrat que estem a un pas d'aconseguir-ho a través de la fusió TV-IP: la televisió per Internet que pot tenir tant o més futur que la televisió digital terrestre.



Una altra qüestió que m'agradaria abordar és **on es produeix la innovació radical**. Crec que ja ha quedat bastant clar que, en la majoria dels casos, es concep en empreses petites i d'una manera imprevista; no per un estudi de màrqueting, sinó com una guspira que sorgeix aleatòriament (això sí, d'un procés sistemàtic). Guspires que són molt nombroses, malgrat que l'important és quines són les que s'aconsegueix vehicular. Una activitat que no duen a terme les grans corporacions, perquè la seva prioritat és mantenir el seu negoci central per poder pagar la seva pròpia estructura.

Com a pla de futur de tot un territori, de tot un país, la clau seria posar d'acord les companyies grans i consolidades, que tenen nombrosos recursos, amb aquestes petites empreses, que tenen visió i són les úniques capaces d'innovar radicalment.

F M'agradaria introduir en aquest punt un tercer element per portar endavant innovació radical. Hem parlat de la necessitat d'una R+D+i radical i de la capacitat per aplicar-la. Aquest tercer element seria l'espai mental (el concepte *territori* al qual hem dedicat ja un capítol) en què es troben les persones i les organitzacions per incorporar-la. Aquest espai mental, i les barreres que s'aixequen al voltant seu a diferents nivells, ens explicaria per què a les empreses petites s'innova més que a les grans o per què és tan difícil que es produeixi innovació radical quan una companyia i els seus consellers estan amb el xip posat de l'expansió. Davant d'això, totes les grans corporacions haurien d'institucionalitzar una divisió clara entre la inversió per a expansió i el capital necessari per portar la innovació radical.

C Bé, s'acosten canvis tan radicals que hauríem de ser més conscients d'això. Per exemple, aquesta setmana s'ha arribat a un acord entre fabricants del sector que en la pràctica implica l'acta de defunció de la televisió de tub catòdic. Qui gosarà fabricar ja aquestes antigalles quan el cost d'una pantalla de LCD o de plasma (com es veurà aquest mateix Nadal) s'ha reduït a una tercera part? El mateix passa amb el vídeo. L'altre dia, a la FNAC em van comentar que acaben els estocs que els queden de cintes de VHS i que no pensen reposar-ne més. I ha estat possible substituir les aparatoses pantalles catòdiques per les de LCD o el vídeo pel DVD perquè, malgrat que el gran públic ho ignori, abans hi ha hagut una ingent recerca científica aplicada.

Aquest cas serveix per il·lustrar un fet que serà clau, que és que la tecnologia necessària per fabricar aquestes pantalles d'última generació és significativament molt superior a l'emprada en els tubs catòdics, dels quals podem dir que gairebé qualsevol podia muntar a casa seva monitors de fòsfor verd. Una simplicitat que permetia que pràcticament qualsevol petita empresa del món pogués competir per costos. Però, ara, les noves tecnologies requereixen uns processos i uns instruments de fabricació cada vegada més sofisticats. Una fàbrica que processés els últims xips d'Intel no podrà tenir imitadors pràcticament a cap lloc del món. Això ens remet a la segona llei de Moore, que diu que el preu d'una fàbrica de xips creix de manera exponencial; per exemple, la factoria que fabrica els actuals *Pentiums* és exponencialment més costosa que aquella de la qual van sortir els primers 486.

9 RADICAL

Per això, un món d'innovació radical, com és el món cap on anem, serà molt més tancat tecnològicament parlant, o si més no en la base científica, a possibles imitadors i limitat a unes quantes grans corporacions i a les petites empreses llavor de les quals salta la guspira. Una altra cosa són les múltiples aplicacions, i derivacions successives, que es puguin extreure d'aquests resultats primigenis. Però el món on venies qualsevol cosa que fabriquessis amb tecnologia d'imitació ha passat a la història.

F El que ens acabes de descriure és una situació ideal d'integració vertical des de la recerca pura fins als consumidors en sectors com ara la informàtica i l'electrònica, en els quals aquest espai mental, en tots els actors de la cadena, és perfecte. On tots entenguin què són recerques profundes amb amortitzacions curtes i grans marges. Però, fixa't que en sectors molt més conservadors, com ara l'automòbil, aquesta obertura de l'espai mental no té cabuda. Perquè no és cert que en el sector de l'automoció tinguem més terminis d'amortització o calguin més inversions. El que passa és que hi ha moltes més barreres (i tal vegada pressions de determinats grups o països) en aquest espai mental. Si fóssim capaços socialment d'aconseguir una integració vertical des de la recerca, més en la base i no tant en els processos productius, començant per la fabricació fins i tot de nosaltres mateixos com a usuaris, avui aniríem amb cotxes d'hidrogen, o mixtos; o no serien nostres i només pagaríem per aquests cotxes com a servei, sens dubte. I si encara no el té, la indústria podria desenvolupar aquest coneixement en molt poc temps. La qüestió de fons és que, en el nostre espai mental, el valor que donem a un ordinador rau precisament en la innovació constant, mentre que un cotxe es troba en l'espai dels béns mobles com un objecte en propietat.

C Sí, és un objecte per mostrar, de *statu quo*, mentre que l'ordinador és només una eina. Això no obstant, també cal tenir en compte que, a vegades, la necessitat i certes voluntats polítiques poden canviar radicalment aquests espais mentals. Com aquesta setmana, quan el primer ministre nipó ha anunciat una sèrie de mesures per incentivar que els japonesos canviïn a cotxes híbrids, ja que el Japó és un dels països més preocupats per la crisi de les energies fòssils.

F Sí, no és casualitat que el Protocol de Kyoto se signés allà.

Abans parlàvem de la data de caducitat de la televisió catòdica. A NODE tenim un client que es diu Tecnimatge, que comercialitzava fins a un milió d'unitats, en el qual hem vist reflectit a la seva pròpia pell la importància d'aquests canvis radicals. És una empresa que, d'alguna manera, havia heretat els actius de l'antiga planta de Philips a Barcelona per explotar la tecnologia de tub. Tot el seu *modus vivendi i operandi* es basava en l'amortització d'aquesta tecnologia residual i vivia de traslladar la frontera d'aquesta tecnologia a països del Tercer Món en els quals encara tenia una sortida. Avui en dia, la frontera tecnològica ha sobrepassat la frontera d'explotació econòmica i el seu model de negoci ha mort definitivament. Aleshores, en què es convertirà aquesta companyia? Bàsicament en una empresa d'empaquetar la tecnologia de les pantalles de LCD desenvolupada per altres.

És una fórmula, potser no gaire creativa però rendible, de com es va desenvolupar la tecnologia a causa de la creixent complexitat i els costos d'aquesta tecnologia. De la mateixa manera que la Coca-Cola té plantes per tot el món que l'únic que fan és afegir aigua a la seva fórmula secreta, envasar-la i distribuir-la, entenent un país concret, aquestes noves factories tecnològiques faran el mateix.





Serà la via que faran servir moltes grans corporacions per vehicular els seus avenços en R+D+i més complexos i que requereixin una distribució més ràpida per aprofitar el seu avantatge inicial com a pioners.

C Em sembla important destacar aquí que, en el mercat actual d'innovacions radicals, pots desaparèixer de cop i volta perquè, simplement, deixa de tenir sentit el que fas per raó d'una substitució absoluta de tota la tecnologia amb la qual desenvolupaves els productes que comercialitzaves, com va passar amb el CD que reemplaçava el vinil, o el DVD que substituïa el vídeo. I, possiblement, veurem que baixar-se les cançons d'Internet substituirà tot el sistema de distribució discogràfic actual. Per als adolescents, per exemple, el sistema normal per comprar música comença a ser fer-ho des d'un ordinador. En aquest sentit, **veiem que les generacions més joves absorbeixen molt més ràpidament les innovacions radicals. Aquest component generacional influirà decisivament en la conquesta del territori mental per part de les innovacions radicals i la seva acceleració a curt i mitjà termini.**

Això mateix em va confirmar Nathan Myhrvold quan li vaig preguntar si la innovació en els pròxims anys s'acceleraria o s'endarreriria, i una altra raó que va argumentar fou: «Perquè cada vegada es disposa de millors instruments per innovar.» I és lògic. La sofisticació de l'instrumental i dels programes informàtics que tenen els laboratoris d'avui en dia no té res a veure amb el trist microscopi amb el qual s'havia de conformar Ramón y Cajal. Recordo que aquest mateix dia li vaig ensenyar una notícia que publicava el diari sobre uns científics de Corea que havien aconseguit un avenç important en la manipulació d'àtoms gràcies a un aparell inventat a la Universitat de Madrid. Aquesta interconnexió entre indrets tan distants ens porta a la conclusió també que, actualment, és possible innovar de manera radical molt més ràpidament perquè el món s'ha tornat més petit; entre altres raons, pel paper que juga Internet com a gran difusor de descobriments i possibilitador de l'auge de les xarxes de coneixement. Aquest és un dels motius pels quals la planificació de la innovació ha de ser sempre ja pensant en global.

A Microsoft l'interessa estar a la Xina, entre moltes altres coses, perquè **malgrat que tu siguis el millor en el teu camp entre un milió sempre hi haurà 1.300 xinesos com tu. I, a més a més, cobrant menys. Després, un altre factor fonamental a mitjà termini serà la massa crítica aportada per països asiàtics que s'estan pujant en aquests moments al tren de la innovació, una densitat demogràfica que multiplica, d'uns quants milers d'experts a Occident als milions de la Xina, el nombre de persones capacitades per innovar, esperonades, a més, per una pressió social molt més gran.**

Com apuntava l'altre dia en un article a Infonomia un dels nostres col·laboradors, Esteve Almirall, arran d'un comentari teu: «Mentre a Europa ens estem barallant per aconseguir la setmana de 35 hores, a Bangalore, Pequín o Singapur potser un tècnic millor preparat que tu està disposat a treballar 35 hores al dia per alimentar tota la família que va deixar al seu poble natal.»

9 RADICAL

F Bé, tot el que estem comentant es podria sintetitzar en el fet que els joves estan cada vegada més predisposats a les innovacions radicals, perquè cada vegada hi ha menys barreres mentals i el món serà com més va més global, ja que està més ben comunicat. I si una empresa no vol desaparèixer de sobte, víctima d'una d'aquestes innovacions radicals o d'un moviment de l'entorn, hi ha una vacuna, que és pensar sempre en clau de mercat. Un exemple que poso sempre als meus clients, com he comentat en un altre capítol, és el següent: «Jo, com a consumidor, tant me fa com es fabrica un trepant. I si un dia surt algú que ven un làser (innovació radical) amb el qual n'hi ha prou de posar unes mides d'amplada i profunditat perquè faci el forat al moment, el compraré sense dubtar-ho, malgrat que amb la meua decisió de comprar faci caure tota una indústria consolidada des de fa dècades.» **Des d'aquest punt de vista, el gran canvi per explotar i provocar les innovacions radicals és pensar en clau de «què necessita el consumidor final?» i anar a cercar-ho.** I d'aquí es deriven altres accions de les quals hem parlat anteriorment: com em puc relacionar amb altres empreses, com puc estructurar els meus equips de R+D, com adquireixo coneixement, com l'amortitzo d'una manera ràpida, etc. Perquè crec que ningú com Leonardo da Vinci, el primer inventor modern, il·lustra millor aquesta reflexió amb la seva cita: «La ciència més útil és aquella el fruit de la qual és el més comunicable.»

C Jo tinc els meus dubtes sobre això que apuntes, perquè, malgrat que tots els estudis que s'han fet et donen la raó, en el sentit que tenen èxit aquelles innovacions que el mercat entén i que no representen transformacions gaire significatives sobre el que hi ha, a mi em fa la impressió que això és només per al món d'avui i que **estem al final d'una època.**

Jo crec que anem cap a un altre mercat en el qual les empreses tindran una actitud molt més proactiva. Seran aquestes empreses les qui proposaran a la societat coses per a les quals, inicialment, no ha d'estar preparada ni ha d'entendre necessàriament. Per exemple, jo estic convençut que els pròxims deu anys un dels grans invents que canviaran enormement la vida de la gent és el concepte dels *nanodinners*. La idea és xifres de diners com ara 109 cèntims, que és la que necessitem per al cobrament de pàgines vistes a Internet. Es tracta d'idear un sistema que et cobri mil·lèsimes de cèntim a mesura que vas navegant i que es facturi el total a final de mes, en comptes de cobrar-te per l'accés a Internet. Perquè no té sentit que et cobrin per una *commodity* com és l'accés, quan el que hauries de pagar és pel contingut que estàs consultant. Això canviaria radicalment el concepte de pagament per visió en la xarxa i, en general, la qualitat i l'estructura dels continguts que hi podem trobar: serveis, oci, cultura, etc.

On vull arribar amb això? Que aquesta possibilitat, avui en dia, el consumidor ni la demana ni l'entén. Però, possiblement tindria el mateix impacte que va tenir Google en el seu moment. Avui Internet, una de les invencions més importants del segle XX, és Google. I aquest cercador és l'invent de dos joves que van aplicar l'última novetat en algoritmes de connexió en xarxa i intel·ligència artificial i es van anticipar a una necessitat majoritària del mercat. La qüestió, per tant, és si podem continuar amb el model de limitar-nos amb innovacions evolutives a les necessitats d'un mercat sobre coses que comprèn i demana, o necessitem arriscar-nos més i proposar productes i serveis radicalment diferents i innovadors que, un cop s'introdueixin, ho revolucionin tot.



F Crec que bàsicament parlem del mateix. És més, com jo mateix predico als nostres clients, la societat admet grans canvis i el consumidor està disposat a assumir molt més ràpidament aquestes innovacions del que ell mateix es pensa. Probablement, són les empreses les que tenen moltes més restriccions a l'hora d'afrontar aquestes transformacions que el mateix mercat. **Sempre que comuniquis en clau de valor i el consumidor ho pugui percebre clarament com a tal, no tindràs cap problema per comercialitzar qualsevol innovació, per més radical que sigui.** Per exemple, el fracàs de les puntcom es va deure al fet que l'afany especulatiu superava la capacitat tecnològica de presentar aquests canvis en forma de beneficis. Com a consumidor, Google, sense anar més lluny, em dona l'oportunitat de fer el que anomeno «actes de fe tecnològics basant-se en beneficis pràctics». És a dir, com a usuari d'Internet, no m'importa l'algoritme que hi ha darrere d'aquest cercador, sinó que és la gran eina que amb una simplicitat d'ús absoluta em permet extreure tots els coneixements i beneficis que puc extreure de la xarxa.

Antigament, quan la societat no estava tan preparada per difondre els beneficis de la innovació rupturista, quins invents sortien al mercat? Aquells que eren promoguts per persones amb una doble visió. L'arquetipus en aquest sentit fou Edison, que després d'haver inventat la bombeta va posar en marxa tota la General Electric per portar l'electricitat a les ciutats. Un innovador radical que sap aglutinar, per coneixements propis i altres mitjans, una R+D excepcional amb una visió comercial preclara. Als nostres dies, Richard Branson fa el mateix, tot i que, com és lògic, amb moltes menys complicacions, amb el seu programa de turisme espacial. És tecnologia punta per vendre directament a un consumidor final: «Si tens diners, no et fa falta ser un astronauta preparadíssim de la NASA per poder viatjar a l'espai.»

C Hi estic d'acord. És una qüestió de saber enfocar les innovacions radicals amb vista al mercat, d'una manera molt pràctica i, al mateix temps, comercialment molt creativa, per crear salts cap a nous espais mentals, com, per exemple, el turisme espacial que assenyaless. Però, fixa't que tornem a la idea del tàndem: Branson pot plantejar Virgin Galactic perquè hi ha hagut un pioner que ha apostat perquè, a uns costos assumibles, es pugui enviar qualsevol persona a més de 100 quilòmetres d'altura. La clau és aconseguir aquestes sinergies. I és una qüestió de discurs: trobar empreses que entenguin que la innovació radical no és perdre el temps, perquè el negoci és allà. I que aquest negoci futur depèn precisament de treure suc de les ments més brillants i creatives. És que és absurd veure la quantitat de talent interessant que hi ha a les nostres universitats, que moltes vegades és, a més, talent aplicat, i la incapacitat de les empreses per apostar-hi!

F Sí, però el problema també és a la inversa: la incapacitat de molts científics a difondre el coneixement d'una manera clara i popular. A mi sempre m'ha fet molta gràcia el nom d'una de les millors publicacions d'aquest camp, que és *Popular Science*: com algú pot fer una revista amb un contingut tan dens i amb un títol tan senzill? Aquí rau la clau de l'èxit, a eliminar aquestes barreres de la comprensió.

Conclusions

F En resum, el que s'intenta plasmar en aquest capítol és que el futur passa perquè dos sectors massa sovint molt distants entre si -el que és capaç de generar R+D pura i el que té la visió comercial per popularitzar productes i serveis- vagin del bracet i puguin presentar el producte en clau de necessitat d'usuari.

C Ho podríem sintetitzar en una altra paraula: **audàcia**. Audàcia per part dels dos extrems: audàcia per innovar radicalment i audàcia per fer possible que el mercat ho entengui. Novament, Edison és l'exemple d'audàcia en tots els sentits. Ell va inventar la innovació, com ara el primer laboratori de proves per anar experimentant coses. I també va demostrar una gran audàcia quan, després d'haver inventat la bombeta, va comprendre que necessitava crear tota la infraestructura, tota una verticalitat industrial des de la planta elèctrica fins al cablatge, per comercialitzar el seu invent. L'audàcia de la ciència unida a l'audàcia de l'empresa. És un perfil difícil que es torni a repetir en una mateixa persona, però per això hi ha moltes altres opcions, com ara el *teamdividualism*.

F La col·laboració sempre és el millor camí. A mi el que em crida l'atenció és quan és a la inversa, i es tracta de satisfer una necessitat per a la qual hi ha una demanda apressant, com és la vacuna contra la sida o la malària, i els científics i els laboratoris no es posen d'acord per pur egoisme o interessos comercials, quan, d'una banda, hi ha suficient demanda perquè els qui la inventen i la comercialitzin es puguin repartir de sobres premis Nobel i dividends i, de l'altra, és una qüestió d'emergència sanitària per a tota la humanitat.

C Cert. Però, en general, en el món de la ciència, el discurs és un altre i es fa un alliberament de coneixement significatiu, fent conèixer als altres els descobriments personals. El gran problema que tindrem en el futur és que, precisament perquè el negoci estarà en aquestes innovacions radicals, s'intentaran acotar d'una manera sense precedents, com ha passat amb les patents genòmiques. Per tant, veurem cada vegada més una fusió entre la ciència pura, la tecnologia i l'empresa, cosa que, en principi, és molt positiva, però el costat fosc seran les restriccions que això pot comportar a la tradició científica de compartir coneixements en nom del bé comú de la humanitat.

F De fet, el repte per a la ciència en el futur serà com pot aconseguir la independència sobre la classe econòmica perquè les seves recerques no estiguin del tot supeditades a amortitzacions a molt curt termini o a interessos directament economicistes, una cosa que, en el tema de la salut, hauria de ser inadmissible.

Com a colofó d'aquest capítol, voldria remarcar que necessitem la R+D més pura i genuïna, i algú que sigui capaç de presentar-la amb un format accessible i desitjable pels consumidors, però també una societat amb poques barreres mentals. I això ja és així des del moment en què les necessitats mínimes són màximes i estem disposats que ens venguin solucions com més va més sofisticades. Cal pensar en clau de necessitats finals del consumidor per trencar barreres mentals, ja que, parafrasejant la famosa sentència de l'autor francès Gilles Lipovetsky, «el segle XXI serà ètic o no serà» i, enllaçant amb el primer capítol del llibre, jo m'atreiria a sentenciar que «el segle XXI serà híbrid o no serà».

C La meua anàlisi final és que, a més de les realitats del mercat de què hem parlat, el moment històric en el qual vivim és molt diferent de tots els anteriors i necessitarem innovacions radicals per solucionar greus problemes globals, com ara la qüestió energètica o la resistència a complir el Protocol de Kyoto: és a dir, manca de petroli -la irrupció de la Xina en això serà decisiva- i un canvi climàtic palpable abans de trenta anys. Un moment històric en el qual els més poderosos tenen més a perdre que mai i més poder per resistir-se a perdre-ho, cosa que pot generar greus tensions i crisis geopolítiques. D'altra banda, i en aquest mateix context, són molts els analistes que consideren altament probable un atac terrorista amb arsenal nuclear els pròxims 25 anys, o que es declari una devastadora pandèmia mundial expandida ràpidament per la gran mobilitat actual de les persones.

Tot això fa que ens hàgim de replantejar la innovació: ja no es tractarà d'innovar per progressar, com fins ara, sinó innovar per sobreviure. No és pecar de catastrofisme vaticinar que la innovació serà una clau de supervivència.

Claus per innovar a partir de RADICAL

- L'empresa ha d'estar atenta, observar i col·laborar més amb el món de la ciència i la universitat com a font de coneixement per a una innovació que, lluny de ser només una evolució de millores progressives, resulti més audaç i atrevida i que trenqui barreres mentals.
- Cal treballar amb un model que sàpiga maridar la R+D+i més pura amb la seva amortització buscant-ne les aplicacions més comercials. Una manera d'aconseguir-ho és establir vincles de col·laboració, per exemple, a escala de territori, entre les empreses llavor amb idees més innovadores i les companyies més consolidades, amb grans estructures per al desenvolupament d'aquestes idees.
- Establir ponts amb la universitat augmentant la presència de doctors a les empreses que hagin fet un doctorat sobre una necessitat concreta d'aquesta empresa. El doctorat d'empresa és una pràctica que s'està imposant, per exemple, a Escandinàvia, per establir processos intel·lectualment sòlids d'innovació sistèmica.

*«Tot el que una persona pot imaginar
altres ho podran fer realitat.»*

Jules Verne



10

INNOVADORS

No hi ha innovació sense innovadors. Independentment del sector, del tipus d'organització o del producte, el factor definitiu perquè la innovació s'esdevingui lloc és l'energia de la persona innovadora.

Quan una organització ha espremut tots els cartutxos de competitivitat de què disposa, com ara la tècnica, la metodologia i l'estructura, l'únic que li queda per ser encara més competitiva és la *guspira* personal dels individus innovadors.

Sense menysprear la importància dels grups, apostar per innovar és en bona part tornar a apostar per l'individu, tornar a reivindicar la figura del fundador, de la persona capaç d'iniciar les coses on abans no hi havia res i de posar tota la seva passió en això. És reivindicar també la figura de l'home global, horitzontal, de la figura de persones com ara el renaixentista Leonardo da Vinci. I fer-ho just quan tantes veus han parlat a favor d'un professionalisme excessiu o de l'especialització.

És potser el moment de tornar a reivindicar la persona i fins i tot el caràcter menys racional i més passional d'aquesta persona com a manera d'obtenir noves plataformes per a la competitivitat.

10 INNOVADORS

C Alfons Cornella

Després d'uns quants anys estudiant els temes relacionats amb la innovació, em continua sorprenent que, malgrat que se'n parla i se n'escriu molt, encara sabem molt poques coses sobre les característiques humanes comunes entre els innovadors. Crec que encara s'ha estudiat poc sobre què és el que fa que una persona posi tota la seva energia, tota la seva vida o els seus diners en una iniciativa determinada, sigui empresarial o bé d'una altra índole, i que, fins i tot fracassant, torni a començar. Què és el que distingeix una persona d'una altra perquè, davant d'una mateixa situació, una es desesperi o es rendeixi i l'altra es torni a enfrontar a un altre repte o al mateix problema amb la mateixa energia que la primera vegada.

Potser un primer element de distinció és aquest concepte cada vegada més utilitzat en els congressos sobre *management* i que els americans anomenen *resilience*, una combinació de voluntat i de resistència. Si s'hagués de destacar una característica comuna entre tots els innovadors que he conegut durant els últims anys, seria que aquests innovadors tenen sempre el convenciment de portar a terme una missió. I no em refereixo necessàriament només a empresaris, sinó també als innovadors en altres àmbits, com és ara el de la cultura i l'educació. Independentment de l'entorn o del que passi al seu voltant, l'innovador es caracteritza per tenir una missió.

F Antoni Flores

Així és: l'innovador té una energia especial. Per mi, l'innovador és una persona amb una energia especial que fa que la seva motivació principal sigui la seva pròpia realització. És la persona l'objectiu de la qual està sempre en la línia de l'horitzó. O sigui, que no assoleix mai el seu fi darrer, perquè aquest fi és poder visualitzar els nous límits. A mi m'agrada comparar la figura de l'innovador amb la del pioner de l'oest americà al llarg de tot el segle XIX, la d'aquella persona la realització de la qual és descobrir sempre la nova frontera perquè hi ha el paisatge verge.

C Parlant de pioners i de grans innovadors, però recordant els més recents en la història, un dels primers que em vénen al cap és Steve Jobs, que jo considero entre els més significatius, precisament perquè ha hagut de superar tota mena de problemes al llarg de la seva vida.

L'actual CEO d'Apple i cofundador de Pixar fou convidat fa poc temps a fer una conferència en l'acte de cloenda del curs de la Stanford University. Adreçant-se als joves estudiants els va donar tres consells, que jo considero d'or, per anar per la vida. En primer lloc, els va convidar a aprofitar al màxim tot el que circula per la vida d'un, malgrat que no s'estigui segur en el moment que ocorren les coses si tindran o no valor. Si es viuen amb atenció, els va dir, acabaran per tenir-ne. Per il·lustrar aquest consell, Jobs va fer referència a un curs de tipografia que va fer a la universitat gairebé per obligació, i que després li va servir per tenir molt en consideració la importància d'oferir diferents tipus de lletres en el processador de textos, una de les principals raons dels primers èxits d'Apple.



En segon lloc, Jobs va recalcar la importància de la perseverança i va explicar que, quan el van despatxar d'Apple en el zenit de la seva carrera, va haver de tornar a començar per crear primer Next, una empresa d'informàtica que no va funcionar, i després Pixar, la factoria de pel·lícules d'animació que avui fa ombra a la mateixa Walt Disney.

Finalment, Jobs els va parlar del dia que li van diagnosticar un càncer, per oferir com a principal consell el de l'obligació d'aprofitar i gaudir cada dia i ser conscients que cada moment que passa ja no torna. En aquest sentit, recordo també una conferència en la qual Àlex Rovira va fer esment d'una doctora que treballava acompanyant persones amb una malaltia terminal durant els últims dies de la seva vida. Aquesta persona es va dedicar a preguntar-los de què es penedien més del que havien fet durant la seva vida, què canviarien de les decisions preses si tinguessin l'oportunitat de tornar enrere. Per una majoria aclaparadora, la gent responia: «M'hauria atrevit més.»

F Per mi, aquest «atrevir-se més» forma part fonamental precisament d'aquesta energia especial a la qual fèiem referència anteriorment i és un element diferenciador entre l'empresari clàssic, que explota al màxim el que ja té, enfront de l'explotador de la idea nova, la gran energia del qual sorgeix precisament d'atrevir-se amb el que és nou. Entre aquests últims jo considero molt significatiu, un altre cop, el cas de Richard Branson. Potser ja són pocs els qui recorden que va començar produint *Tubular Bells* a Mike Oldfield, quan amb prou feines era un estudiant. Allà ja va començar a demostrar un gran olfacte. A més a més, amb el temps les seves obres s'han anat magnificant. Per exemple, avui el món es mou a ritme de *low cost* de les línies aèries i aquest concepte el va inventar Richard Branson. Cada vegada sorgeixen més negocis a cop de transgredir negocis clàssics i ell va començar reptant amb Virgin Cola ni més ni menys que la Coca-Cola i la Pepsi, per no esmentar el seu últim atreviment quan va intentar inventar un nou mercat com el del viatge estratosfèric amb la seva nova empresa Virgin Galactic.

C Aquest element d'atreviment és fonamental perquè, a més, crea molta energia. Necessitem ambicions col·lectives, i un punt d'atreviment, de bogeria, és sempre catalitzador d'empentes pròpies i alienes. Un dels problemes principals de l'innovador, tanmateix, és mantenir aquest nivell d'energia constantment.

F Potser per això podríem definir com una altra de les característiques del bon innovador el fet de ser capaç de mantenir encarrilada aquesta energia. Novament Branson em sembla un exemple adequat. Ha estat un tema repetit en els mitjans de comunicació l'espècie de duel que va mantenir amb Steve Fossett, aquest multimilionari que es dedica a batre rècords amb globus, avions o catamarans. És el cas de l'home que una vegada feta la seva fortuna centra totes les seves energies a aconseguir aquests rècords de manera individualista. Branson s'ha enfrontat a Fossett en la consecució d'alguns d'aquests rècords i ha perdut. Això no obstant, quan Branson, que continua canalitzant les seves energies també en els negocis, ha necessitat l'atenció mediàtica per llançar Virgin Galactic no ha tingut cap problema a acudir a Fossett per aconseguir fer la volta al món en globus sense escales.

10 INNOVADORS

Aquest fet indica, segons el meu parer, la intel·ligència més gran de Branson. Tots dos tenen energia, però la diferència està entre qui la mou per canviar el món d'alguna manera, malgrat que òbviament amb un interès empresarial, i qui la fa servir només per obtenir una satisfacció personal. Per mi, aquesta és la diferència entre un veritable innovador i una altra cosa.

C Jo mantinc també des de fa temps que hi ha diferències entre l'emprenedor i l'empresari, que no han de ser necessàriament el mateix. Calen més innovadors que siguin capaços de trencar esquemes però, al mateix temps, necessitem també gent que sigui capaç de portar-les a la realitat. La combinació de totes dues facultats, com passa en el cas de Branson, és molt escassa. Jobs n'és un altre exemple. És un *boig*, però un *boig* que ha sabut crear una empresa o que ha sabut envoltar-se de gent adequada per fer-ho. La distància entre la passió i la realitat de l'empresa és tremenda. Per això se sol arribar al punt en què el llenguatge de la realitat del negoci es menja totalment les possibilitats d'inventar. S'esdevé aleshores una mena de conservadorisme basat en els resultats a curt termini que impedeix accions tan ambicioses com ara Virgin Galactic. Per què no ha estat Lufthansa la creadora de Virgin Galactic, per exemple? Simplement perquè és impossible en una organització d'aquest tipus.

F Potser s'hauria de diferenciar més entre aquestes dues maneres d'actuar i d'atorgar diferents rols en les organitzacions a cada una, perquè totes dues són necessàries i es necessiten entre si. Tindríem persones vàlides per crear l'energia que es necessita per iniciar les coses, però incapaces per avorri-ment de tenir l'energia necessària per continuar-la i, viceversa, persones que, en canvi, són molt aptes per continuar, fer grans o ampliar les iniciatives o els projectes ja iniciats, però que no serien capaces de crear l'energia d'inici.

Però aquest tema de la visió a curt termini com a paralitzadora de la innovació ens porta a parlar també d'un dels costats foscos del nostre sistema econòmic. Quan en el cas de les societats que cotitzen en borsa els propietaris en són molts, augmenta la pressió, per no parlar de dictadura, del curt termini, una pressió que és inhibidora de la innovació. Potser per evitar que això passi hauríem de canviar els esquemes de gestió. Hauríem de valorar també la llibertat de les empreses per fer front a nous reptes. Aquest element hauria de jugar a favor d'una empresa, i això no passa. Resulta paradoxal que avui en dia una empresa anunciï que deixarà part dels seus treballadors al carrer i les seves accions pugin a la borsa, mentre que si una empresa anunciés que dedicarà el 20 % dels seus recursos o esforços a innovar a llarg termini passaria tot el contrari.

C Efectivament, el sistema no està muntat per valorar econòmicament aquesta innovació. Jo crec que precisament per això es necessita un tàndem de les dues personalitats de què hem parlat. Les empreses més interessants avui en dia són aquelles que tenen un gran creador i també un gran financer o un bon administrador. Un exemple d'això serien els Tous de la cadena de joieries, que es reparteixen les funcions del més creador i del més empresari. L'innovador moltes vegades està sol i li costa trobar aquesta ànima bessona que exerceixi de l'altra cara de la moneda.



F La necessitat d'aquest tipus de tàndems i la importància d'aquestes persones és molt rellevant precisament al nostre país, que encara té un teixit empresarial molt basat en l'empresa familiar. És un tipus d'organitzacions en les quals molt sovint una persona d'aquest nucli familiar ha estat històricament l'impulsor del negoci, el qui ha procurat aquesta energia necessària per començar. Avui veiem sovint les grans dificultats per substituir aquesta energia de l'emprenedor inicial quan aquest iniciador falta, tant pel que fa a algú que continuï arrossegant l'estructura familiar i empresarial com pel que fa a la generació d'idees. Costa trobar substituïts a aquesta mena d'individus, i això ja ens diu moltes coses sobre la importància de les persones.

C Esmentant el cas de les empreses familiars he recordat també la importància d'innovar des de dins del sistema. Innovar des de fora, de manera contraposada, enfrontada, és bastant difícil. En realitat té més sentit que la innovació sorgeixi des de dins d'una empresa, que al si de les estructures i les organitzacions aparegui una certa dissidència innovadora acceptada que sigui la que permeti tirar endavant.

Un bon exemple d'això és el cas de Robert Redford i del festival de cinema alternatiu de Sundance. Aquest festival sorgeix precisament de la iniciativa d'una persona cabdal en un sistema tan monopolista, tan *star system*, tan de concentració com és la indústria cinematogràfica que representa la factoria Hollywood. La iniciativa d'un festival per al cinema alternatiu a Hollywood té èxit precisament perquè qui el porta a terme és una persona tan del sistema com Robert Redford. Ell mateix ha explicat com va poder posar en marxa un projecte com Sundance gràcies precisament als seus contactes dins de la indústria de Hollywood. Per tant, la idea d'innovar des del mateix si de les empreses sòlides és quelcom importantíssim sobre el qual hauríem d'incidir encara més, perquè la realitat és que, quan a les empreses se'ls parla d'innovació des de fora, la combinació entre el risc que sempre es veu en un canvi i la consideració que aquesta proposta ve d'algú aliè resulta fatal.

F Un altre tema interessant que cal considerar quan parlem de les persones és el de la consecució de l'èxit professional pel bon ofici o derivat de la innovació, una qüestió que crec que a vegades confonem. Per exemple, jo crec que Antonio Miró és un bon professional de la moda, com Andreu Buenafuente ho és dels mitjans de comunicació. Són persones l'èxit de les quals es basa en un saber fer en el seu ofici, però crec que és el cas de persones com ara Custo Dalmau, per no deixar la moda, són diferents; en aquest cas, independentment del seu saber fer o no com a professional, la base del seu èxit ha estat la mentalitat innovadora, aquest anar més enllà en els límits de la seva professió, aquest trencar esquemes. Estaríem establint aleshores una diferència entre un bon professional i el professional que trenca cànons a través de la innovació.

C Efectivament, són persones que es caracteritzen per introduir a la seva professió un element de disrupció o de ruptura. És el cas, per exemple, de l'arquitecte Calatrava. Creen un abans i un després d'aquest punt de disrupció. Hi ha un abans i un després en l'arquitectura a partir que algú és capaç de concebre els edificis com escultures. Com ha fet Jean Nouvel en l'edifici d'Aigües de Barcelona. Els distingeix l'atreviment.

10 INNOVADORS

No tan sols dissenyen simplement llocs als quals es va a treballar, sinó que es converteixen en elements del territori, *landmarks*. Aquests professionals, a més a més, provoquen la innovació en cadena en els seus sectors, encenen una reguera de pólvora a partir de la qual altres també van innovant. És una innovació que es va difonent de manera positiva. Imagino que quan als constructors els arriben uns plànols de Calatrava s'han de posar molt nerviosos, s'han de plantejar obligatòriament com els duran a la realitat, a innovar per la seva part.

F Precisament, és en els oficis de caràcter gremial, com és el cas de l'arquitectura, on es pot apreciar més des de fora el valor de la innovació. Els gremis tendeixen per naturalesa a ser conservadors i immobilitats. Un gremi està ancorat pel seu propi proteccionisme. Però l'innovador en aquests entorns és una figura que se surt d'aquest immobilitisme per fer els primers passos fora del que està establert com a estàndard pel gremi. Aquests primers passos seran finalment els que conduiran a col·locar el gremi al seu nou lloc en l'evolució. És a dir, l'innovador actua com una goma elàstica: com un Foster o un Calatrava, els innovadors acaben atraient tot el gremi cap a la posició que ells ocupaven fora del gremi. I és possible apreciar aquests moviments en els camps més diversos al llarg de la història, com ara la medicina, l'art, etc.

C Sí, en alguns casos no es manifesta de manera tan clara el canvi produït respecte als estàndards establerts fins que ha transcorregut un cert temps. Aquest és el cas, per exemple, del pas de Vilasar de Mar per La Caixa. No sé si correspon el mèrit al mateix Vilasar de Mar o al seu equip, però va ser en la seva època quan es va produir l'aposta de l'entitat per invertir en les infraestructures que un necessita cada dia: l'aigua, el gas, l'autopista, l'aparcament, etc. Això va representar una innovació de model global que segurament en el seu moment va costar de veure, però que amb el pas del temps és d'una lògica evident quan als bancs i les caixes els desapareixen les seves principals fonts d'ingressos, com ara els diferencials de tipus, i al final el que els queda és el bon ús que fan dels diners en termes d'inversions.

Per tant, en l'innovador hi ha un element de previsió o d'avenç. L'innovador és també aquella persona que va un pas per endavant, el qui diu alguna cosa sobre el que després els altres es preguntaran «com no se'n havia ocorregut abans?» Ara, quan veus un espectacle del Cirque du Soleil la fórmula de renovació del circ sembla clara. Però a algú se li va ocórrer fa alguns anys i abans que als altres fer desaparèixer els animals, posar música i fer un enllestiment escènic més potent. Algú s'ha hagut d'avançar.

D'aquí es deriva el gran problema de poder tenir l'espai mental per poder fer-ho. Fa poc he estat llegint sobre Leonardo Torres Quevedo. És un exemple de persona genial però totalment incompresa pel seu entorn. Fou un dels primers a construir dirigibles, però a Espanya ningú no li feia cas i va haver de vendre el seu model a l'exèrcit francès. Resulta fonamental aquesta inquietud per situar-se un pas per endavant, però igual d'important és que el teu entorn t'ho permeti. Si per exemple un Branson aquí pot fer riure, en altres països no en fa.



F Has tocat els dos extrems dels principals ingredients perquè la innovació funcioni. D'una banda necessitem la figura carismàtica, la persona que inventa i que és capaç d'iniciar el canvi. Però també has parlat de l'altre extrem, d'una entitat bancària o d'un grup que pren el valor diners com un element d'energia per a la innovació. Quan aquests dos elements s'ajunten és quan les coses funcionen. Per això sempre posem com a medi de cultiu ideal per a la innovació els Estats Units, un país en el qual es donen en la seva màxima expressió el factor energia innovadora i el factor necessitat de moure els diners. En un cas contrari, com podria ser l'Espanya dels segles XVIII o XIX, les persones que podien haver iniciat una revolució industrial eren elements perduts perquè ningú no els feia cas. Es necessiten, per tant, tots dos factors. L'innovador ha de d'entendre per la seva banda que la seva mesura d'energia d'innovació són els diners i que això no és ni bo ni dolent, és el que és i no ens ha de fer por.

C Parlant de la importància de l'entorn, hem de considerar un element nou molt important que ha irromput en el món de la innovació durant els últims anys. És el fet que avui el mercat és el món i cada vegada hi ha menys fronteres. Per tant, un Torres Quevedo d'avui ho tindria més fàcil perquè, actualment, si no et compren una idea al teu país te'n vas a Singapur o te'n vas a la Xina. Per tant, no es pot parlar avui de plans d'innovació per a un país com d'una sèrie d'accions concretes per a un territori. Del que es tracta és d'establir plans d'innovació en empreses que vegin tot el món com a mercat.

Als qui pensen que avui la ciència ho té malament a Espanya els recomano que es llegeixin la biografia de Ramón y Cajal. S'explica que va assistir a un congrés científic a Alemanya per fer conèixer els seus descobriments. Sense parlar cap altre idioma que l'espanyol, Ramón y Cajal era víctima d'una comunicació total. Per això, malgrat que tenia les mostres més avançades, ningú no feia gaire cas a la taula en la qual, com la resta dels científics, mostrava els seus descobriments mitjançant un microscopi. Quan ja estaven a punt de tancar la sessió, desesperat, el científic espanyol es va posar de genolls davant del *chairman* per demanar-li amb signes que fes un cop d'ull a les seves mostres. Quan ho va fer es va quedar astorat amb el que va veure i va convidar els altres científics que fessin el mateix. D'allà va sorgir el *fenomen* Ramón y Cajal. El que il·lustra aquesta anècdota és que no es pot innovar en un entorn tancat, és a dir, únicament a nivell nacional o regional. També ens parla de la necessitat fonamental de comunicació de l'innovador, de l'obligació de fer-se conèixer buscant aquesta energia que donen els diners o les marques. Segur que en una llista que féssim ara de grans innovadors actuals no se'ns podria ocórrer ningú que no tingués una visió internacional.

F Aquesta necessitat d'internacionalització em porta a pensar que la innovació és precisament la gran solució per a països com ara Espanya. Si considerem que avui la comunicació és cada vegada més ràpida i que el món és com més va més petit, podem veure la innovació com la gran oportunitat per mobilitzar actius de què disposa el país i que en termes de rendibilitat no són gaire aprofitats avui en dia, tals com, per exemple, la cultura i la qualitat de vida. La innovació pot prendre aquests elements i activar-los en clau econòmica.

10 INNOVADORS

Per exemple, sustentant-nos en un element com és ara la qualitat de vida per atreure bons científics, o creant marques a partir dels nostres estereotips, que de vegades fins són folklòrics, per atreure masses de consumidors d'arreu del món que es veuen reflectits en aquest estil de vida. Aquesta oportunitat no s'ha tingut abans perquè ningú no es plantejava, per exemple, la qualitat de vida com un actiu valorat, fins i tot per damunt de molts altres. Avui és una realitat que juga al nostre favor a l'hora, per exemple, d'atreure un científic noruec i, amb ell, la seva recerca. Jo crec que a través d'aquest tipus d'innovació estem en posició de captar molta riquesa i recursos i de crear noves plataformes de desenvolupament.

C Efectivament, la desaparició de les distàncies és un element que cal aprofitar per activar recursos adormits, com passa en el cas d'empreses amb potencialitat per transformar-se, que han estat ancorades en un sector i que poden passar a un altre aprofitant oportunitats que se'ls presenten a l'altra punta del món. Per exemple, una empresa del sector del metall mecànic que ha treballat durant anys per al sector de l'automòbil podria aprofitar alguns dels seus actius per passar a fer pròtesis mèdiques, amb la qual cosa generaria marges més elevats.

F D'alguna manera això és el que ha fet Fluixà amb Camper, utilitzant a més aquests estereotips que esmentava abans, projectant un estil de vida com a marca en el qual no tan sols caben sabates, sinó també hotels, menjar i moltes coses més. A ningú no se li va ocórrer basar un estil de vida en el fred, o en la falta de llum dels països del nord, ja que difícilment projecten la idea d'una vida millor. Podem trobar aquesta manera d'activar els valors del territori en alguns intents d'atreure pols de recerca a llocs on aquesta cultura no existia. Si Espanya té capacitat d'atreure científics europeus quan pensen a jubilar-se, hauria de tenir la mateixa capacitat per atreure'ls durant la seva etapa professional.

C En aquests casos és necessari tenir molt clar per què s'aposta. A la regió del Tirol, per exemple, d'on tenim aquí una visió molt turística com a indret d'esports de muntanya, s'està fent una aposta molt forta per la ciència pura, concretament per la informàtica quàntica. A base d'atreure talent, allà s'ha creat un institut d'òptica i informàtica quàntica que està entre els millors del món. És una mostra més de la idea cada vegada més present de considerar com un element de riquesa dels territoris la seva capacitat per atreure el talent.

Però tornant als innovadors més pròxims: què és el que més t'ha atret o sorprès de les persones innovadores que coneixes?

F Hi ha uns quants elements comuns entre si. Per mi, el principal és el de considerar la seva empresa o la seva activitat professional com un mitjà, no pas com un fi per si mateix. Aquest valor és el que els fa explotar al màxim els seus valors i capacitats. Si no, estaríem només davant de bons gestors. Si la teva empresa o la teva feina és un fi et dediques a perfeccionar-la, a maximitzar-la, però, si és un mitjà, la fas evolucionar. Són persones que han començat un projecte i que l'han fet evolucionar a base d'introduir constantment nous conceptes.



Una altra de les seves característiques principals ha estat el seu carisma. Són individus capaços d'il·lusionar i treure el millor de les persones que els envolten, independentment de la qualitat del seu talent. Només així es poden explicar casos d'èxit espectaculars de negocis o empreses per les quals no s'hauria apostat mai sota un punt de vista estrictament racional o de la teoria de Michael Porter sobre la riquesa de les nacions. Són casos que han tingut pocs elements competitius per sustentar el seu èxit, però on, tanmateix, aquest èxit s'ha fet realitat gràcies precisament a aquesta energia contagiada.

Finalment, un tercer element comú als innovadors que conec és el de la manca de prejudicis. Són persones que no donen res per impossible *a priori*. Fan les coses amb un cert desvergonyiment, sense pensar què diran, o que es pot fracassar. Mostren en general una certa irreverència cap a la tradició, cap a la *forma correcta* en la qual s'han fet les coses fins al moment. El bon innovador és capaç d'utilitzar el que es pot aprofitar del passat sense que això l'arribi a esclavitzar. La tradició és un dels grans obstacles per a la innovació. Del passat podem obtenir moltes lliçons apreses, però és també una gran bena per als ulls. Tendim a pensar: «Com que una cosa s'ha fet sempre així, no miraré en una altra direcció.»

C Per mi, la barreja de les característiques pròpies dels innovadors que jo he conegut conté en primer lloc el component visió. Es tracta de gent que hi veu diferent que els altres, gent que porta un altre tipus d'ulleres, que veu una cosa quan la major part dels altres no la veuen i, a més, el temps acaba confirmant que aquesta cosa existia. El descobridor de la vitamina C, que va ser premi Nobel, una vegada va dir que descobrir consisteix a veure el que tothom ha vist, però pensar el que ningú no ha pensat. Això implica una manera diferent de veure les oportunitats, i crec que aquesta característica es pot entrenar. Hi ha característiques genètiques en l'innovador, però també n'hi ha altres que es poden potenciar, com crec que és intentar veure les coses des d'un prisma diferent.

La segona característica que destacaria és la de barrejar risc i passió. L'innovador és algú que creu en una cosa d'una manera obsessiva i aquest pot ser també el seu problema. La seva passió pot fer-lo incapaç de mesurar les coses amb racionalitat. El gran dilema és la mesura del risc, saber fins on es pot arribar. Per aquesta raó considero important la figura del *coach*, una persona amb més experiència en un camp determinat i que, sense tallar gaire les ales a l'innovador, el pugui informar sobre el que pot trobar pel camí.

Una tercera característica seria aquest punt de bogeria, d'inquietud. Al llibre *Curious minds*, que conté diverses entrevistes amb científics, a tots se'ls pregunta en un moment determinat d'on va sorgir la seva vocació científica. Mentre la majoria intenten fer un esforç de memòria, sense gaire èxit, per intentar vincular algun fet concret de la seva infància o joventut amb el naixement de la seva vocació, un d'ells respon que resulta inútil fer aquest esforç. En realitat, respon, la nostra vida és el resultat de la genètica i de la sort. El bagatge amb el qual es neix és molt important: si ets inquiet és perquè has nascut inquiet. Després és molt important la sort, és a dir, amb quines coses et trobes durant la vida. En aquest terreny és on es poden fer coses. Hem de facilitar que la gent que tingui aquesta inquietud la pugui desenvolupar. Si crees un medi de cultiu adequat, un entorn en el qual es puguin desenvolupar idees, la genètica actuarà. El que passa moltes vegades és que la genètica queda truncada en el moment en què tires vinagre en aquest medi de cultiu.

10 INNOVADORS

F Aquesta idea de l'innovador com la persona que hi veu diferent, amb unes ulleres diferents de les dels altres, m'ha recordat *Forrest Gump*, una pel·lícula que té un bon grapat d'escenes que serveixen per il·lustrar elements relacionats amb la innovació. Forrest Gump no deixa de ser un tipus que veu oportunitats on els altres veuen coses estúpides. Sempre m'ha atret d'aquest personatge aquesta obvietat amb què diu les coses. Moltes de les grans innovacions que han impactat la societat han sortit d'algú que simplement s'ha preguntat per què es feien d'una determinada manera les coses quan es podien fer millor d'una altra manera.

C És la teoria del *why not* com a mètode d'innovació. Una de les maneres d'innovar és preguntar-se per què no. És clar que tu ets una persona innovadora. Has vist aquesta pel·lícula de manera diferent de com ho han fet els altres. Has utilitzat unes altres ulleres, i has vist el que molta gent no ha estat capaç de veure. A mi aquesta mirada innocent, neta, sense prejudicis que té Forrest Gump sobre les coses que li passen i que el fan capaç d'aprofitar les oportunitats em recorda la mirada dels nens. El nen és el candidat ideal per pensar de manera diferent, no té frens ni condicionants. Encara no hem introduït els nens en el discurs de la innovació. Es podrien aconseguir grans coses si des de petits deixéssim prou llibertat per desenvolupar aquesta inquietud de l'innovador a la qual fèiem referència abans. Els innovadors es queixen principalment que a les empreses en les quals estan no se'ls deixa pensar. Es tracta d'un fenomen estàndard.

F Amb *Forrest Gump* em passa com amb totes les bones pel·lícules: cada vegada que la torno a veure, hi trobo nous missatges i pistes. L'argument dona a tot el que passa un caràcter molt anecdòtic, però al final és fàcil quedar-se amb la lliçó que les coses importants es fan d'una manera simple. La frase que repeteix Forrest Gump al llarg de tota la pel·lícula podria ser repetida per tot bon innovador enfront de l'escepticisme dels altres davant d'iniciatives aparentment atrevides o fins i tot absurdes: «Jo no sóc ximple; ximple és qui fa ximpleries.»

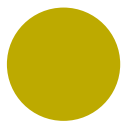
Conclusions

C La societat en la qual vivim hauria d'estar enormement agraïda i fer un homenatge públic als innovadors, perquè realment la riquesa de la qual vivim depèn d'ells. Encara no hi ha un reconeixement suficient d'aquesta figura, i l'hauríem de fer. Es tracta de persones que dediquen les seves nits, es gasten els seus estalvis o viuen els seus drames personals amb l'objectiu de transformar el món. Com a societat ens cal un canvi en els referents actuals i prestar molta més atenció als innovadors, si realment volem que hi hagi innovació.

F Estic d'acord amb tu, perquè, segons la meva opinió, la innovació, l'innovador, és l'última oportunitat per amortitzar el coneixement. La innovació pot ser capaç de veure d'una manera diferent un coneixement que pot ser molt antic i, d'aquesta manera, donar-li un nou estadi d'amortització. Això significa en el cas de les empreses cercar noves fonts de competitivitat per a aquestes empreses. Els innovadors són les persones capaces d'amortitzar el que ja havíem amortitzat anteriorment gràcies a veure les mateixes coses d'una manera diferent i tornar-les a explotar.

«No dubtis mai que un grup petit de ciutadans reflexius i compromesos pot canviar el món.»

Margaret Mead



APÈNDIX:

Com es crea una empresa innovadora ideal

Aquest apèndix estava previst inicialment com un compendi breu de tots els conceptes analitzats al llarg d'aquest llibre, aplicats de manera convergent, amb el propòsit lloable de crear l'«empresa innovadora ideal». Això no obstant, igual que passa en els capítols precedents, de la dialèctica Cornella-Flores era inevitable que sorgissin algunes interessants recomanacions i idees més de les previstes, les quals no podem deixar de recollir aquí.

C Alfons Cornella

Per crear aquesta empresa innovadora ideal jo començaria per l'equip. Per tant, la paraula *teamdividualism* és la pedra angular a l'hora de crear una empresa innovadora, perquè l'experiència ens demostra que «no hi ha innovació, sinó que hi ha innovadors». La innovació és una paraula molt abstracta i, al final, l'acaben duent a terme persones amb noms i cognoms, cosa que és sinònim del *teamdividualism*: un equip de professionals capaços del millor treballant plegats i per separat. Sens dubte, els fonaments d'aquesta nova empresa innovadora per construir passarien per seleccionar aquest conjunt d'individus amb el talent, l'energia i la capacitat suficients per treballar en equip i com a equip. És a dir, que puguin funcionar com una orquestra simfònica sota les ordres d'un director, però també ser capaços d'improvisar cadascú per la seva banda, i que sonin en conjunt com una composició harmònica, com passa a les bandes de jazz.

F Antoni Flores

Segons el meu parer, també seria obligat partir del concepte *híbrid*. Aquesta empresa o organització ideal no hauria d'estar basada en un coneixement específic, sinó que ha d'entendre el coneixement com un univers per moure-s'hi en totes les seves dimensions, i efectivament, gràcies a uns equips imbuïts de l'esperit del *teamdividualism*, capaços de combinar diferents experiències, productes i serveis, d'una manera multidisciplinària i transversal, amb l'objectiu d'anar sempre més enllà; és a dir, d'hibridar.

C Permet-me recórrer a la metàfora següent: les illes per separat són territoris, cada una amb la seva pròpia riquesa encara per explotar, però no deixen d'estar aïllades per mars d'incomprensió o desconeixement mutus. En el moment que estableix ponts de comunicació entre si, poden començar a treballar amb uns objectius comuns. Si tu connectes les illes d'una organització, el que aconsegueixes és un continent. **El gran repte és trobar els individus, cada un amb els seus propis valors, i hibridar-los entre si perquè n'emergeixin uns de nous: això seria el *teamdividualism*.** Però, efectivament, estic d'acord amb tu que **la paraula *hibridació* s'ha d'aplicar també als camps sobre els quals treballarien i als mercats.**

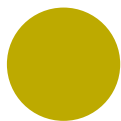
D'altra banda, crec que la clau per a una organització innovadora serà que la persona que la dirigeix, l'innovador per excel·lència, l'ànima de l'empresa, sigui algú capaç d'encreuar disciplines: d'hibridar. Algú capaç, per exemple, de veure que el que està triomfant en el món mobiliari es pot extrapolar al món immobiliari. L'altre dia vaig descobrir que IKEA està aplicant el concepte del moble de disseny en sèrie, funcional i assequible per construir, en col·laboració amb una constructora sueca, cases IKEA per tot Escandinàvia i el Regne Unit. Busquen terrenys barats que no són els habituals, contracten arquitectes joves per als quals és tota una oportunitat i aixequen cases prefabricades IKEA a uns preus molt per sota dels habituals del mercat. Què és el que fa que una empresa que està en el món de l'interiorisme decideixi llançar-se al sector immobiliari? Que han sabut hibridar els conceptes i les experiències adequades, l'experiència de l'interiorista amb la de l'exteriorista.

F És cert. La fusió de la paraula *hibridació* i del concepte *teamdividualism* és una empresa orientada a l'oportunitat. És un equip de persones constantment vigilants dels moviments de l'entorn, els canvis socials i les possibilitats del mercat per trobar una oportunitat, tant per crear un nou producte o empresa com per cercar noves sortides a les ja que ja hi ha.

Enllaçant-ho amb dos altres conceptes tractats com són *radical* i *autèntic*, imagino aquest grup de persones com grans individualitats però que saben treballar en equip, formant una única organització i orientats a l'oportunitat, al voltant d'un **llibre de ruta o carta d'intencions** que estableixi que «no tot val» i que fixi uns principis rectors per a un fi superior, com és ara crear productes i serveis per al benestar i el progrés de la societat i estar compromesos amb un comportament ètic responsable. Persones amb uns criteris i unes conviccions sobre les problemàtiques socials i la sostenibilitat, que es preocuparan per qüestions com ara el respecte al medi ambient o que no s'exploti mà d'obra infantil en cap de les seves subcontractes.

C Amb relació a aquest últim punt, ens hauríem de referir al concepte del que és *efímer* o *efervescent* enfront del que és *autèntic* i *honest*. Tal com hem explicat, innovar des d'aquestes dues primeres paraules sol acabar en innovació que és flor d'un dia, perquè la innovació consisteix també, en bona part, en aquesta *resilience*. Aquesta voluntat i persistència, de la qual parlàvem en el capítol dedicat a la figura dels innovadors i que els distingeix dels que no ho són. **No es pot innovar si no ets resistent.** Això implica que no pots fer innovació des del que és *efímer* (una altra cosa és que, d'aquesta mateixa observació del mercat, puguis llançar una successió de productes *efervescents*, però d'una manera sistèmica), sinó que has d'enfocar la teva estratègia a plantejar-la com un objectiu radical però realitzable. I és que, al final, només hi ha innovació quan el mercat l'accepta, cosa que significa que has d'estar totalment pendent del que l'entorn necessita i/o està disposat a assumir.

Per tant, **un consell claríssim per a aquesta empresa innovadora ideal és estar pendent sempre dels moviments de l'entorn per oferir al mercat nous productes i serveis autèntics (és dir, no efímers), que la gent pugui integrar ràpidament a la seva vida quotidiana.** És a dir, que la innovació que tu proposes sigui una cosa de la qual es pugui treure immediatament un rendiment o *instant payback*, un concepte cada vegada més en boga en els cercles de la innovació.



APÈNDIX:

Com es crea una empresa innovadora ideal

F Per això m'agrada aquesta definició d'«empresa enfocada a l'oportunitat», perquè enfocar-se cap a l'oportunitat és una actitud. I s'ha de basar en la constància. És més una marató que no pas els 100 metres llisos. Malgrat que mai no ens hem d'oblidar d'aquest esprint final davant de la meta, per mantenir-se al mercat el que cal saber és competir en curses de fons, les quals són, al mateix temps, curses d'obstacles, com ara els canvis de l'entorn, amb els quals cal comptar per posar-los a favor nostre, o el mateix fracàs, els fracassos propis i els de la competència, dels quals podem aprendre tant, si tenim una metodologia d'innovació sistemàtica que ens permeti dissecar-los. Aquests fracassos *controlats* (com pot ser una successió de prototipus) són l'entrenament diari que ens permetrà guanyar el campionat.

C Dos consells molt concrets que podríem apuntar en aquest sentit serien, en primer lloc, pensar des de l'oportunitat, però per oferir coses que realment siguin útils i compreses pel mercat immediatament. El que no pots pretendre és que el mercat cavalqui amb una cosa que en aquest moment no l'interessa. Per això, l'*iPod* d'Apple ha estat una innovació absolutament radical: han creat des de zero una cosa que no existia, però que respon perfectament a la necessitat dels joves de comprar i consumir música d'acord amb l'era Internet.

I el segon consell: fer-ho extraordinàriament bé. No pots fer innovació, avui en dia, que no sigui excel·lent en tots els aspectes. L'*iPod* funciona perquè, a més de ser una idea fantàstica, és funcional, pràctic, fàcil de manejar i, a sobre, molt bell en el disseny. Per tant: vols innovar? Tens una idea innovadora? Tens l'equip necessari per fer-ho millor que ningú al món? Molt bé, aleshores, posa't a fer-ho. Però, si no, tard o d'hora el mercat et posarà al teu lloc.

D'altra banda, la innovació és més complexa del que sembla, per la qual cosa sempre hi ha d'haver un catalitzador, una altra de les paraules de què hem parlat en el llibre, que posi tots aquests elements en solfa. De fet, és això el que explica el fundador d'IDEO, Tom Kelly, al seu llibre *Ten faces of innovation*, en què descriu aquestes deu tipologies necessàries en tot equip humà que vulgui innovar, des d'un antropòleg fins al que crea l'espai físic (ja saps que estan molt obsessiats amb el *display* de les sales on es pensa i s'innova). Però, per damunt de totes, n'hi ha una que és fonamental: la del *manager*, que posa d'acord tots aquests perfils tan diferents perquè funcionin com un engranatge perfecte.

Crec que si les organitzacions no innoven més és precisament perquè s'aïllen els diferents actius de l'empresa. Hi ha una tendència enorme a la centrifugacitat, que els diferents departaments es converteixin en fortaleeses a la defensiva entre si mateixos. I la innovació només és possible quan apareix la figura d'un catalitzador que sàpiga hibridar-los enderrocant les muralles de la desconfiança i abaixant els ponts llevadissos de la col·laboració entre si.

Sempre es posa com a exemple la invenció del telèfon mòbil, que va sorgir quan a un directiu de Motorola se li va ocórrer posar en marxa sèrie de trobades informals entre els departaments de ràdio i de telèfon. Dues autèntiques illes que estaven molt separades entre si. «Per què no fem un telèfon que funcioni com una ràdio i ens permeti tenir comunicació des de qualsevol indret?», es van preguntar un dia durant una d'aquestes sessions de fricció creativa. Resultat: el telèfon mòbil, un híbrid entre el telèfon i la ràdio. I aquest tipus de trobades es tracen des de dalt. Des d'una visió de l'organització molt més dinàmica i comunicativa gràcies a la capil·laritat de la informació entre les persones que la formen.

F Sí, jo crec que s'hauria d'enllaçar aquest concepte de la capil·laritat amb tornar a subratllar que, per més que avancem d'una manera mecànica, planificada i sistemàtica, el *quid* de la qüestió és que les coses que tenen a veure amb les persones surten de les persones. I la innovació surt bàsicament de les persones, dels innovadors. Una tipologia concreta d'individus inquiets i emprenedors, posats en una estructura que afavoreixi que cadascú pugui aportar les seves pròpies experiències des de la seva respectiva disciplina i contrastar-les amb la dels altres en aquesta catàlisi del co-neixement que és la innovació.

C Hi ha un exemple molt interessant de tot això que estem dient que és el d'un dels grans bancs espanyols que va fer un experiment molt curiós: va agafar el departament de gestió de reclamacions, que era un departament que estava molt aïllat i que, tradicionalment, era com una espècie de càstig corporatiu, i el va traslladar a l'àrea d'innovació. Doncs bé, ha estat tot un èxit de capil·laritat cap al consumidor. L'explosió creativa de la gent que està rebent tot el dia els *inputs* dels usuaris amb els seus problemes i suggeriments sobre el funcionament del banc és enorme. És un vincle directe entre el mercat, el que el banc està proposant i el que la gent realment vol. Moltes vegades, per innovar n'hi ha prou d'escoltar directament el que el consumidor demana i necessita, i el que opina sobre el que tu li proposes.

Si aquests departaments els mantens on estaven ubicats, en dues plantes d'un gran edifici aïllades entre si, no passa res de res. Això no obstant, et poses a hibridar entre dues àrees habitualment separades entre si i aconsegueixes la capil·laritat amb el mercat i una catàlisi d'elements que, ben estructurats gràcies a una metodologia de treball adequada, es converteixen en una font inesgotable d'idees suggerides pels mateixos consumidors, és a dir, pel mercat. En resum, has obtingut un nou procés d'innovació sistèmica.



APÈNDIX:

Com es crea una empresa innovadora ideal

Aquest cas ens porta a un nou punt clau: una empresa no pot innovar si no canvia d'alguna manera la seva organització. Ha de canviar en la manera com està estructurada per facilitar que les idees puguin fluir. I hi ha molts mecanismes per aconseguir-ho. La innovació és quelcom que, normalment, no surt per generació espontània. És necessari que algú afavoreixi aquest territori creatiu on es pugui portar a terme. Això vol dir que la mateixa disposició de l'edifici d'una empresa ha de ser d'una determinada manera? Doncs sí. Moltes vegades és fonamental. I la prova és que les empreses més avançades en aquest sentit estan dissenyant edificis que permetin que la gent s'encreui i que els comercials parlin amb els enginyers i els de màrqueting amb els de comptabilitat. Per tant, és un disseny de l'espai, però també d'actes socials.

Per exemple, als Estats Units ara es parla molt dels *innovation gym*, un lloc on cada dia et pots trobar amb gent d'altres departaments i parlar en un ambient distès sobre el que fas i escoltar el que fan els altres, de manera que a tots se'ls puguin ocórrer noves idees i col·laborar en altres projectes. **En resum: no hi ha innovació sense canvi organitzatiu, de la mateixa manera que, segons que hem pogut contrastar els últims anys, no s'obtenen resultats de la inversió en tecnologies si no van acompanyades d'aquestes transformacions organitzatives.**

F Ens hauríem de referir ara a la paraula *fracàs*, com l'hem utilitzat en aquest llibre, és a dir, com una «absència de por a la innovació», i recordar que una gestió de l'error dosificada és el millor antídoto contra aquest gran fracàs que et pot obligar a tancar o a retirar-te. I això ve a col·lació que les empreses no poden pretendre fer innovació de la nit al dia. Per mi, la paraula *territori* és fonamental. És a dir, primer de tot, hem d'abonar bé aquest territori si volem que la llavor de la innovació fructifiqui.

A NODE, ens hem acabat adonant precisament d'això. Ara que la innovació és gairebé una paraula de moda, i essent com som una companyia coneguda per haver desenvolupat nombrosos projectes innovadors d'èxit, moltes empreses es decideixen a contractar-nos perquè els llancem un producte determinat, però, després d'haver estudiat cada cas, moltes vegades els acabem recomanant que és millor que aquests diners els destinin a reconvertir-se en una empresa innovadora, i els assessorem en el procés.

C Sí, aquesta és una qüestió que convé deixar ben clara, i és que la innovació no s'esdevé perquè sí, sinó que respon a tot un procés organitzatiu basat en un equip de persones amb una actitud proactiva determinada.

F Totalment d'acord. Un concepte com *gestió del canvi* ha d'anar unit al d'*innovació*, perquè aquesta innovació no pot ser una qüestió puntual. I a NODE ho hem viscut en empreses que et contracten perquè els desenvolupis un projecte determinat i després has d'aguantar les reticències d'un es structures anquilosades i enrocades en l'immobilisme més ridícul, justament perquè abans no s'ha fet l'exercici de descontracturar aquestes persones perquè compreguin com funciona un procés d'innovació.

C Cert. És una gran paradoxa: l'èxit pot ser un terrible obstacle per a la innovació. Quan a una empresa li va bé amb el que està fent avui, és molt difícil que es posi a innovar. La mentalitat *curtterminista* imperant impedeix moltes empreses pensar més enllà del compte de resultats d'aquest any. «Per què hem d'innovar si ja ens van bé les coses?», diuen. És clar, el que han de comprendre és que amb el ritme actual d'evolució del mercat, en només cinc anys un simple moviment de l'entorn o una nova tecnologia et pot obligar a tancar per no haver sabut anticipar-te.

El millor consell que es pot donar a les empreses és que, independentment del sector en el qual estiguin, es dediquin a observar el món. Perquè, per més bé que et vagin les coses fent un producte, en qualsevol moment i en qualsevol part del món et pot sorgir un competidor que ho faci millor, o exactament igual però més barat.

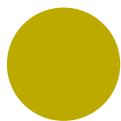
Les empreses han de deixar de preguntar-se «què faig bé?» per passar a plantejar-se «què sé fer bé?». Sembla la mateixa qüestió, però no ho és en absolut.

La resposta a la primera pregunta seria per exemple: «Sabem fer mobles.» I a la segona seria: «Sé entendre en quins espais a la gent li agrada viure». És a dir, IKEA no és una simple fàbrica de mobles. És un fabricant d'espais per viure amb aquest concepte de *smart living*. Espais intel·ligents, còmodes i funcionals en unes ciutats on cada dia ens ho posen pitjor. En síntesi, la qüestió clau seria: «**Què sé fer bé i, per tant, què seria susceptible de fer que no faig avui però que amb els meus coneixements seria capaç de fer si mobilitzo totes les persones amb les quals compto?**» I la segona qüestió, i no menys important, seria: «Per què no?».

És a dir: «Per què no m'atreveixo a fer coses que altres no han fet?» Aquesta és una de les bases fonamentals de la innovació.

F L'efecte que ha tingut la innovació en l'actual context de la globalització és fer-nos conscients, a les empreses, que no estem soles al món. Als anys vuitanta i als anys noranta, les companyies tenien la sensació que funcionaven de manera independent del seu entorn i que eren quelcom tancat i invariable, com podia ser una IBM en el seu paper de multinacional totpoderosa. Això ha canviat per múltiples factors, i les empreses d'avui en dia han d'estar pendents dels moviments de l'entorn i de la innovació a escala global per no deixar d'existir sense més ni més.

C És que la preocupació permanent de les empreses ha de ser: «Ho estem fent bé, però quin és l'esglaó següent?» I aplicar-ho a nous camps i amb nous objectius. I una bona manera de fer-ho és un senzill esquema que consisteix a mirar els teus clients i preguntar-se quins productes els estic oferint sobreespecificats i quins estan *subespecificats* (recordem: a qui estic donant més del que realment necessita, i a qui, menys). I sortiran nous serveis i productes com és ara les aerolínies de baix cost, que han comportat una autèntica revolució sociocultural. Un públic important que no volava, pel seu cost elevat, i que ara agafen un avió fins i tot per anar a comprar tabac; literalment, perquè hi ha anglesos que van a Girona a comprar cartrons de cigarretes perquè s'estalvien bastants diners.



APÈNDIX:

Com es crea una empresa innovadora ideal

Un altre cas d'un segment de mercat que estava desatès és el de les persones que necessiten talles grans i que les botigues de roba consideraven que no era rendible cobrir. Bé, doncs ara hi ha tot un mercat de botigues especialitzades perquè la gent és cada vegada més obesa i hi ha una demanda creixent.

Moltes vegades la innovació sorgeix d'observar a escala local el que t'envolta en un entorn més pròxim i d'observar a escala global. **Conclusió: cal dedicar un temps important de la teva jornada a observar el món per poder innovar.**

F Una altra qüestió que s'ha de portar a terme és una redefinició dels terminis de temps. Cal treballar a llarg termini però sense oblidar que el mercat evoluciona a una gran velocitat i que les oportunitats són finestres que una vegada es tanquen no es tornen a obrir.

C Sí, una de les vies més clares per innovar la podríem resumir mitjançant la suma de diversos conceptes dels quals hem parlat al llarg d'aquest llibre: cal aportar visions immediates però tan **radicals** que no resultin **efímeres**, sinó que ofereixin quelcom **autèntic** i que, al mateix temps, fixin una nova **frontera** que et permeti explotar-les a llarg termini. La trajectòria, el procés per aconseguir-ho, pot ser una sèrie de prototipus, o petits **fracassos**, que et vacunen contra els grans fracassos i et condueixen cap a l'èxit.

F Precisament, nosaltres, a NODE, que treballem per encàrrec i ens toca fer pedagogia, intentem explicar aquesta cultura del prototipus als nostres clients. Moltes vegades, per sobreprogramació, estàs deixant escapar oportunitats, quan el millor seria anar fent prototipus i anar avançant, a base d'assaig i error, malgrat que sigui fent ziga-zagues. Perquè el mercat d'avui en dia és rapidíssim.

C Això casa a la perfecció amb el llibre de Michael Schrage, *Serious play*, en què explica l'estratègia de les grans empreses nord-americanes de com estan «jugant seriosament». Utilitzant simulacions. Defineixen models de les seves idees, *working models* o prototipus, com a manera d'encreuar les persones. És a dir, que el millor d'un prototipus és que crea una cultura molt pràctica d'intercanvi d'idees. Ja no és parlar per parlar, sinó: «Farem un prototipus de quelcom que funcioni.» I pot ser que després funcioni o no -per això és un prototipus-, però genera una socialització al si de l'empresa que acaba essent innovació rendible. I s'innova perquè la gent es posa a treballar conjuntament amb un objectiu concret, pràctic i definit.

Una de les expressions del *medialab* de l'IMT és «demo or die», o sigui, no n'hi ha prou que expliquis una cosa, has de demostrar que es pot fer. Prototipus, prototipus, prototipus...

En una organització cal crear una cultura i els instruments necessaris per fer proves d'una manera sistemàtica i poder tenir els petits errors, que corregint-los amb una dinàmica àgil i ràpida et conduiran a l'èxit.

Cal assenyalar que, a escala de producte físic, actualment ja disposem d'eines que permeten treballar a aquest nivell, com ara les impressores d'estereotipografia, una espècie de 3D que genera l'aspecte que tindrà el producte capa a capa. És clar que qui estigui fent productes industrials n'ha de tenir una. D'altra banda, per a qui estigui elaborant serveis, com més va hi ha més programes que permeten provar, fins i tot amb agents virtuals, com respondrà un mercat, sobretot en el mercat financer. En aquest sentit, cal aprendre molt del món del programari, que treballa diàriament amb simulacions; llança primer unes versions *beta* que provaran milers de persones arreu del món, en donaran la seva opinió i n'assenyalaran els errors de manera espontània. Una força de test de valor incalculable que pràcticament és gratuïta. Es compta en milers de milions el que Microsoft s'ha estalviat amb aquestes versions *beta* dels seus productes.

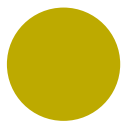
És imprescindible aprendre de l'experiència dels que ja estan en el mercat de les simulacions i proveir-se de les noves eines de prototipatge.

F A NODE vam ser la primera companyia a Espanya a fer servir una d'aquestes màquines de prototipatge ràpid. Per mi, és la fusió del món dels productes físics amb el dels serveis. Quan siguem capaços, realment, de conèixer les necessitats i els anhels dels consumidors, esbiaixant grups cada vegada més petits; quan siguem capaços tecnològicament -i aquestes màquines ho són- de programar encertadament sèries limitades, aleshores estarem en la línia de poder satisfer millor el mercat, que sembla com més va més global, però, al mateix temps, és cada cop més divers.

C Un dels avantatges principals d'aquestes noves tecnologies és que permeten reduir els terminis. A partir d'ara, tens la idea, la dissenyes en 3D, veus quin aspecte té físicament i la llances al mercat ràpidament. Però, important: en una primera sèrie molt reduïda que et permeti estudiar el feedback del mercat i anar introduint millores en les sèries i les versions successives. És el sistema evolutiu però a un ritme vertiginós: darwinisme accelerat.

F Acabem de fixar les bases d'una empresa moderna: la capacitat d'aplicar el coneixement a molt curt termini a base d'anar reaccionant sobre sistemes d'assaig-error a petita escala o prototipatge sistemàtic ràpid i en sèrie.

Una reducció dràstica dels terminis i de les baules implicades en el procés productiu. **L'empresa del futur té dos hemisferis: un, el d'interpretar les necessitats i plasmar-les, innovació i màrqueting, i l'altre, que és el de produir i distribuir-les en el mercat de la manera més ràpida possible. I tots dos han de treballar conjuntament.** Un model d'empresa, com pot ser Zara. Enmig, ha quedat una indústria que s'ha tornat inoperant, com és ara la tèxtil tradicional.



APÈNDIX:

Com es crea una empresa innovadora ideal

C Acabo de llegir l'obra de Tom Kelley, on explica una cosa de la qual hem estat parlant durant tot aquest llibre, la necessitat de posar plegats a treballar *operació, disseny i relacions amb el client*. És a dir, l'enginyer, el dissenyador i el de màrqueting han de treballar conjuntament. Després, **un altre bon consell per innovar: crear equips multidisciplinaris o equips on intervingui gent de disseny del producte, gent d'operacions i gent de venda; tot ells, sense oblidar que cal establir un llenguatge comú entre si perquè es puguin entendre**. És la millor manera que cada un conegui les limitacions i les oportunitats de cada producte i els processos que comporta i, així, innovar ràpidament i sistèmicament. No té sentit que el dissenyador dissenyi una cosa que no és rendible fabricar o que l'enginyer fabriqui quelcom que no es pot vendre, de la mateixa manera que el de vendes és el més indicat per donar idees sobre el que mercat vol perquè els altres dos ho puguin dissenyar o fabricar.

F Bé, abans, la competitivitat de les empreses raïa en la seva capacitat per invertir en noves tecnologies; per tant, estava molt condicionada per la seva capacitat financera. I, ara, crec que es basa més aviat en la seva capacitat per mantenir un pols constant amb el mercat generant nous conceptes. I això ja no depèn tant de grans recursos com d'una gestió intel·ligent de la innovació. Això explica l'èxit dels clients de NODE: «Et repto que cada vegada que vinguis a una botiga Zara trobis una peça que t'agradarà.» O: «Et repto que cada vegada que vinguis a una botiga Imaginarium trobis una joguina amb la qual podràs compartir estones d'il·lusió amb el teu fill.»

C A mi m'agradaria acabar explicant que he encunyat l'acrònim **VERS** per sintetitzar les quatre claus que crec que són imprescindibles per innovar i que corresponen a:

Tenir una intuïció sobre una cosa que no ha fet ningú és tenir una **visió**.

Per dur-la a terme serà necessari que apliquis tota la teva **energia**.

Per fer el que ningú més no ha fet cal assumir un lògic **risc**.

I tot això, tenint en compte conjuntures i altres, que podríem anomenar **sort**.

Aplicat a tots els conceptes que hem desenvolupat en el llibre el resultat seria:

La **visió** és una persona que té una concepció radical, no efervescent, d'una cosa que és autèntica, és a dir, un projecte que és una proposta realment innovadora, honesta i duradora. L'**energia** és necessària per crear un territori i hibridar una sèrie de grans professionals per muntar un equip humà multidisciplinari basant-se en el *teamdividualism*. El **risc** és la catàlisi i el fracàs; significa que, efectivament, s'ha de saber posar en conjunció tots aquests elements i t'arrisques al fracàs, però no cal tenir-hi por si has estructurat un sistema d'innovació sistèmica que et permeti aprendre dels errors i et vacuni contra un fracàs total.

I, finalment, la **sort**. És un factor del qual no hem parlat en tot el llibre, però tots estem d'acord que és un tema que s'ha de tenir en compte, no tan sols pel llibre *Bona sort* d'Àlex Rovira i Fernando Trías de Bes, sinó que el mercat també t'ha d'oferir aquestes conjuntures imprevisibles -i les has de saber aprofitar-, aquests imponderables, que no acabes d'entendre, però que fan que el que tu proposes tingui sentit.

F Sí, jo tinc un amic que diu que, de la mateixa manera que a la indústria vitivinícola o a la de la perfumeria estan molt cotitzats aquests *nassos* de grans degustadors capaços de discernir l'aroma més exquisida entre les més subtils, en la innovació estaran molt buscats els *nassos* amb aquest olfacte capaç d'*ensumar* l'èxit. I aquesta és una de les màgies de la innovació. **Assistirem a dues tipologies d'innovacions: les incrementals i sistemàtiques, molt basades en les metodologies, i les visceralment radicals, que, per fortuna o per desgràcia, sempre s'iniciaran al nas dels grans innovadors, en això que es diu *intuïció*.**

C Bé, és que el *nas* també es pot adquirir amb l'experiència. Perquè, parlant d'intuïció, l'altre dia vaig estar visitant la Ciutat Financera del Banco Santander Central Hispano que s'està construint a Boadilla del Monte (Madrid) i vaig comprendre que tot el projecte venia d'una visió d'Emilio Botín, fa més de vint anys, alimentada per la intuïció encertada de la complexitat i el cost que implicaria mantenir dividides les seves estructures de negoci en un Madrid col·lapsat pel trànsit i el preu del sòl. L'olfacte innovador també es pot adquirir amb els anys i amb algunes claus d'observació de l'entorn bàsiques.

Però tot això ja dona per començar un altre llibre...



EPÍLEG: Alfons Cornella

Aquesta ha estat una experiència vital molt interessant. Portar endavant l'aventura d'un llibre és sempre fascinant (personalment, aquest és el quinze llibre en el qual estic implicat), però en aquest cas el procés ha estat un veritable aprenentatge, per la novetat que implicava. Tant Toni Flores com jo mateix ens vàiem en la dificultat de trobar temps per escriure sobre les idees que solcaven els nostres cervells. Des que ens coneixem, hem convertit moltes de les nostres trobades en ocasions per inventar idees a partir de les llavors que dormien en la nostra memòria. Eren com energia que esperava una ocasió per sorgir. Per aquesta raó ens vam decidir a *inventar* una nova manera de *concretar* els nostres *instants de coneixement* (els moments en els quals ens trobàvem): unes converses sobre deu paraules que servissin com a detonants de *sentències* que altrament no sortirien dels nostres caps. I, com a savi mestre d'aquest procés d'extracció de tot allò que ni nosaltres mateixos érem conscients que sabíem, o que havíem experimentat, vam tenir la sort de trobar Epi Amiguet. La tasca de l'Epi ha estat complexa, dura, però tremendament lúcida: és, realment, el tercer autor d'aquest text, qui ha convertit els nostres *instants de coneixement* en un text útil i pràctic.

Es podria criticar el format d'aquest text. Aparentment, és una transcripció d'unes converses, però, en realitat, es tracta d'abocar en idees *actuables* l'experiència de dues persones que fa molts anys que treballen en els nous horitzons de la innovació, hi reflexionen, els descobreixen. En aquest sentit, el format que s'ha triat, fruit com he comentat abans d'una necessitat (motivada per la manca de temps), ha estat un encert total. Del partit de ping-pong d'idees que era cada conversa, amb un eficaç àrbitre que era l'Epi, n'ha sortit un text que ens ha sorprès per la profunditat que té, per com n'és, d'atrevit. Molt sincerament, ens hem alegrat de descobrir el que sabíem sobre innovació i, no tan sols això, el que encara no sabem. Ha estat un estímulo fantàstic per iniciar un nou viatge vers aprendre per aplicar. Aquest llibre, si estigués escrit en anglès, seria una mena de *journey to the current future*, un viatge al futur que ja està aquí.

La innovació és imprescindible per fer sostenibles els nostres models econòmics o, si més no, per *aspirar* a mantenir la nostra qualitat de vida (davant de la pressió d'Àsia, amb centenars de milions de persones disposades a qualsevol cosa perquè els seus fills visquin millor). Però, a més a més, la innovació és una raó fantàstica per continuar vius empresarialment i personalment: si pensem que tota *empresa* és, en realitat, un *projecte* (almenys, així penso jo), la innovació és l'energia crítica per revitalitzar aquest projecte cada dia. Sense innovació no hi ha futur; però sense innovació el present és, a més, rutinari i avorrit.

En aquesta direcció hem *sentit* aquest llibre: volem, a més d'instruir, *divertir* amb exemples de les empreses més actives, atrevides, innovadores del món. Perquè si l'empresa no diverteix, potser ja no val la pena.



EPÍLEG: Antoni Flores

Aquest llibre ha estat un gran repte i una font de motivació: pel seu format, les converses periòdiques amb l'Alfons i la definició de cada nou terme encunyat com a espai per teoritzar sobre allò que tots dos enteníem per innovació, i plasmar-ho amb exemples quotidians. En suma, una oportunitat per conceptualitzar la pràctica professional sorgida de més de quinze anys d'activitat.

Les converses amb l'Alfons es van desenvolupar sobre la base de la temàtica del terme triat per a cada sessió. El format de conversa, lluny de condicionar el contingut del llibre, semblava que li donava vida pròpia. La paraula triada per a cada capítol actuava de material d'ignició per a tots dos i era el punt de partida que ens permetia desenvolupar la nostra visió pròpia sobre la innovació.

Cada nou terme d'aquest *decàleg de la innovació* que s'ha desenvolupat ha representat un marc on hem pogut plasmar la nostra visió professional i empresarial sobre la innovació; cada un dels termes encunyats descriu un país amb identitat i vida pròpies dins del *planeta innovació*. I l'Alfons i jo hem intentat que, més enllà de la seva pròpia definició i valor, la combinació entre unes quantes d'aquestes paraules les dotés amb un coneixement i un valor propis.

Amb l'elecció de cada terme, el nostre objectiu era definir una característica essencial per a les empreses i la innovació que fos portadora d'una temàtica nova però que, al mateix temps, contingues altres conceptes i definicions igualment interessants.

La idea era dotar l'obra amb diversos nivells de lectura i conceptes. El primer nivell és el dels *conceptes força*, definits dins de cada paraula i desenvolupats, també, a través d'altres teories i conceptes bàsics.

El segon nivell fa referència a la combinatòria de diversos d'aquests termes i el significat resultant. Per exemple: hibridació + catàlisi, o radical + capil·laritat; un exercici que al lector li resultarà sorprenent i que, sens dubte, el dotarà amb nous punts de visió de com pot aplicar la innovació a la seva empresa.

Finalment, el tercer nivell fa referència a la visió holística de l'obra, aquella comprensió que s'obté un cop s'acaba la lectura de l'obra i que relaciona totes les paraules entre si.

Espero que, per al lector, la lectura d'aquest llibre resultarà tan sorprenent com ha estat per a nosaltres la seva definició. Crec que no exagero si dic que els mateixos autors ens hem sorprès de la potencialitat de cada paraula i de la seva combinatòria.

Per mi, ha resultat un gran encontre: el de la pràctica amb la teorització i el de la teorització amb la pràctica. Tanmateix, sens dubte el millor de tot han estat les jornades passades amb l'Alfons i l'Epi, que han estat una autèntica font d'inspiració per al futur.



01

Oficina central

Pg. de Gràcia, 129
08008 Barcelona
Tel. 93 476 72 00
Fax 93 476 73 00
info@cidem.gencat.net
www.cidem.com

Xarxa Territorial del CIDEM a Catalunya

Delegació Bages
Av. bases de Manresa, 1
08242 Manresa
Tel. 93 877 73 73
Fax 93 877 73 74

Delegació Berguedà
C/ Barcelona, 49, 3r
08600 Berga
Tel. 93 821 35 53
Fax 93 822 09 55

Delegació Girona
C/ Migdia, 50-52
17003 Girona
Tel. 972 94 01 20
Fax 972 94 01 64

Delegació Lleida
Av. Segre, 7
25007 Lleida
Tel. 973 72 80 00
Fax 973 22 19 58

Delegació Tarragona
C/ Pompeu Fabra, 1
43004 Tarragona
Tel. 977 25 17 17
Fax 977 25 17 10

Delegació Terres de l'Ebre
C/ de la Rosa, 9
43500 Tortosa
Tel. 977 44 93 33
Fax 977 44 95 75

