

Dossier: «Innovació i transformació digital: reptes i oportunitats» coordinat per Mihaela Enache Zegheru i Ramon González Cambray

UNA VISIÓ METODOLÒGICA

Innovar? Sempre; Qui? Tothom; Com? Parlem-ne

Jordi Albiol Rodríguez

Professor associat dels Estudis d'Economia i Empresa (UOC)

RESUM En moltes ocasions, quan s'esmenten les paraules *innovar* o *innovació* es produeix una sensació de por, temença o rebuig, intuïnt que allò no va amb nosaltres a causa d'una suposada incapacitat per fer-ho, o bé perquè és cosa «d'ells» (centres de recerca, empreses desenvolupades, universitats, etc.), sense tenir en compte que, molt probablement, sovint estem innovant en el nostre dia a dia i la majoria de vegades sense adonar-nos-en. Per tant, si hi reflexionem un moment comprovarem que tots, d'una manera o d'una altra, innovem per adaptar-nos a les circumstàncies vitals.

Recordem que innovar és «introduir quelcom de nou (en una cosa)», i com a sinònims possibles tenim *alterar*, *canviar*, *modernitzar* i *modificar*. Aleshores: hi ha alguna organització a la societat o alguna persona que no hagi dut a terme (de forma voluntària o no) alguna d'aquestes accions?

La metodologia per culminar les innovacions és tan variada i extensa com innovadors hi pugui haver, però aquí se'n proposarà una partint d'una visió interna (*inside view*) i externa (*outside view*) de qui ha d'innovar i del resultat de les quals pot sorgir un canvi, alteració o modificació que acabi convertint-se en el que tots fem i hauríem de seguir fent: una innovació.

PALAULES CLAU innovació; motivació; canvi; *inside view*; *outside view*

A METHODOLOGICAL POINT OF VIEW

Innovating? Always Who? Everybody How? Let's talk

ABSTRACT *On many occasions, when the words innovate or innovation are mentioned, there is a feeling of fear, fear or rejection, sensing that it does not suit us because of a supposed inability to do it or because it is "their thing" (research centres, developed companies, universities, etc.), without taking into account that we are probably innovating very often in our daily lives and most of the time without realising it. Therefore, if we reflect for a moment, we will see that we all innovate in one way or another to adapt to life circumstances.*

We must remember that to innovate is "to introduce something new (in something)", and as possible synonyms we have: to alter, change, modernize and modify. So: is there any organization in society or any person who has not carried out (voluntarily or not) any of these actions?

The methodology for culminating innovations is as varied and extensive as there are innovators, but here we will propose one based on an internal (inside view) and external (outside view) of the person who has to innovate, from the result of which a change, alteration or modification can emerge that ends up becoming what we all do and should continue to do: an innovation.

KEYWORDS *innovation; motivation; change; inside view; outside view*

Introducció

«Molta gent modesta de llocs modestos faran coses modestes que transformaran totalment el món». Leo Buscaglia

La innovació, en qualsevol aspecte de la vida (social, econòmic, empresarial en forma de producte o de servei i, fins i tot, personal i familiar), ha de comportar, forçosament, un canvi, modificació o alteració. Certament, la innovació va enllaçada en moltes ocasions a un benefici, ja sigui econòmic o d'un altre tipus, tot i que malauradament les errades, com en qualsevol decisió, també es produeixen. Consolem-nos aprofitant allò que es diu que dels errors se n'aprèn més que dels encerts.

Recordem que, segons una de les definicions formals, innovar és 'introduir novetats (en alguna cosa)', i com a sinònims possibles tenim *canviar* o *introduir*. Tot i que aquella definició potser sembla una mica escassa i simple, és clara i concreta.

Novetat és una paraula-situació permanent a les nostres vides. Es podria dir que estem canviant (innovant?) constantment a través de decisions personals o col·lectives i moltes vegades sense ser-ne conscients. És cert que quan en som plenament conscients, automàticament es genera un possible temor, aquella famosa «por al canvi» que fa que pensem (en ocasions, potser més del compte), aferrant-nos a un cert pensament conservador, qui sap si per cautela, que «val més un pardal a la mà...».

La intenció d'aquest article és deixar clar que tothom pot innovar i que no cal formar part o ser una gran empresa o indústria per fer-ho. De fet, no és que es pugui o no, sinó que cal adonar-se que ho fem molt sovint (i moltes vegades també es fa quan prenem decisions).

Amb el desig d'aconseguir aquests propòsits, una de les possibles metodologies per innovar és la dels *fulls de ruta* i, com a aportació personal de l'autor, la *teoria de les visions* (visió interna i visió externa), que consisteix en una mena de reflexió-anàlisi sobre l'entitat (persona física o jurídica) davant l'oportunitat de canviar-innovar-modificar-millorar-alterar.

1. Innovar? Sempre

D'acord amb el que s'ha exposat anteriorment, el comentari sobre aquest punt és obvi: sempre innovem i, evidentment, no podem deixar de fer-ho (conscientment o no). Imaginem per un moment que existís un impediment físic per innovar; la primera conclusió és que, probablement, ningú dels presents estaríem aquí, per no parlar dels avenços tecnològics (impremta, roda, etc.). És evident, doncs, que la humanitat no existiria, o sobreviuria en condicions molt precàries.

De fet, una conseqüència fàcilment deduïble de no innovar és aquella frase que ha fet tant i tant mal a l'evolució (i més a la revolució!): «Per què hem de canviar si tota la vida ho hem fet així i ens ha anat bé?». La resposta és evident: fins ara potser sí, però a partir d'ara i amb aquesta actitud no queda gens clar el fet de no canviar (per exemple, cas Kodak o Betamax). Aleshores, la qüestió és clara: seguim canviant, innovant i, en definitiva, prenent decisions que molt probablement ens conduiran a millorar i, per tant, a progressar en tots els aspectes de la vida.

2. Qui? Tothom

Deixant de banda els grans innovadors històrics (da Vinci, Tesla, Gutenberg, *ad infinitum*), moltes vegades les innovacions han estat o són anònimes, ja sigui perquè la seva autoria no és clara, o bé perquè no se'ls ha donat gaire o gens d'importància, però el fet de ser gent poc coneguda no comporta necessàriament innovacions modestes. Per exemple: qui va ser Manuel Jalón? Doncs l'innovador que va patentar el pal de fregar; i Gideon Sundbäck? El que va innovar registrant la cremallera; Alfred Fielding i Marc Chavannes? Els innovadors creadors del pràctic (i addictiu) plàstic de bombolles; Earle Dickson? La famosa tireta és el que és gràcies a ell, tot i que inicialment va ser un fracàs fins que l'agrupació de *boy-scouts* dels Estats Units en va fer una comanda d'uns quants milions; per descomptat, hem de mencionar el fet innovador de posar un caramel a la punta d'un pal que de ben segur tots hem gaudit durant la infància o més endavant.

Es coincidirà que aquestes persones varen ser i són, en molts casos, autèntics innovadors anònims i, probablement, no prou reconeguts (sense tenir en compte els drets sobre la propietat). Aleshores, comencem a estar d'acord que tothom pot innovar?

Cal deixar clar que no és imprescindible que la innovació consisteixi en una gran tecnologia, complexa i revolucionària; quan una persona modifica el seu recorregut per anar a treballar amb l'objectiu d'arribar abans o per menys cost, està canviant i, potser, innovant.

Com a divertiment i amb ànims de fomentar el debat, als alumnes d'una assignatura d'innovació se'ls planteja una situació real viscuda en persona on la pregunta de partida és: comprar un gos és una possible innovació? Això ve a raó d'una empresa que va comprar un gos per evitar robatoris de material i obtenir el consegüent benefici econòmic a causa de l'absència de furt. Van innovar? Potser sí, potser no.

3. Com? Parlem-ne

En multitud d'ocasions i tal com s'ha exposat anteriorment, les innovacions o els canvis es produeixen sense un «detonant» immediat o amb certa inconsciència del que es fa, i és cert que d'aquesta manera s'han produït grans avenços o canvis en la societat.

A continuació, es proporcionen possibles mètodes o, més ben dit, metodologies d'innovació, de les quals n'hi ha de molts tipus i amb objectius diferents. Certament, alguns s'enfoquen molt a l'àmbit de creació d'empreses o d'innovació empresarial, entre altres:

- **Estratègia de l'oceà blau**

Consisteix en una metodologia que incita a oblidar la competència i a innovar, abandonant els «oceans vermells» saturats per competidors per buscar nous nínxols d'opcions inexistents fins al moment o per insatisfacció de les actuals. Vindria a proposar centrar-se molt més en la idea que en les xifres (Kim i Mauborgne, 2008).

- **Lean Startup**

És un mètode que es recolza en tres eines bàsiques: el model Canvas, el *customer development* i l'*agile development*, on es defineix el model a base de preguntes, es validen o desestimen hipòtesis, i es comprova de forma àgil una idea innovadora (Shepherd i Patzelt, 2021).

- **Design Sprint**

És una metodologia dissenyada per Google per tal de facilitar la validació de solucions o de prototips amb els usuaris finals. És de format ràpid i actiu (Baraças Figueiredo Correio i Leme Fleury, 2019).

- **Design Thinking**

És un mètode que es basa en la idea que, per innovar, es necessita desenvolupar les habilitats per detectar i identificar les necessitats del públic destí, entenent que consistirà en un procés de qüestionaments fins a localitzar i validar la necessitat rellevant (Li, Song i Suh, 2022).

- **Forth Innovation Method**

Aquest mètode consisteix a minimitzar les dificultats per innovar. Utilitza i combina el Design Thinking, la creativitat i el món real. El nom és l'acrònim de les cinc paraules que componen el mètode: *Full Steam Ahead, Observe & Learn, Raise Ideas, Test Ideas and Homecoming* (Borrieci, 2012).

Evidentment, se'n podrien afegir molts més de diferents tipologies, objectius i progressió. En aquest article es proposa una metodologia d'innovació inicialment pensada per a l'àmbit tecnològic, però perfectament aplicable a propostes de canvi, ja sigui empresarial o personal.

En aquesta taula es pot observar com són genèricament alguns dels processos d'innovació basats en els *fulls de ruta*:

Taula 1. Processos d'innovació basats en els *fulls de ruta*

Procés genèric	(Albiol i Lloveras, 2010)	(Azul <i>et al.</i> , 2021)	(Ridley, 2020)	(Phaal <i>et al.</i> , 2003)	(Tidd i Bessant, 2020)
Inici i planificació	Activitat preliminar	Planificació	Planificació	Workshop mercat	Inici
Entrada de dades i anàlisi	Desenvolupament del <i>roadmap</i>	Entrada	Recollida de dades	Workshop producte	Desenvolupament del <i>roadmap</i>
Realització del <i>roadmap</i> i sortida de dades		Anàlisi		Procés de dades	
		Realització del <i>roadmap</i>	Roadmap <i>Linking Technology-market-gaps</i>		
Implementació	Seguiment		Interpretació i implementació		Integració

Font: elaboració pròpia

La proposta consistiria en els següents passos (Albiol i Lloveras, 2010):

1) Reflexió: «What should I do?»

Idealment, hauria d'haver un moment de «pausa» per tal d'analitzar la suposada necessitat o idea innovadora a desenvolupar; no es tractaria d'analitzar aquesta idea, sinó de centrar-se en la font objecte de possible canvi, és a dir, intentar conèixer la història i l'evolució de l'objecte, situació, servei o actuació a canviar i determinar les raons de la seva necessitat.

2) Visió interna: «What do I have at my disposal and what am I good at?»

Aquí caldrà fer una mirada «interna», això és, contemplar les capacitats, habilitats, virtuts i defectes propis, així com els recursos financers, tangibles materials o immaterials, veure allò en el que podem ser vàlids i assumir aquells aspectes en els que no podem assolir un gran nivell.

També hauríem de tenir en compte les eines que hi ha al nostre abast sense haver de recórrer a opcions externes al nostre entorn. En definitiva, hauria de ser un recull d'informació dels recursos tangibles del nostre entorn personal o organitzatiu més proper per tal de comprovar la magnitud de les possibles innovacions.

3) Visió externa: «It's as important to know what as who»

A diferència de la fase anterior, l'estudi es dirigirà ara al que és extrínsec com a factors externs al subjecte innovador; podrien ser opcions competidores, mercat objectiu, proveïdors de materials o fonts d'informació alienes a les que es disposen internament.

Una bona opció seria contemplar l'actualitat innovadora existent sobre allò a explorar, possibles fonts d'informació com la propietat industrial, intel·lectual, publicacions i, en el cas de qüestions tècniques, recórrer a la vigilància tecnològica.

4) Anàlisi-Decisió-Actuació: «Has been decided! Let's do it!»

Un cop recollida tota la informació dels apartats anteriors, aquesta ha d'estudiar-se a fons per extreure'n el màxim profit possible; és el moment d'observar, considerar i, finalment, decidir quina o quines opcions són les òptimes per a la innovació.

Pot ser convenient fer una anàlisi de les opcions (per exemple, amb un diagrama tipus SWOT) i complementar-la amb una de les possibles estratègies a fer (un CAME) per tal de prendre la millor decisió. També cal esmentar que hi ha un seguit de tècniques o mètodes disponibles per facilitar la presa de decisions, com ara el AHP, Electre III, NAIADE, etc.

En la fase de decisió es poden tenir en compte bases o fonaments quantitius o qualitius; la diferència rau en l'observació estricta de xifres o altres suposats beneficis no quantificables, però d'innovació qualitativa considerable. Finalment, i evitant aquella por esmentada al canvi, innovar!

Conclusions

- La disposició a innovar està i ha d'estar sempre present. A la vida diària, es prenen decisions que comporten o es fonamenten en millores, canvis i correccions, sempre per obtenir un avenç.
- Tothom pot innovar, personalment o empresarialment, de forma professional o *amateur*, per obligació, necessitat o vocació. Les microempreses i les grans multinacionals, evidentment, ho fan. La qüestió és voler fer-ho; el poder i la capacitat es donen per assolits, cadascú amb les seves disponibilitats i possibilitats.
- Es comprén que la metodologia proposada per innovar pot ser complexa o feixuga per a molta gent, però s'ha de contemplar com una suggerència de procediment o, si més no, com una orientació per quan es plantegin reptes d'innovació de certa magnitud.
- Finalment, afirmar la disposició natural de les persones a poder canviar i, consegüentment, a millorar i innovar, tenint en compte la superació d'aquella famosa «por al canvi», podria ajudar a menystenir aquesta por el fet de contraposar-la a la llibertat de pensar i d'aconseguir petites, però potser importants, innovacions. Aquesta cita de sota resum bé el que s'ha volgut exposar aquí.

«Què seria de la vida si no tinguéssim el valor d'intentar alguna cosa?» Vincent Van Gogh

Referències bibliogràfiques

- ALBIOL, Jordi; LLOVERAS, Joaquim (2010). «Innovation Projects Using Roadmaps». *Selected Proceedings from the 13th International Congress on Project Engineering* (Badajoz, Juliol 2009), pàg. 47-57 [en línia]. Disponible a: https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/113135/sp09_0047_0057.2399.pdf
- AZUL, Anabela Marisa; BRANDLI, Luciana; SALVIA, Amanda Lange; WALL, Tony; LEAL FILHO, Walter (eds.) (2021). *Industry, innovation and infrastructure*. Cham, Suïssa: Springer Nature.
- BARAÇAS FIGUEIREDO CORREIO, Lucas; LEME FLEURY, André (2019). «Design Sprint versus Design Thinking: A comparative analysis». *GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, vol. 14, núm. 5, pàg. 23-47 [en línia]. Disponible a: https://www.researchgate.net/publication/337528643_Design_Sprint_versus_Design_Thinking_A_comparative_analysis
- BEETON, David A.; PHAAL, Robert; PROBERT, David R. (2008). Exploratory roadmapping for foresight. *International Journal of Technology Intelligence and Planning*, vol. 4, núm. 4, pàg. 398-412. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJ-TIP.2008.020871>
- BORRIECI, Ronald (2012). «Creating Innovative Products and Services, The FORTH® Innovation Method (1st ed.)». *Journal of Product & Brand Management*, vol. 21, núm. 5, pàg. 381-382. Emerald Group Publishing Limited. DOI: <https://doi.org/10.1108/10610421211253678>
- KIM, W. Chan; MAUBORGNE, Renée (2008). *La estrategia del océano azul. Cómo desarrollar un nuevo mercado donde la competencia no tiene ninguna importancia*. Bogotá: Verticales de bolsillo.

- LI, Wenjuan; SONG, Zhenghe; SUH, C. Steve (2022). *Principles of Innovative Design Thinking. Synergy of Extenics with Axiomatic Design Theory*. Singapur: Springer. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-981-19-0485-1>
- PHAAL, R; FARRUKH, Clare J. P.; MILLS, J. F.; PROBERT, D. R. (2003). «Customizing the technology roadmapping approach». *PICMET '03: Portland International Conference on Management of Engineering and Technology Technology Management for Reshaping the World*, pàg. 361-369. IEEE.
- RIDLEY, Matt (2020). *How innovation works*. Londres: Fourth Estate.
- SHEPHERD, Dean A.; PATZELT, Holger (2021). *Entrepreneurial Strategy: Starting, Managing, and Scaling New Ventures*. Cham: Palgrave Macmillan. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-78935-0>
- TIDD, Joe; BESSANT, John R. (2020). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*, 7a edició. Hoboken: Wiley.

Citació recomanada: ALBIOL RODRÍGUEZ, Jordi. «Innovar? Sempre; Qui? Tothom; Com? Parlem-ne». *Oikonomics* [en línia]. Maig 2023, núm. 20. ISSN 2330-9546. DOI: <https://doi.org/10.7238/o.n20.2307>



Jordi Albiol Rodríguez

jalbiolr@uoc.edu

Professor associat dels Estudis d'Economia i Empresa (UOC)

Dr. Enginyer industrial en Projectes d'Innovació per la Universitat Politècnica de Catalunya. És professor associat a la UOC en els Estudis d'Economia i Empresa, així com també a la Universitat Politècnica de Catalunya en graus d'Enginyeria. És tutor i coordinador del grau d'Enginyeria d'Automoció a la UPC Manresa. Forma part del grup de recerca QBOT en el camp de recerca de metodologia de la innovació organitzacional i la direcció estratègica. Ha fet diferents estades en centres oficials relacionats amb la propietat industrial (OEPM), ha participat en congressos de project management i d'innovació, i ha impartit formacions i xerrades sobre innovació i comunicació. És autor de diferents articles i capítols de llibres sobre RMT (*Roadmapping Technology*).

Els textos publicats en aquesta revista estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement 4.0 Internacional de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los, comunicar-los públicament i fer-ne obres derivades sempre que reconegueu els crèdits de les obres (autoria, nom de la revista, institució editora) de la manera especificada pels autors o per la revista. La llicència completa es pot consultar a <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ca>.

