



Bibliografia seleccionada

ANTONI GURGUÍ

La innovació és sens dubte un tema de moda. Com a tal, la bibliografia al respecte és extensíssima. A continuació s'esmenten algunes propostes, en algun cas amb comentaris, sobre documents que poden ser d'interès sobre aquest tema, especialment des del punt de vista de Catalunya. Les possibilitats de cerca i accés que ens aporten les noves tecnologies ens permeten, tanmateix, prescindir de qualsevol pretensió d'exhaustivitat; i cal dir que aquestes no són necessàriament les referències més importants.

Llibres

ARBONÍES ORTIZ, A. L. *Innovación o evolución: metàfora evolutiva de la empresa*. Díaz de Santos, 2007.

AYMERICH, R. *Fet a casa. La innovació a les empreses catalanes*. Barcelona: Viena Edicions, 2007.

És clar que ni Catalunya, ni en general el nostre entorn, està en l'origen del gruix de la revolució científica i tecnològica de les darreres dècades. Si hi afegim la modèstia dels nostres indicadors i estadístiques sobre R+D, podem caure en un pessimisme existencial que tampoc no es correspon amb la realitat del nostre potencial innovador. Aquest llibre, escrit per un periodista, és un bon recull d'experiències de casa nostra que demostren que res ens impedeix ser ambiciosos en relació amb una economia basada en la innovació. Tot és qüestió de voler-ho i actuar en conseqüència.

BURGELMAN, R. A., et al. *Strategic Management of Technology and Innovation*. McGraw Hill Higher Education, 2003, 4a edició.

CARLSON, C. R.; WILMOLT, W. W. *Innovation: The Five Disciplines for Creating What Customers Want*. Crown Business, 2006.

CARR, N. G. *Las tecnologías de la información ¿Son realmente una ventaja competitiva?* Barcelona: Empresa Activa, Urano, 2005.

Encara que la resposta a la pregunta del títol d'aquest llibre es òbviament positiva, l'extraordinària potència de les TIC ha servit sovint per vendre expectatives frustrades. Aquest llibre explica molt bé que no és suficient omplir les taules d'ordinadors, o comprar aplicacions sofisticades, per guanyar competitivitat. És imprescindible adaptar organitzacions i processos –i triar amb cura els proveïdors– per aprofitar plenament els avantatges d'aquestes tecnologies. I, finalment, cal entendre que ja no les podem tractar de «noves», ja tothom les utilitza i per tant la pregunta ja no és tant: quines avantatges aporta?, sinó: quant de temps durarà la meua empresa si no les expremo al límit?

CHESBROUGH, H. W. *Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape*. Harvard Business School Press, 2006.

CHRISTENSEN, C. *Seeing What's Next: Using Theories of Innovation to Predict Industry Change*. Harvard Business School Press, 2004.

DAVILA, T.; EPSTEIN, M. J.; SHELTON, R. *Making Innovation Work. How to Manage It, Measure It, and Profit from It*. New Jersey: Wharton School Publishing – Pearson Education 2006.

Una obra pràctica sobre el tema, de la qual és coautor un professor d'IESE (TD) i que ha tingut una molt bona acollida, traduïda ja a una dotzena d'idiomes. Té un enfocament molt directe orientat a l'aplicació empresarial, i prescindeix d'academicismes o erudicions gratuïtes, cosa que fa que Lew Platt –CEO de Boeing, i abans de HP– li dediqui el comentari: «Aquest és el llibre que m'hagués agradat llegir fa trenta anys.»

DORF, R. C.; BYERS, T. H. *Technology Ventures: From Idea to Enterprise*. Columbus, Ohio: McGraw Hill, 2006.

DRUCKER, P. *Innovation and Entrepreneurship*. Nova York: Harper & Row, 1985.

HAMEL, G. *Leading the Revolution*. Penguin Group, 2000.

KIM, W. C.; MAUBORGNE, R. *Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make Competition Irrelevant*. Harvard Business School Press, 2005.

MARINA, J. A. *La Creación Económica*. Deusto, 2003.

NARAYANAN, V. *Managing Technology and Innovation for Competitive Advantage*. Prentice-Hall Longman, 2001.

NUENO, P.; KALTHOFF, O.; NONAKA, I. *La Luz y la Sombra*. Deusto, 1999.

ORTÍN, P.; SANTAMARÍA, L. *El factor humano en la innovación: dilemas organizativos para los departamentos de I+D*. Centre d'Economia Industrial, 2006.

PIQUÉ, J. M.; GONZÁLEZ, S.; BELLAVISTA, J.; ALVES, V. *Science and Technology Parks and Universities in the Incubation System of Technology-based Companies*:

Contribution from the Triple Helix Model. V Triple Helix Conference, Torí, 2005.

PONTI, F.; FERRÀS, X. *Pasión por innovar. De la Idea al Resultado.* Barcelona: Granica, 2006.
Un bon text de divulgació per aclarir els conceptes, especialment la segona part, que sistematitza molt bé l'ampli espectre de coses que tenen a veure amb la funció d'innovar, i que sovint es perceben d'una manera molt restringida, limitada només a certs àmbits o tecnologies.

SCHILLING, M. A. *Strategic Management of Technological Innovation.* Nova York: McGraw Hill Irwin, 2007.

SHENHAR, A. J; DVIR, D. *Reinventing Project Management: The Diamond Approach to Successful Growth and Innovation.* Harvard Business School Press Books, 2007.

SOLÀ, J.; SAEZ, X.; TERMES, M. *La innovació i l'R+D industrial a Catalunya.* Barcelona: Departament de Treball i Indústria, Papers d'Economia Industrial, 23, 2006.

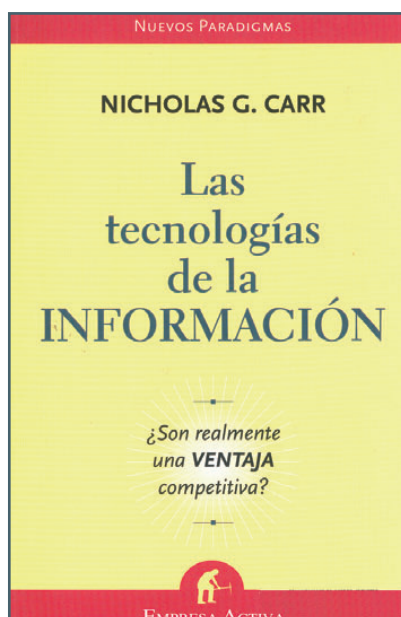
SUBIRÀ, A.; GURGUÍ, A. *Políticas para la competitividad. Una experiencia de gobierno.* Barcelona: Antoni Bosch Editor, 2007.

Encara que aquest llibre tracta en general sobre les polítiques de competitivitat, el seu capítol més extens està dedicat precisament a la innovació. S'hi descriu el desenvolupament d'una política pensada específicament per a Catalunya. Encara que els principis són de caràcter bastant general, aporta una visió que, per ser allunyada de molts tòpics, segurament pot ser controvertida, però que es fonamenta en una llarga experiència en l'àmbit internacional, i que va ser la utilitzada a Catalunya per al disseny del primer Pla d'innovació.

Monogràfics

AHO, E. et al. *Creating an Innovative Europe. Report of the independent expert group on R+D & Innovation.* EU, 2006 (http://ec.europa.eu/invest-in-research/action/2006_ahogroup_en.htm).

El 2005, la Unió Europea, a la vista dels pobres resultats aconseguits en relació amb els objectius de Lisboa pel període 2000-2010, va encarregar a un grup independent d'experts, liderat per Ensko Aho –ex primer ministre de Finlàndia–, la redacció d'un document marc sobre la innovació a Europa. Si bé és un document breu que no pretén diagnosticar tots els problemes, conté un



seguit de reflexions importants sobre què cal fer per posar-nos al nivell de les economies més innovadores. Aquest grup de quatre experts –en el qual participa un català, A. Subirà– se li ha encarregat de continuar amb les seves anàlisis.

BLANC, C. *Pour un écosystème de la croissance. Rapport au Premier Ministre*. Assemblée Nationale de France (<http://www.ecosysteme-croissance.com>).

BEFFA, J.-L. *Pour une nouvelle politique industrielle*. 2005 (<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/054000044/index.shtml>).

França és una de les principals economies del món, però alhora és un bon exemple dels costos sobre la competitivitat de les rigideses típiques de la vella Europa. El govern francès n'és ben conscient, i els dos informes que aquí s'esmenten responen a encàrrecs propers en el temps del Primer Ministre i del President de la República. Ambdós autors tenen experiència empresarial –un com a president d'Air France i l'altre com a president del grup Saint-Gobain– però arriben a conclusions diferenciades. L'un al voltant d'aquest concepte d'ecosistema, mentre que l'altre pivota més sobre el pes dels grans campions nacionals. Cal destacar que Blanc va basar parts significatives del seu informe en l'experiència catalana, un cas força insòlit de prendre exemple de quelcom per sota la línia dels Pirineus. En tot cas, un bon exemple que enfocaments diferents coincideixen plenament en una cosa: el paper clau de la innovació.

BUSOM, I. *La situació de la innovació a Catalunya*. CIDEM, 2006.

COUNCIL ON COMPETITIVENESS. *Innovate America*. National Innovation Initiative Report 2004 (<http://innovateamerica.org>).

Per molt que l'economia americana sigui una de les més innovadores i competitives, també als EUA hi ha preocupació sobre el paper de l'R+D en el manteniment d'aquesta competitivitat. Aquest informe és una magnífica plasmació d'aquesta obsessió i les mesures que hom proposa per potenciar aquesta activitat en la primera potència econòmica mundial.

JARUZELSKI, B.; DEHOFF, K. *The customer connection: the global innovation 1000*. Strategy + business Maga-

zine, 2007 (www.strategy-business.com, revista en línia sobre estratègia i competitivitat).

SCHRAMM, C. *et al. Innovation Measurement. Tracking the State of Innovation in the American Economy*. The Advisory Committee on Measuring Innovation in the 21st Century Economy, gener de 2008 (http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1090630).

Els debats sobre innovació sovint es basen en xifres de les quals no és gens clar el significat. Un percentatge d'inversió en R+D, per exemple, és força irrellevant si no es concreta el sector, o l'estructura i dimensió empresarial al qual es refereix. Aquest document és un bon exemple del problema dels indicadors, i, si bé no resol el tema, proposa algunes recomanacions que permetrien avançar en aquesta difícil qüestió.

The Analysis of the 2006 EU R&D Investment Scoreboard. DG JRC i DG RTD de la Comissió Europea, 2007.

Revistes

Economics of Innovation & New Technology

Harvard Business Review

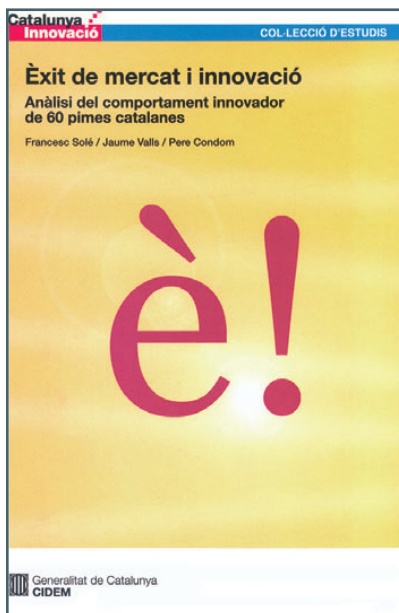
International Journal of Innovation Management

MIT Technology Review

És un clàssic sobre els nous desenvolupaments en noves tecnologies, enteses en seu sentit ampli i no només, com es confon sovint, el restringit món de les TIC. També es accessible per Internet a: <http://www.technologyreview.com>.

Nature

Tant aquesta revista com *Science* són els aparadors més valorats per presentar els principals desenvolupaments científics en l'àmbit mundial. Si bé la part central són els articles i comunicacions –molt especialitzats i d'alt nivell–, una part important de cada número (setmanal) presenta els principals avenços i tendències en el món de la ciència i la tecnologia. Són sens dubte referències indiscutibles per a qui vulgui rigor en conèixer el que es cou en recerca.



Science

The Economist

El rei de les publicacions periòdiques de caràcter econòmic. A la vista del consens que hi ha al món econòmic sobre l'impacte de la innovació en l'economia, no ha de sorprendre que una part important del contingut d'aquesta revista setmanal estigui dedicada a temes d'R+D. Aquest mateix consens també comporta tots els inconvenients dels temes de moda, que és la frivolitat o manca de rigor amb què sovint es tracten els temes d'innovació. *The Economist* és el paradigma de com analitzar les coses sense caure en el parany de la superficialitat o la manca de rigor.

Publicacions d'ACC10 CIDEM-COPCA

Innovar en una empresa no vol dir aprofitar els dies en què algun dels seus directius està inspirat. Una empresa innovadora és aquella que té una estratègia clara al respecte i una sistemàtica concreta aplicada a tota l'organització, per posar en valor de manera continuada les millors idees que es desenvolupen a tots nivells. Així com passa

amb la qualitat, que és fàcil d'entendre però exigeix una metodologia per ser aplicada –tipus ISO, EFQM o qualsevol altre–, el concepte d'innovació necessita eines de suport que ajudin a la seva implantació. Per a aquells que prefereixin centrar els seus esforços directament en una aplicació concreta a la seva organització, a continuació es llisten un seguit de publicacions d'ACC10 CIDEM-COPCA que poden ser molt útils per posar mans a l'obra a adaptar les seves empreses a aquest important repte de futur. La majoria es troben al web d'ACC10 CIDEM-COPCA i es poden descarregar gratuïtament:

Gestió de la innovació: Diagnosi (1999).

Gestió de projectes (2002).

Casos pràctics de gestió de la innovació (2001-2004).

Desenvolupament de producte: la gestió del disseny (2002).

Èxit de mercat i innovació (2002).

Innovació en producció i logística (2003).

Innovació en màrqueting i vendes (2003).

Gestió del coneixement (2003).

Enllaços

www.competitiveness.org (The Competitiveness Institute)

www.isc.hbs.edu (Institute for Strategy & Competitiveness, Harvard Business School)

<http://web.mit.edu> (Massachusetts Institute of Technology)

www.cidem.com (ACC1Ó CIDEM-COPCA)

www.sri.com (Stanford Research Institute)

www.tekes.fi (Agència d'innovació i tecnologia de Finlàndia)

www.vinnova.se (Agència d'innovació de Suècia)

www.dti.gov.uk (Departament de Comerç i Indústria del Regne Unit)

www.e-aidit.com (Agència d'acreditació fiscal de projectes d'R+D)

www.cdti.es (Centre de Desenvolupament Tecnològic Industrial espanyol)

trendchart.cordis.europa.eu/ (Indicadors d'innovació, UE)

ANTONI GURGUÍ

Doctor Enginyer Industrial, M.Sc.E., *Fulbright fellow*, i postgraduat en Hidrologia Subterrània i Gestió Pública. Ha treballat a la indústria, la universitat, i l'Administració catalana, en la que fou director general d'Indústria. Autor de diversos llibres i publicacions sobre energia, transports i ordenació territorial i indústria.

