

Tendències actuals en recerca sobre innovació

Claudio Cruz Cázares
Jaume Valls Pasola

PID_00211126



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Índex

Introducció.....	5
1. Evolució recent de la recerca en innovació.....	7
1.1. Camps temàtics i orientacions de la recerca	7
1.2. La recerca en innovació: bases de dades i revistes	10
2. Perspectives futures.....	12
3. Recapitulació.....	13
4. Lectures.....	14
Activitats.....	15

Introducció

Aquest mòdul té un caràcter diferent en relació amb l'orientació del contingut del temari de l'assignatura. Es tracta d'un mòdul més breu que la resta de mòduls, en el qual volem introduir-vos en el tema de la recerca acadèmica sobre temes d'innovació. Hem organitzat el contingut en dues parts. En la primera trobareu una descripció sobre l'evolució recent de la recerca en innovació i en la segona part, una visió de cap on va la recerca actualment i de cara al futur. No pretenem explicar-vos metodologies, sinó oferir un visió introductòria de temes i possibles enfocaments metodològics que us puguin servir d'orientació en el cas que us plantegéssiu més endavant de fer recerca en el camp de la innovació i les organitzacions.

1. Evolució recent de la recerca en innovació

1.1. Camps temàtics i orientacions de la recerca

La recerca sobre innovació ha sofert una evolució paral·lela als centres d'interès que s'han anat desenvolupant al llarg dels darrers vint-i-cinc anys i dels quals hem parlat en el mòdul 1. Ha estat un procés, d'alguna manera, acumulatiu.

Als anys vuitanta la preocupació de la recerca se centrava principalment en l'R+D i en la seva relació amb els resultats econòmics, als anys noranta s'hi incorpora de manera intensiva la preocupació per aprofundir en el procés de la innovació tecnològica i al segle XXI s'hi incorpora de manera generalitzada la preocupació per la innovació en sentit més ampli, els processos de la innovació oberta i la innovació en serveis i en els sectors de les indústries creatives. Diem que ha estat un procés acumulatiu en la mesura que un camp temàtic no ha fet desaparèixer la recerca en els anteriors. Aquesta idea introductòria que acabem de formular mereix unes quantes consideracions i matisos. I, en qualsevol cas, cal tenir sempre present que el ventall de temes de recerca és molt ampli atès que, tal com hem explicat, la innovació és un procés que té una dimensió marcadament interdisciplinària.

Per un costat, cal assenyalar el pes que té en la recerca el desplegament conceptual de la teoria dels recursos i capacitats durant els anys noranta. Aquest fet reorienta significativament la recerca en temes d'innovació cap a l'anàlisi de les capacitats innovadores de les empreses. Es tracta, en definitiva, d'aprofundir en el que Rosenberg ja va definir com la “**capsa negra**” als anys vuitanta. En efecte, fins aquest moment la visió de la tecnologia i l'R+D era exògena. Els enfocaments endògens de l'R+D i de la tecnologia guanyen reconeixement i aquest fet va associat a temes de recerca que connecten amb molts altres camps de recerca que es despleguen a partir dels anys noranta: la gestió del coneixement, l'emprenedoria o la gestió de la qualitat en serien alguns exemples.

D'altra banda, aquesta evolució també va lligada a la creixent difusió dels enfocaments neoschumpeterians als quals ens hem referit en l'apartat 4 del mòdul 1. Aquests enfocaments van associats a l'emergència de les anàlisis dels sistemes nacionals d'innovació dels anys noranta (amb els treballs de Lundwall i Freeman, entre molts altres). Aquesta literatura neoschumpeteriana connecta amb treballs de recerca de tot tipus, sovint més orientats a perspectives més econòmiques que empresarials que reforcen amb noves perspectives i enfocaments la riquesa de la recerca en aquests temes.

La preocupació per la mesura de la innovació segueix vigent tot i que ateses les dificultats a les quals ens hem referit en el mòdul 1 encara molt sovint es resol la qüestió prenent com a “*proxy*” la variable R+D. És a dir, com a variable aproximada a la variable objecte d’anàlisi que és la innovació. S’assumeix que hi ha una correlació entre elles. Les enquestes d’innovació que s’han desplegat arreu d’Europa per mitjà dels instituts d’estadística nacionals han estat un pas important per a disposar de dades. Amb aquestes dades Eurostat elabora i difon des de fa més de deu anys el seu informe anual *Innovation Union Scoreboard*, on els experts del MERIT (un dels centres més prestigiosos en economia de la innovació d’Europa) elaboren l’*innovation summary index* amb el qual s’elabora un rànquing dels països de la Unió Europea en funció del nivell d’activitat innovadora.

El fet és que avui en dia, si analitzem congressos acadèmics sobre innovació, el ventall temàtic de les recerques és molt exhaustiu i les fronteres amb altres temes i subtemes molt àmplies i variades. La taula 1 presenta temes de recerca que es poden considerar d’actualitat pel que fa a la recerca en innovació en empresa i gestió de les organitzacions avui en dia. Són temes que es poden tractar en congressos acadèmics genèrics sobre gestió (*management*) i economia de l’empresa o bé en reunions més especialitzades. Recomanem a l’estudiant que estigui interessat en el tema que consulti, amb caràcter introductor, la llista de les sessions d’innovació del congrés anual de l’Associació Científica d’Economia i Direcció d’Empreses (ACEDE), que agrupa professors i investigadors en temes d’empresa de l’Estat espanyol o de dos congressos europeus de referència com ara el de l’European Academy of Management (EURAM) o el de l’European Group for Organization Studies (EGOS).

La taula 1 ha estat elaborada a partir dels blocs temàtics dels congressos recents d’aquestes associacions. Proporciona una visió sintètica dels interessos actuals de la comunitat acadèmica que fa recerca en temes relacionats amb la innovació.

Hi ha, per descomptat, en aquest àmbit moltes fronteres i interseccions amb altres camps temàtics atesa la mateixa naturalesa interdisciplinària del tema. Per un costat, des de la dimensió directiva hi ha la connexió entre innovació i estratègia, innovació i lideratge i innovació i models de negoci. Per un altre, les connexions amb les àrees funcionals convencionals es fan evidents en temes com ara innovació i nous productes (màrqueting), innovació i cadena de valor o innovacions organitzatives (operacions) o el paper dels treballadors en la innovació (recursos humans).

Des de la vessant de l’organització, els temes generals sobre gestió de la innovació han vist créixer extraordinàriament tot el que es refereix al paper dels agents externs en el procés d’innovació: innovació i acords de cooperació, aliances estratègiques per a innovar i, per descomptat, la innovació oberta a la qual ja ens hem referit en el mòdul 3.

Vegeu també

En l’enllaç següent podeu trobar el document *Innovation Union Scoreboard 2013*.

http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius-2013_en.pdf

Taula 1. Recerca sobre la innovació a les organitzacions. Temes de recerca d'actualitat

Innovació, gestió i estratègies	
	Gestió de la innovació
	Innovació oberta (<i>open innovation</i>)
	Innovació i recursos humans
	Innovació i models de gestió (<i>business models</i>)
	Gestió de la creativitat per a innovar
	Innovació i estandardització
	Innovació i ambidextrisme
Innovació i resultats	
	Innovació i <i>performance</i> / resultats empresarials
	Innovació i dimensió empresarial
	Noves empreses de base tecnològica
	Innovació i nous productes
Procés innovador i cadena de valor	
	Innovacions i cadena de valor
	Clients i proveïdors en el procés d'innovació
	Cooperació, R+D i innovació
	Innovació i capacitat d'absorció
Tipus d'innovacions	
	Innovació en serveis
	Innovació no tecnològica enfront d'innovació tecnològica
Xarxes, innovació i territori	
	Col·laboració universitat/empresa
	Empreses innovadores i parcs científics i tecnològics
	Clústers i innovació
	Capacitat innovadora dels territoris
	Difusió d'innovacions
	Sistemes d'innovació (locals, regionals o nacionals)
Altres	
	Innovació i empreses de les economies emergents
	Medi ambient i innovació empresarial

Font: elaboració pròpia a partir dels *tracks* dels congressos d'ACEDE, EURAM i EGOS (2013)

Hi ha, en conseqüència, molts marcs conceptuals i moltes metodologies de recerca possibles darrere d'aquest ampli ventall temàtic. Quan us poseu a fer recerca en algun és molt important identificar en primer lloc en quin **marc conceptual se situa el tema**. Pot tenir connexió amb temes de recursos i capacitats, o bé estar relacionat més directament amb els camps gestió del coneixement o amb capital intel·lectual a les organitzacions o amb temes de recursos humans. Si es tracta de xarxes potser hi haurà connexions amb teories i enfocaments propers al camp de la sociologia. Si la recerca s'ocupa de la innovació en empreses internacionals caldrà situar-se probablement en un marc conceptual associat als factors clau de la internacionalització empresarial. Si analitzem relacions universitat-empresa caldrà recórrer tal vegada als enfocaments de la triple hèlix, i si treballem en temes d'innovació organitzativa potser la literatura de referència estarà en el camp de les operacions i la gestió de la cadena de valor.

Metodològicament, la recerca en gestió empresarial i en general sobre organitzacions pot utilitzar tots tipus de metodologies quantitatives i qualitatives. En la vessant quantitativa s'han incorporat a la recerca de manera intensiva els tractaments de dades fets amb mètodes quantitius i molt sovint orientats a models de relacions entre variables dins dels quals les hipòtesis es contrasten amb models d'equacions estructurals. La innovació no ha escapat a aquesta tendència, per bé que tal com hem assenyalat, per a segons quins tipus de recerca pot ser molt més rellevant utilitzar mètodes qualitius.

1.2. La recerca en innovació: bases de dades i revistes

Fer recerca quantitativa sobre innovació en la gran majoria de temes de la taula 1 no és un tema obvi. Les dades disponibles a Espanya son bàsicament les relatives a l'Enquesta d'innovació de l'Institut Nacional d'Estadística i les de l'Enquesta sobre estratègies empresarials (ESEE) de la Fundació Sepi. Les dades de l'Enquesta d'innovació estan disponibles de manera gratuïta per a la recerca mitjançant el panel PITEC, que ha desenvolupat la Fundació Cotec per a la Innovació Tecnològica per tal de facilitar que es facin estudis i recerca amb aquestes dades. El darrer qüestionari disponible és el de 2011.

Una gran majoria de recerques publicades en els darrers anys sobre la innovació en empreses espanyoles s'ha fet amb dades procedents d'aquestes fonts. L'anàlisi de l'enquesta de l'INE és molt reveladora de les dificultats de mesura i anàlisi. Mentre que per a l'R+D l'enquesta es basa en indicadors quantitius de despesa, les dades de despesa d'innovació són molt més fràgils i una part important de les preguntes són valoratives. És el cas de les principals dificultats per a innovar i les principals fonts d'informació per a innovar. De fet, som davant d'un dels grans debats permanents en el camp de la recerca en innovació (i en altres àmbits de la gestió també). És a dir, fins a quin punt les enquestes quantitatives fetes per Internet o correu postal permeten capturar i analitzar de manera adequada la realitat del fenomen que pretenem estudiar. De fet, una de les grans paradoxes és que com que estudiar la innovació en

Vegeu també

En els enllaços següents podeu trobar les dades de l'INE, PITEC i ESEE.

http://www.ine.es/daco/daco42/daco4221/ite_cues11.pdf

<http://www.fundacionsepi.es/esee/sp/spresentacion.asp>

<http://www.cotec.es/index.php/pagina/publicaciones/novedades/show/id/937/titulo/panel-de-innovacion-tecnologica-pitec--revisio-2010>

si mateixa via enquestes és impossible, sovint acabem analitzant el comportament innovador de les organitzacions que innoven. És per això que és molt important que en escollir un tema reviseu molt bé la literatura de referència i les metodologies de treball utilitzades per les recerques existents sobre el tema.

Hi ha moltes revistes especialitzades (vegeu la lectura obligatòria 1), tot i que atès el caràcter transversal de la innovació podem publicar en revistes no necessàriament d'aquest perfil. És a dir, quan fem innovació en serveis podem orientar la nostra proposta de publicació cap a revistes d'innovació o de serveis. El mateix passa amb altres casos, entre ells podem destacar els binomis següents: innovació-emprenedoria; innovació-turisme, innovació-medi ambient, etc.

2. Perspectives futures

En el mòdul 1 hem comentat com havia anat evolucionant l'interès per la innovació des de l'R+D fins a la innovació en sentit ampli. Per això actualment hi ha molts creuaments entre àmbits i temes que permeten activar recerca d'interès en temes sobre innovació. Des del nostre punt de vista i partint de la taula 1 de l'apartat anterior, es poden assenyalar com a temes de molta actualitat l'*open innovation* i la gestió de la creativitat per a innovar i innovació en serveis. Són temes que evidencien la importància que ha anat prenent la innovació no únicament tecnològica, el paper dels serveis per a la competitivitat i la connexió entre innovació i creativitat. Aquest darrer mòdul ens porta a analitzar les indústries creatives i els seus processos innovadors.

El principal problema sovint és la disponibilitat de dades. Disposem de les enquestes sobre R+D i innovació a les quals ens hem referit, però fer recerca en qualsevol d'aquests tres temes ens pot portar quasi sempre a haver de posar en marxa una recollida de dades pròpia, tant via enquesta com anàlisi de casos. Aquest fet representa una dificultat més important. Fa uns deu anys es va activar la recerca sobre les empreses de serveis anomenades *KIBS (knowledge intensive business services)* o sobre la importància de les innovacions organitzatives. Són dos temes en els quals s'ha seguit fent recerca però els progressos han estat lents, probablement per aquesta dificultat de disposar d'un volum de dades que es pugui considerar rellevant. És conegut que en aquestes etapes incipients de recerca sobre un determinat tema té més sentit i és més útil treballar amb estudis de casos i mètodes qualitius, però passades aquestes etapes cal poder anar al fons i de manera exhaustiva a les anàlisis.

El mateix passa amb el tema de la connexió entre creativitat i innovació i l'*open innovation*. Cada vegada ocupen més "tracks" dels congressos acadèmics de gestió i economia de les organitzacions. Hi ha treball teòrics importants, es progressa en temes de sectors concrets però es tracta d'àrees de recerca molt obertes encara. En la lectura obligatòria 2 podeu llegir una reflexió aprofundida i ben fonamentada sobre la recerca del passat, els debats actuals i les futures direccions de recerca en aquest tema.

3. Recapitulació

En aquest mòdul hem presentat de manera introductòria el tema de la recerca acadèmica sobre innovació. Es tracta d'una disciplina amb potencial, clarament interdisciplinària i amb enfocaments i metodologies de recerca diversos i variats en funció del tema concret. Hem volgut visibilitzar les dificultats que hi ha sovint per a disposar de dades i fer aquest tipus de recerques i hem acabat el mòdul amb unes reflexions sobre perspectives futures dels temes de recerca. En concret, hem destacat els temes d'*open innovation*, de la creativitat i de la innovació en serveis, entre d'altres.

4. Lectures

Lectures obligatòries

1. Narongsak (Tek) Thongpapanl (2012). "The changing landscape of technology and innovation management: an updated ranking of journals in the field". *Technovation* (núm. 32, pàg. 257-271).

2. Lichtenthaler, U. (2011). "Open innovation: past research, current debates, and future directions". *Academy of Management Perspectives* (vol. 25, núm. 1, pàg. 75-93).

Lectures complementàries

Enquesta de l'INE sobre innovació 2102

http://www.ine.es/daco/daco42/daco4221/ite_cues12.pdf

Activitats

1. Per què diem que la recerca sobre innovació es pot abordar des d'enfocaments i metodologies molt diferents? En quins casos té més utilitat fer servir metodologies qualitatives?
2. Quins són els principals problemes dels indicadors d'innovació per a poder fer estudis i recerca sobre el tema?

