

Dossier: «Innovación y transformación digital: retos y oportunidades» coordinado por Mihaela Enache Zegheru y Ramon González Cambray

UNA VISIÓN METODOLÓGICA

¿Innovar? Siempre; ¿Quién? Todo el mundo; ¿Cómo? Hablemos

Jordi Albiol Rodríguez

Profesor asociado de los Estudios de Economía y Empresa (UOC)

RESUMEN En muchas ocasiones, cuando se mencionan las palabras *innovar* o *innovación* se produce una sensación de miedo, temor o rechazo, intuyendo que aquello no va con nosotros a causa de una supuesta incapacidad para hacerlo, o bien porque es cosa «de ellos» (centros de investigación, empresas desarrolladas, universidades, etc.), sin tener en cuenta que, muy probablemente, a menudo estamos innovando en nuestro día a día y la mayoría de las veces sin darnos cuenta. Por lo tanto, si reflexionamos un momento comprobaremos que todos, de una forma o de otra, innovamos para adaptarnos a las circunstancias vitales.

Recordemos que innovar es «introducir algo nuevo (en una cosa)», y como sinónimos posibles tenemos *alterar*, *cambiar*, *modernizar* y *modificar*. Entonces: ¿hay alguna organización en la sociedad o alguna persona que no haya llevado a cabo (de forma voluntaria o no) alguna de estas acciones?

La metodología para culminar las innovaciones es tan variada y extensa como innovadores pueda haber, pero aquí se propondrá una partiendo de una visión interna (*inside view*) y externa (*outside view*) de quién tiene que innovar y del resultado de las cuales puede surgir un cambio, alteración o modificación que acabe convirtiéndose en el que todos hacemos y tendríamos que seguir haciendo: una innovación.

PALABRAS CLAVE innovación; motivación; cambio; *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*

Introducción

«Mucha gente modesta de lugares modestos harán cosas modestas que transformarán totalmente el mundo». Leo Buscaglia

La innovación, en cualquier aspecto de la vida (social, económico, empresarial en forma de producto o de servicio e, incluso, personal y familiar), tiene que comportar, forzosamente, un cambio, modificación o alteración. Ciertamente, la innovación va enlazada en muchas ocasiones a un beneficio, ya sea económico o de otro tipo, a pesar de que desgraciadamente los errores, como en cualquier decisión, también se producen. Consolémonos aprovechando aquello que se dice que de los errores se aprende más que de los aciertos.

Recordemos que, según una de las definiciones formales, innovar es 'introducir novedades (en algo)', y como sinónimos posibles tenemos *cambiar* o *introducir*. A pesar de que aquella definición quizás parece un poco escasa y simple, es clara y concreta.

Novedad es una palabra-situación permanente en nuestras vidas. Se podría decir que estamos cambiando (¿innovando?) constantemente a través de decisiones personales o colectivas y muchas veces sin ser conscientes. Es cierto que cuando somos plenamente conscientes, automáticamente se genera un posible temor, aquel famoso «miedo al cambio» que hace que pensemos (en ocasiones, quizás más de la cuenta), aferrándonos a un cierto pensamiento conservador, quien sabe si por cautela, que «vale más pájaro en mano...».

La intención de este artículo es dejar claro que todo el mundo puede innovar y que no hay que formar parte o ser una gran empresa o industria para hacerlo. De hecho, no es que se pueda o no, sino que hay que darse cuenta de que lo hacemos muy a menudo (y muchas veces también se hace cuando tomamos decisiones).

Con el deseo de conseguir estos propósitos, una de las posibles metodologías para innovar es la de las *hojas de ruta* y, como aportación personal del autor, la *teoría de las visiones* (visión interna y visión externa), que consiste en un tipo de reflexión-análisis sobre la entidad (persona física o jurídica) ante la oportunidad de cambiar-innovar-modificar-mejorar-alterar.

1. ¿Innovar? Siempre

De acuerdo con lo que se ha expuesto anteriormente, el comentario sobre este punto es obvio: siempre innovamos y, evidentemente, no podemos dejar de hacerlo (conscientemente o no). Imaginemos por un momento que existiera un impedimento físico para innovar; la primera conclusión es que, probablemente, ninguno de los presentes estaríamos aquí, por no hablar de los avances tecnológicos (impresora, rueda, etc.). Es evidente, pues, que la humanidad no existiría, o sobreviviría en condiciones muy precarias.

De hecho, una consecuencia fácilmente deducible de no innovar es aquella frase que ha hecho tanto y tanto daño a la evolución (¡y más a la revolución!): «Por qué tenemos que cambiar si toda la vida lo hemos hecho así y nos ha ido bien?». La respuesta es evidente: hasta ahora quizás sí, pero a partir de ahora y con esta actitud no queda nada claro el hecho de no cambiar (por ejemplo, caso Kodak o Betamax). Entonces, la cuestión es clara: seguimos cambiando, innovando y, en definitiva, tomando decisiones que muy probablemente nos conducirán a mejorar y, por lo tanto, a progresar en todos los aspectos de la vida.

2. ¿Quién? Todo el mundo

Dejando a un lado los grandes innovadores históricos (da Vinci, Tesla, Gutenberg, *ad infinitum*), muchas veces las innovaciones han estado o son anónimas, ya sea porque su autoría no es clara, o bien porque no se les ha dado mucha o ninguna importancia, pero el hecho de ser gente poco conocida no comporta necesariamente innovaciones modestas. Por ejemplo: ¿quién fue Manuel Jalón? Pues el innovador que patentó la fregona; ¿y Gideon Sundbäck? El que innovó registrando la cremallera; ¿Alfred Fielding y Marc Chavannes? Los innovadores creadores del práctico (y adictivo) plástico de burbujas; ¿Earle Dickson? La famosa tiritita es lo que es gracias a él, a pesar de que inicialmente fue un fracaso hasta que la agrupación de *boy scouts* de los Estados Unidos hizo un pedido de unos cuantos millones; por supuesto, tenemos que mencionar el hecho innovador de poner un caramelo en la punta de un palo que seguro todos hemos disfrutado durante la infancia o más adelante.

Se coincidirá en que estas personas fueron y son, en muchos casos, auténticos innovadores anónimos y, probablemente, no lo bastante reconocidos (sin tener en cuenta los derechos sobre la propiedad). Entonces, ¿empezamos a estar de acuerdo en que todo el mundo puede innovar?

Hay que dejar claro que no es imprescindible que la innovación consista en una gran tecnología, compleja y revolucionaria; cuando una persona modifica su recorrido para ir a trabajar con el objetivo de llegar antes o por menos coste, está cambiando y, quizás, innovando.

Como divertimento y con ánimos de fomentar el debate, a los alumnos de una asignatura de innovación se les plantea una situación real vivida en persona donde la pregunta de partida es: ¿comprar un perro es una posible innovación? Esto es porque una empresa compró un perro para evitar robos de material y obtener el consiguiente beneficio económico a causa de la ausencia de hurtos. ¿Innovaron? Quizás sí, quizás no.

3. ¿Cómo? Hablemos

En multitud de ocasiones y tal como se ha expuesto anteriormente, las innovaciones o los cambios se producen sin un «detonante» inmediato o con cierta inconsciencia de lo que se hace, y es cierto que de este modo se han producido grandes avances o cambios en la sociedad.

A continuación, se proporcionan posibles métodos o, mejor dicho, metodologías de innovación, de las cuales hay de muchos tipos y con objetivos diferentes. Ciertamente, algunos se enfocan mucho al ámbito de creación de empresas o de innovación empresarial, entre otros:

- **Estrategia del océano azul**

Consiste en una metodología que incita a olvidar la competencia y a innovar, abandonando los «océanos rojos» saturados por competidores para buscar nuevos nichos de opciones inexistentes hasta el momento o por insatisfacción de las actuales. Vendría a proponer centrarse mucho más en la idea que en las cifras (Kim y Mauborgne, 2008).

- **Lean Startup**

Es un método que se apoya en tres herramientas básicas: el modelo Canvas, el *customer development* y el *agile development*, donde se define el modelo a base de preguntas, se validan o desestiman hipótesis, y se comprueba de forma ágil una idea innovadora (Shepherd y Patzelt, 2021).

- **Design Sprint**

Es una metodología diseñada por Google para facilitar la validación de soluciones o de prototipos con los usuarios finales. Es de formato rápido y activo (Baraças Figueiredo Correio y Leme Fleury, 2019).

- **Design Thinking**

Es un método que se basa en la idea de que, para innovar, se necesita desarrollar las habilidades para detectar e identificar las necesidades del público destino, entendiendo que consistirá en un proceso de cuestionamientos hasta localizar y validar la necesidad relevante (Li, Song y Suh, 2022).

- **Forth Innovation Method**

Este método consiste en minimizar las dificultades para innovar. Utiliza y combina el Design Thinking, la creatividad y el mundo real. El nombre es el acrónimo de las cinco palabras que componen el método: *Full Steam Ahead, Observe & Learn, Raise Ideas, Test Ideas and Homecoming* (Borrieci, 2012).

Evidentemente, se podrían añadir muchos más de diferentes tipologías, objetivos y progresión. En este artículo se propone una metodología de innovación inicialmente pensada para el ámbito tecnológico, pero perfectamente aplicable a propuestas de cambio, ya sea empresarial o personal.

En esta tabla se puede observar cómo son genéricamente algunos de los procesos de innovación basados en las *hojas de ruta*:

Tabla 1. Procesos de innovación basados en las *hojas de ruta*

Proceso genérico	(Albiol y Lloveras, 2010)	(Azul <i>et al.</i> , 2021)	(Ridley, 2020)	(Phaal <i>et al.</i> , 2003)	(Tidd y Bessant, 2020)
Inicio y planificación	Actividad preliminar	Planificación	Planificación	<i>Workshop</i> mercado	Inicio
Entrada de datos y análisis	Desarrollo del <i>roadmap</i>	Entrada	Recogida de datos	<i>Workshop</i> producto	Desenvolupament del <i>roadmap</i>
Realización del <i>roadmap</i> y salida de datos		Anàlisi		<i>Workshop</i> tecnologia	
		Realització del <i>roadmap</i>	Proceso de datos	<i>Roadmap</i> <i>Linking Technology-market-gaps</i>	
Implementació	Seguimiento		Interpretación e implementación		Integración

Fuente: elaboración propia

La propuesta consistiría en los siguientes pasos (Albiol y Lloveras, 2010):

1) Reflexión: «What should I do?»

Idealmente, tendría que haber un momento de «pausa» para analizar la supuesta necesidad o idea innovadora por desarrollar; no se trataría de analizar esta idea, sino de centrarse en la fuente objeto de posible cambio, es decir, intentar conocer la historia y la evolución del objeto, situación, servicio o actuación por cambiar y determinar las razones de su necesidad.

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

Aquí habrá que hacer una mirada «interna», esto es, contemplar las capacidades, habilidades, virtudes y defectos propios, así como los recursos financieros, tangibles materiales o inmateriales, ver aquello en lo que podemos ser válidos y asumir aquellos aspectos en los que no podemos lograr un gran nivel.

También deberíamos tener en cuenta las herramientas que hay a nuestro alcance sin tener que recurrir a opciones externas a nuestro entorno. En definitiva, tendría que ser una compilación de información de los recursos tangibles de nuestro entorno personal u organizativo más próximo para comprobar la magnitud de las posibles innovaciones.

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

A diferencia de la fase anterior, el estudio se dirigirá ahora a lo que es extrínseco como factores externos al sujeto innovador; podrían ser opciones competidoras, mercado objetivo, proveedores de materiales o fuentes de información ajenas a las que se disponen internamente.

Una buena opción sería contemplar la actualidad innovadora existente sobre aquello por explorar, posibles fuentes de información como la propiedad industrial, intelectual, publicaciones y, en el caso de cuestiones técnicas, recurrir a la vigilancia tecnológica.

4) Análisis-Decisión-Actuación: «Has been decided! Let's do it!»

Una vez recogida toda la información de los apartados anteriores, esta tiene que estudiarse a fondo para sacarle el máximo provecho posible; es el momento de observar, considerar y, finalmente, decidir qué opción u opciones son las óptimas para la innovación.

Puede ser conveniente hacer un análisis de las opciones (por ejemplo, con un diagrama tipo SWOT) y complementarla con una de las posibles estrategias por hacer (un CAME) para tomar la mejor decisión. También hay que mencionar que hay una serie de técnicas o métodos disponibles para facilitar la toma de decisiones, como por ejemplo el AHP, Electre III, NAIAD, etc.

En la fase de decisión se pueden tener en cuenta bases o fundamentos cuantitativos o cualitativos; la diferencia radica en la observación estricta de cifras u otros supuestos beneficios no cuantificables, pero de innovación cualitativa considerable.

Finalmente, y evitando aquel miedo mencionado al cambio, ¡innovar!

Conclusiones

- La disposición a innovar está y tiene que estar siempre presente. En la vida diaria, se toman decisiones que comportan o se fundamentan en mejoras, cambios y correcciones, siempre para obtener un avance.
- Todo el mundo puede innovar, personal o empresarialmente, de forma profesional o *amateur*, por obligación, necesidad o vocación. Las microempresas y las grandes multinacionales, evidentemente, lo hacen. La cuestión es querer hacerlo; el poder y la capacidad se dan por logrados, cada cual con sus disponibilidades y posibilidades.
- Se comprende que la metodología propuesta para innovar puede ser compleja o abrumadora para mucha gente, pero se tiene que contemplar como una sugerencia de procedimiento o, cuando menos, como una orientación para cuando se planteen retos de innovación de cierta magnitud.
- Finalmente, afirmar la disposición natural de las personas a poder cambiar y, consiguientemente, a mejorar e innovar, teniendo en cuenta la superación de aquel famoso «miedo al cambio», podría ayudar a ningunear este miedo el hecho de contraponerlo a la libertad de pensar y de conseguir pequeñas, pero quizás importantes, innovaciones. Esta cita de abajo resume bien lo que se ha querido exponer aquí.

**«¿Qué sería de la vida si no tuviéramos el valor de intentar algo?»
Vincent Van Gogh**

Referencias bibliográficas

- ALBIOL, Jordi; LLOVERAS, Joaquim (2010). «Innovation Projects Using Roadmaps». *Selected Proceedings from the 13th International Congress on Project Engineering* (Badajoz, Julio 2009), págs. 47-57. ISBN 978-84-614-0185-7. [en línea]. Disponible en: 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, Suiza: 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, n.º 5, págs. 23-47 [en línea]. Disponible en: 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, n.º 4, págs. 398-412. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJTIP.2008.020871>

- BORRIECI, Ronald (2012). «Creating Innovative Products and Services, The FORTH® Innovation Method (1st ed.)». *Journal of Product & Brand Management*, vol. 21, n.º 5, págs. 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*, págs. 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 edición. Hoboken: Wiley.

Cita recomendada: ALBIOL RODRÍGUEZ, Jordi. «¿Innovar? Siempre; ¿Quién? Todo el mundo; ¿Cómo? Hablemos». *Oikonomics* [en línea]. Mayo 2023, n.º 20. ISSN 2330-9546. DOI: <https://doi.org/10.7238/o.n20.2307>



Jordi Albiol Rodríguez

jalbiolr@uoc.edu

Profesor asociado de los Estudios de Economía y Empresa (UOC)

Dr. Ingeniero industrial en Proyectos de Innovación por la Universidad Politécnica de Cataluña. Es profesor asociado en la UOC en los Estudios de Economía y Empresa, así como también en la Universidad Politécnica de Cataluña en grados de Ingeniería. Es tutor y coordinador del grado de Ingeniería de Automoción en la UPC Manresa. Forma parte del grupo de investigación QBOT en el campo de investigación de metodología de la innovación organizacional y la dirección estratégica. Ha hecho diferentes estancias en centros oficiales relacionados con la propiedad industrial (OEPM), ha participado en congresos de project management y de innovación, y ha impartido formaciones y charlas sobre innovación y comunicación. Es autor de diferentes artículos y capítulos de libros sobre RMT (*Roadmapping Technology*).

Los textos publicados en esta revista están sujetos –si no se indica lo contrario– a una licencia de Reconocimiento 4.0 Internacional de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente, hacer obras derivadas siempre que reconozca los créditos de las obras (autoría, nombre de la revista, institución editora) de la manera especificada por los autores o por la revista. La licencia completa se puede consultar en https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es_ES.

