

El viaje de la Innovación: 50 años de recorrido en un estudio bibliográfico The journey of Innovation, 50 years of travel in a bibliographic study

Dr. Jack D. Torres Leandro¹

Dr. Joaquín Camps Torres²

Fecha de recepción: 14-11-2021

Fecha de aceptación: 24-03-2022

Resumen

La finalidad de este texto es presentar una revisión bibliográfica de la evolución del concepto de la innovación en los últimos 50 años, entendiendo que las organizaciones como tal deben responder y evolucionar a los cambios que el entorno presenta. La innovación es un factor determinante de crecimiento para propiciar posibles fuentes de ventajas competitivas, tanto en el plano macroeconómico como microeconómico de un país determinado. Con el devenir de los años, el rol de la innovación en todas las industrias, empresas, regiones y naciones ha sido fundamental para alcanzar elevados niveles de competitividad; y con esto generar procesos de crecimiento y desarrollo.

Palabras claves: Innovación, gestión organizacional, globalización, mercados, competitividad.

Abstract

The purpose of this text is to present a bibliographic review of the evolution of the concept of innovation in the last 50 years, understanding that organizations as such must respond and evolve to the changes that the environment presents. Innovation is a determining factor of growth to promote possible sources of competitive advantages, both at the macroeconomic and microeconomic levels of a given country. Over the years, the role of innovation in all industries, companies, regions and nations has been fundamental to achieve high levels of competitiveness and there by generate growth and development processes.

Key words: Innovation, organizational management, globalization, markets, competitiveness.

-
1. Doctor en Dirección de Empresas. Catedrático de la Universidad de Valencia, España. Email para comunicaciones: jack.torres.leandro@hotmail.com. Teléfono de contacto: +(506) 88256641
 2. Doctor en Ciencias Económicas y Empresa. Profesor de la Universidad de Valencia.

1. Introducción

En los últimos años, el orbe ha estado expuesto a una serie de retos importantes en sus modelos económicos en cada una de las naciones. Por lo anterior, la capacidad de adaptación que tengan las organizaciones para responder ante las necesidades de los clientes ha sido uno de los temas centrales en el estudio de la dinámica empresarial. Las oportunidades que se han presentado han dado lugar a que las empresas busquen soluciones para responder, entre otros aspectos, a la globalización de los mercados; a clientes más informados y con una serie de expectativas y necesidades dinámicas, así como a la vertiginosa aceleración del surgimiento de tecnologías emergentes, por citar algunos ejemplos.

La génesis de la innovación parte de formas diferentes para mezclar activos productivos que surjan discontinuamente; por ende, se rompe con lo acostumbrado. Esto da lugar al concepto de destrucción creativa (Schumpeter, 1968). La innovación es un fenómeno tan longevo como la humanidad; existe una clara orientación a evolucionar en todo momento hacia nuevas formas de pensar, hacerlas y llevarlas a la práctica. Lo anterior se ratifica en innovaciones que han cambiado el destino de la humanidad, por ejemplo, los aviones, los automóviles, las telecomunicaciones, entre otros (Fagerberg *et al.*, 2005).

Esto se ha estudiado en diferentes campos del saber de las Ciencias Sociales como la Economía, Administración, Psicología y

Sociología, y el número de publicaciones académicas en cada campo ha venido en aumento. A partir de la interdisciplinariedad es claro que ninguna abarca todos los aspectos relativos a la innovación, por esto, todavía no existe consenso en cuanto a su significado a través del tiempo (Damanpour, 2020).

Este artículo se estructura teniendo en cuenta la revisión teórica sobre tres aspectos fundamentales en su apartado de desarrollo: 1) evolución del concepto de innovación desde 1968-2018; 2) temáticas relacionadas con la innovación, y 3) tipos de innovación. Seguido de esto, se esbozarán los apartados de metodología, resultados y discusión, conclusiones y referencias bibliográficas.

Evolución del concepto de innovación: 1968-2018

Hoy en día, las empresas miden sus resultados basados en indicadores de financieros. Si bien esto pudiera ser un aliciente, en la realidad del siglo XXI, es apenas el comienzo de su sobrevivencia ante la férrea competencia que se vive en los diferentes sectores y mercados del orbe. Por ello, presentamos en esta conversación el balance que debe existir entre el bien común (a nivel de las empresas), y el producto o servicio que se preste pueda ser accesado por parte de los diferentes estratos sociales de determinadas demografías y segmentos de mercado.

Cuanto más solidaria, democrática y participativa sea la actividad de la gestión de la innovación, mejores serán los resultados empresariales en todos

los niveles de la organización y con ello sostenibles en el tiempo (Ridley, 2020). Estos cambios de paradigmas ya los hemos empezado a observar con mayor frecuencia en empresas que buscan atender cada vez más los problemas sociales, por medio de los avances tecnológicos que buscan mitigar el cambio climático; y a su vez, la necesaria promoción de la cohesión social.

En los últimos 25 años, el Manual de Oslo ha venido proveyendo definiciones para la innovación en el campo empresarial, partiendo de la siguiente: Una innovación es la implementación de una nueva o significativa mejora en el producto (bien o servicio), o proceso, un nuevo método de mercadeo, un nuevo método organizacional en las prácticas empresariales entendiéndose lugar de trabajo o relaciones externas. Llegado a este punto, introducimos una interrogante: si lo único constante es el cambio, las organizaciones no pueden ser la excepción; y con ello su entendimiento de lo que acontece en el entorno, siendo la innovación un constructo sombrilla al cual no ha existido consenso alguno sobre su definición. Se presenta un recorrido de la evolución de dicho concepto de los últimos 50 años (ver tabla 1).

En general, la interpretación más aceptada de la naturaleza de la innovación se refiere a la noción de novedad, a través de la generación e implementación exitosa de ideas transformadas en productos y servicios tangibles; a saber, invenciones tecnológicas y no tecnológicas. Por ello, la definición que pudiera derivarse de dicho recorrido es que la innovación por

su definición es novedad, la creación de algo cualitativamente nuevo a partir del proceso de aprendizaje y construcción de conocimiento.

Temáticas relacionadas con la innovación

De acuerdo con Kline et al. (1986): “es un serio error tratar la innovación como algo establecido, homogéneo y sobre todo precisar la fecha de entrada al mercado, esto por cuanto en el devenir organizacional surgen una serie de cambios que transforman su significado económico” (s.p.). Del mismo modo, Damanpour (2020), plantea que el término de innovación es un constructo sombrilla para representar temáticas relacionadas; o que se entrelazan como cambio organizacional, creatividad, invención, tecnología y cambio tecnológico. (Ver tabla 2).

Se debe destacar que los constructos sombrilla, como la innovación, carecen de consenso teórico desde los campos de estudio que representan y se encuentran sujetos a la validez en las diferentes investigaciones que se realicen (Hirsch et al., 1999). Con base en lo anterior, la Figura 1 muestra la evolución de este constructo sombrilla; a partir de investigaciones publicadas en revistas de la administración, utilizando la palabra innovación en su título, según Damanpour (2020). (Ver figura 1).

El principal propósito de investigar la innovación es explicar cómo ocurren estos procesos de gestión. Schumpeter (1934) planteó tres aspectos fundamentales para considerar. (Ver figura 2).

Tabla 1
Definiciones de innovación 1968-2018

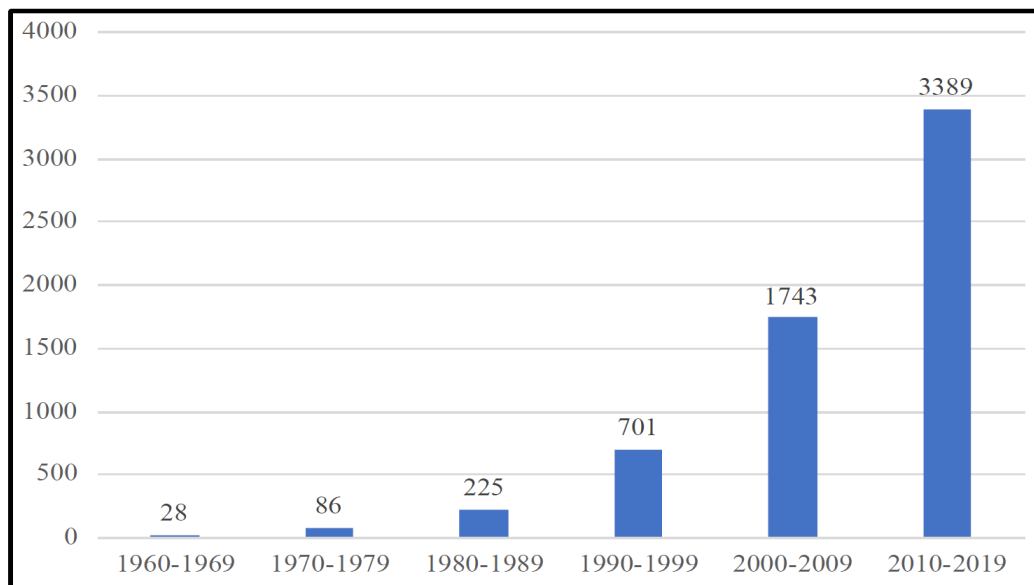
Autor	Definición conceptual
Schumpeter (1968)	Establece los procesos de innovación desde una revolución incesante de la estructura económica desde adentro, lo que destruye ininterrumpidamente lo antiguo y crea continuamente elementos nuevos.
Kimberly (1981)	Define la innovación desde una perspectiva diferente que abarca tres etapas: la innovación como proceso, la innovación como un elemento discreto que incluye productos, programas o servicios e innovación como atributo de las organizaciones.
Van de Ven (1986)	Se conceptualiza como una idea, a partir de la recombinación de viejas ideas, esto desafía los órdenes presentes en las organizaciones. También es una simple aproximación percible como nueva por parte de los individuos involucrados.
Amabile (1988)	La innovación se desarrolla a partir de ideas creativas y considera los elementos más básicos de la organización.
Urabe (1988)	La innovación consiste en generar una nueva idea e implementarla en un nuevo producto, proceso o servicio, lo que lleva al crecimiento dinámico de la economía de una nación y al aumento del empleo, así como a la creación de ganancias para la empresa.
Twis (1989)	Un proceso que combina la ciencia, tecnología, economía y gestión empresarial para alcanzar la novedad e inicia desde el surgimiento de la idea hasta su comercialización en forma de producción, intercambio y consumo.
Damanpour (1991)	La innovación se define como la adopción de un algo generado internamente o alguna compra de un dispositivo, sistema, política, programa, proceso, producto o servicio que es nuevo en la organización.
Zahra <i>et al.</i> (1994)	La innovación se considera como la sobrevivencia para el crecimiento empresarial y se reconoce como una actividad central para la creación de valor y con esto generar ventajas competitivas.
Freeman <i>et al.</i> (1997)	La innovación involucra el vínculo de una idea innovadora con un mercado potencial, tanto en el ámbito nacional como internacional.
Afuah (1998)	Se refiere a la innovación como nuevo conocimiento incorporado en productos, procesos y servicios. Además, clasifica las innovaciones según características tecnológicas, de mercado y administrativas u organizativas.
Brentani (2001)	La innovación involucra la creación de nuevos productos, servicios o procesos. Los nuevos productos se ven en términos del grado de novedad, a partir de activos totalmente incipientes o bajo el enfoque de productos con una visión de evolución en el tiempo.
Bessant <i>et al.</i> (2005)	La innovación representa el proceso de renovación central en cualquier organización. A menos que cambie lo que ofrece al mundo, la forma en que crea y entrega esas ofertas arriesga su supervivencia y perspectivas de crecimiento.
OECD (2005)	Una innovación es la implementación de un nuevo producto o producto mejorado (bien o servicio) o proceso, un nuevo método de mercadeo organizativo, referido a las prácticas empresariales en la organización, así como en lo que se refiere a las relaciones externas.
Wong <i>et al.</i> , 2008	La innovación se puede definir como la aplicación efectiva de procesos y productos nuevos para la organización, diseñados para beneficiarla y beneficiar a sus interesados.
Gault (2018)	Una innovación es implementar un nuevo producto o proceso cambiado, ya sea un bien o servicio. En lo referido al proceso, incluye las actividades de producción o entrega, organización y mercadeo.

Tabla 2
Temáticas relacionadas con la innovación

Concepto	Definición	Autores
Tecnología	Herramientas, técnicas, dispositivos, habilidades y conocimiento para desarrollar nuevos productos, procesos, servicios y prácticas.	Rogers (2003); Tushman <i>et al.</i> , 1986; Utterback (1994)
Invencción	El descubrimiento de una tecnología, producto, proceso, práctica o método que no existió.	Godin (2015a); Enos (1962); Roberts (2007)
Creatividad	Generación de novedosas e ideas valorizables por los individuos en los equipos de trabajo.	Amabile (1988); Ford (1996); Mumford (2000)
Cambio organizacional	Introducción de actividades en la organización que son diferentes de aquellas vigentes.	Burke (2002); Daft <i>et al.</i> (1978), Wischnevsky <i>et al.</i> , 2011
Cambio tecnológico	Avances significativos dentro de un régimen tecnológico que implica el desarrollo de industrias e influencia social.	Godin (2015b); Freeman (1994); Mansfield (1971)

Nota. Fuente: Adaptación de Damanpour (2020).

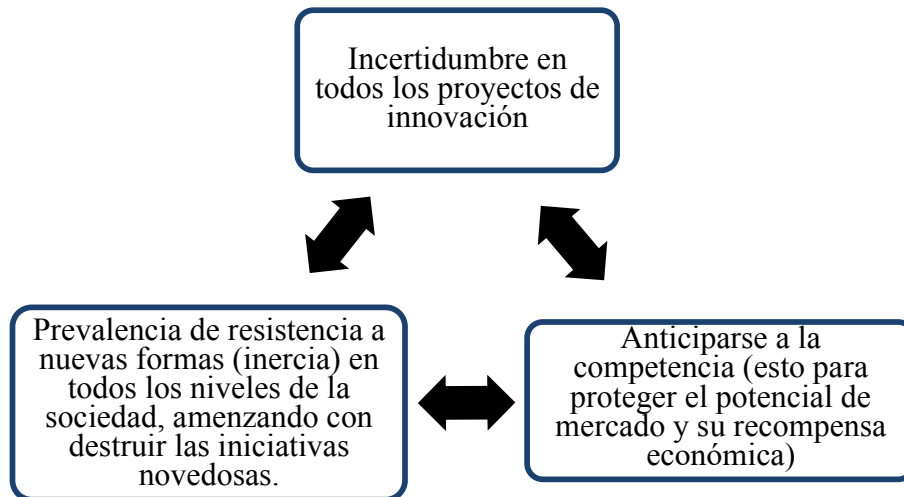
Figura 1
Número de publicaciones con la palabra innovación en el título en revistas SSCI 1960-2019



Nota. Fuente: Adaptación de Damanpour (2020).

Figura 2

Consideraciones para los procesos de gestión de la innovación en las organizaciones



Nota. Fuente: Adaptación de Schumpeter (1934).

De la figura anterior se desprende que la combinación de nuevas ideas, capacidades, habilidades y recursos es fundamental para que se lleve a cabo los procesos de innovación.

Tipos de innovaciones

A partir de lo anterior, es importante llevar a cabo una distinción entre lo que se considera invención e innovación. El primer concepto se enfoca en la ocurrencia de una idea para un nuevo producto o proceso; mientras que el segundo es el esfuerzo para materializarla en la práctica y requiere de la combinación de varios tipos de conocimiento, capacidades, habilidades y recursos (Fagerberg et al., 2005).

De igual forma, desde los trabajos seminales de Schumpeter y la continuidad que brinda

la OCDE en sus diferentes publicaciones para clasificar los tipos de innovación se han caracterizado por categorías establecidas, como innovación de producto, proceso, organización y comercial, tanto desde una perspectiva tecnológica como no tecnológica. Sin embargo, los desafíos y cambios globales en la estructura de conocimiento, aunado a los cambios en el entorno, han dado lugar nuevos tipos de innovación, como se presenta en la Tabla 3 de acuerdo con Edwards Schachter (2018).

3. Metodología

El presente artículo es resultado de la tesis doctoral denominada “El impacto del capital psicológico, la cultura y la innovación dentro de las organizaciones desde un análisis multinivel” del cual se desprende un estudio

Tabla 3
Tipos de innovaciones

Tipo de innovación	Definición conceptual
Innovación tecnológica	<p>Nuevos productos, técnicas de producción, innovaciones organizacionales y comerciales entre las organizaciones asociadas con la tecnología.</p> <p>Estas presentan dos direcciones:</p> <p>a) La innovación de productos puede requerir la evolución de nuevos mercados y nuevas habilidades de mercado para la organización (dirección comercial).</p> <p>b) La innovación de productos puede requerir un cambio de paradigma en el estado de la ciencia o la tecnología incorporada, nuevos recursos de investigación y desarrollo que pueden dar como resultado la discontinuidad de productos, tanto en el mercado como factores tecnológicos (dirección tecnológica).</p>
Innovación de producto	<p>Producto puesto a disposición de los usuarios potenciales, que sea nuevo o haya cambiado significativamente con respecto a sus características o usos previstos, enfatizando el papel de los usuarios y clientes como impulsores de la innovación de productos.</p>
Innovación de proceso	<p>Nuevos elementos introducidos dentro de una organización de la producción u operaciones de servicio, materiales de entrada, especificaciones de tareas, mecanismos de los flujos de trabajo e información y equipamiento que se utiliza para producir o brindar un servicio, con el objetivo de alcanzar bajos costos y productos de alta calidad.</p>
Innovación de servicio	<p>Para producir un servicio es necesario organizar una solución a un problema (un tratamiento o una operación) la cual no involucra principalmente el abastecimiento de un bien y usualmente son combinaciones intangibles de procesos, habilidades de las personas y materiales. La innovación de los servicios compromete actividades como transporte y logística, información y servicios basados en conocimiento, esto incluye la estrategia de servicio en qué entregar y cómo se diseña la entrega del servicio.</p>
Innovación del modelo de negocio	<p>Considerado un importante vehículo para la innovación, pero también una fuente para evolucionar en sus actividades de negocio, para generar ingresos desde las organizaciones y, de manera indirecta, de la sociedad civil.</p>
Innovación disruptiva o sostenida	<p>Hace alusión a las tecnologías disruptivas como aquellas que desafían el <i>statu quo</i> en el mercado. Las dos condiciones previas para una innovación disruptiva incluyen un rendimiento superior a los atributos principales del producto existente e incentivos asimétricos entre un modelo de negocio saludable existente y el modelo de negocio proyectado. La disrupción es un fenómeno, ya sea de mercado o de negocio y no se encuentra relacionada con la tecnología.</p>

Tipo de innovación	Definición conceptual
Innovación radical	<p>La innovación radical cambia las reglas del juego, ocurre fuera de los límites de las organizaciones, con altos niveles de incertidumbre, evolucionando las inversiones existentes hacia habilidades y conocimientos técnicos, diseños, técnica de producción, planta y equipo, con esto se logran los resultados esperados. Tres criterios que debe cumplir una innovación para considerarse radical: (a-) existencia de una nueva invención, (b-) la invención debe ser única y; (c-) debe influir en las invenciones futuras. la innovación radical no es exclusiva de las innovaciones tecnológicas, sino también de las innovaciones sociales y otras formas no tecnológicas de innovación, es decir, innovaciones culturales que producen cambios sociales disruptivos.</p>
Innovación impulsada por el diseño	<p>El aspecto crucial para llevar a cabo los procesos de gestión de la innovación parte de la habilidad de entender, anticipar e influenciar el surgimiento de nuevos significados en productos y servicios. El diseño contribuye con innovaciones con significado e inicia desde la comprensión de dinámicas no conversadas y modelos socioculturales que resultan en nuevos significados y lenguajes.</p> <p>Lo que importa es el diseño de innovaciones basadas en la novedad del mensaje y el diseño del lenguaje, por ende, las organizaciones deben ser capaces de entender e interpretar el significado que el consumidor le brinda a los productos en determinados contextos socioculturales.</p>
Innovación social	<p>El aspecto principal se enfoca en llevar a cabo innovaciones en función de las necesidades de la sociedad. Se define como un proceso colectivo de aprendizaje que involucra la participación distintiva de actores sociales para resolver una necesidad a través de prácticas que producen cambios en las relaciones sociales, sistemas y estructuras.</p>
Innovación responsable	<p>Un proceso interactivo y transparente por el cual la sociedad, los actores e innovadores son mutuamente responsables con una visión de aceptabilidad (ética), sostenibilidad y la conveniencia social del proceso de innovación y sus productos comercializables.</p>
Innovación transformadora	<p>Se define como un alto nivel de sistema de innovación que intenta transformar los sistemas de innovación sociotecnológicos y toda la economía.</p> <p>Las innovaciones transformadoras se pueden diferenciar de las innovaciones radicales en que, aunque las últimas alteran competencias técnicas existentes, las primeras también implican cambios sustanciales en los mercados y vínculos con los usuarios en integración con políticas de innovación diferentes a las vigentes en ciertos momentos.</p>

Nota. Fuente: Adaptación de Edwards (2018).

bibliográfico en materia de innovación. Agregando a lo anterior, es menester resaltar que el acceso a la producción científica en materia de innovación sigue incrementándose; de ahí el análisis se ve limitado por el uso del constructo y confiabilidad de la información. Por ello, se desprende la necesidad de elegir adecuadamente la base de datos, como elemento fundamental, para realizar la investigación en cuestión (Norris *et al.*, 2007).

Dentro de este contexto se selecciona la base de datos SCOPUS como fuente primaria de información bibliográfica, en virtud que presenta la opción de tener acceso a conocimiento interdisciplinario y su accesibilidad la ha colocado como la más utilizada en este tipo de análisis en la literatura (Hall, 2011). A causa de ello, se consideró como criterio de búsqueda el término de innovación y sus equivalentes, a saber: innovación organizacional, innovación de producto, innovación de mercado, entre otros.

Los mismos fueron colocados en el campo de título y palabra clave, teniendo un horizonte de 50 años para inferir la evolución del concepto a lo largo del tiempo. Toda vez obtenidos los resultados, se constató a partir de la observación y análisis de cada artículo que hicieran referencia a la temática en mención. Como producto de los resultados, se tomaron en consideración los artículos de mayor citación y en cuanto a contenido se refiere; se buscó una orientación al campo de la innovación y su impacto en la competitividad tanto como nación, territorial e individual; buscando

evidenciar un claro entendimiento de cara a su eventual aplicación en los sectores e industrias que correspondan.

4. Resultados y discusión

Las siguientes líneas pretenden sustentar porqué debemos enfocar nuestros esfuerzos cognitivos al pensar en innovación, dejando de entenderla como una moda y buscando materializarla en generación de valor (ya sea en nuevos productos, servicios, procesos, entre otros) para el corto, mediano y largo plazo.

En primera instancia, advertir que no existe un consenso sobre el significado del constructo en materia de innovación; sin embargo, en el presente apartado se presenta su evolución desde 1968 hasta el 2018. Después de esta digresión se resalta que el concepto de innovación surge de la premisa de destrucción creativa, resaltando la necesidad de estar constantemente cambiando lo viejo y pensar en nuevas formas de hacer las cosas (Schumpeter, 1968).

En este orden de ideas, pasando de 1968 hasta 1990, se inicia contextualizando la innovación como un atributo de las organizaciones; seguidamente a partir de los trabajos realizados por Van de Ven (1986), se inserta la necesidad de desafiar el status quo a partir del desarrollo de nuevas ideas. Posteriormente, se concluye en 1990 con una connotación de elementos básicos de la organización que son transformados a partir de la ciencia, tecnología y gestión empresarial para alcanzar la novedad. Partiendo de lo anterior, surge una primera interrogante:

¿como crear valor? Antes de responder, es necesario entender la evolución de dicho concepto hasta el año 2000.

Concordante con lo expuesto, la temática en materia de innovación inicia una orientación en producción científica, desde una perspectiva de un producto o servicio, siendo reflejo de la dinámica organizacional. En este sentido, parte de la presuposición de la capacidad de adoptar y generar nuevas ideas, a partir del conocimiento tácito o explícito, siendo reconocida como una actividad central para la creación de valor empresarial. Llegado a este punto, las organizaciones comienzan por comprender, la necesidad de competir a partir de sus capacidades y recursos, sin detrimentos que estos estuvieran en grado de obsolescencia; es así como Brentani (2001) marca un hito de interés al contextualizar la innovación como algo novedoso a partir de activos incipientes.

Planteada así la cuestión anterior, las empresas identifican la necesidad de erradicar las barreras organizacionales internas entre personas de diversas áreas y especializaciones, resultando en retrocesos que impiden la gestión de la innovación; lo cual detona el inicio de renovaciones empresariales, fenómeno que fue identificado por Bessant et al. (2005). Por ello, desde el año 2008 hasta el 2018, se hace más que evidente que la innovación no sucede meramente de la casualidad o la fortuna; requiere de un proceso que garantice su sostenibilidad en el tiempo. A causa de ello, es imperativo que las organizaciones esbocen las rutas a seguir

para construir nuevas capacidades en función de un conjunto de inter-relaciones; entiéndase personas, procesos y estructuras fundados a partir de la experimentación y el aprendizaje.

5. Conclusiones

Las innovaciones en productos, servicios, prácticas, procesos de producción, estructuras de trabajo y formas de administrar son reconocidas como los principales factores en la formación de nuevos negocios, crecimiento de los vigentes, creación de fuentes de empleo, bienestar y competitividad de las naciones (Porter, 2008; Damanpour, 2020; Khazanchi et al., 2007). Según Fagerberg et al. (2005).

La función de la innovación es introducir novedad (variedad) en la esfera económica de la organización, caso contrario se agotarán las oportunidades y la organización caerá en un estado de escaso crecimiento.

La innovación se concentra en industrias/ sectores que buscan crecer de manera sostenida y fomenta cambios estructurales en la producción y la demanda, así como cambios organizaciones e incluso institucionales.

La innovación explica el desempeño de las empresas, regiones y países y las que prosperan a expensas de sus competidores no se preparan constantemente para el futuro.

En lo relativo a los países, enfrentan su capacidad de innovar a partir de su economía, específicamente entre las

personas y las empresas, ya que estos no dependen exclusivamente de sí mismos, se nutren del entorno que les rodea en el tanto que puedan aprovechar las oportunidades que surgen diariamente.

Es así como la innovación se constituye en la herramienta que incorpora una solución creativa; esto es, una transformación que se lleva a cabo con la finalidad de superar situaciones existentes o oportunidades; convirtiéndose en una actividad sistemática, consecuente con un propósito determinado y planificado. El presente

artículo buscó visibilizar la evolución de la innovación, sus beneficios, enfoques, tipos y consideraciones realizando una contribución académica y, en su defecto empresarial, en términos de conocimiento.

Agradecimientos: El desarrollo del presente artículo, siendo parte de la Tesis Doctoral del investigador, contó con fondos no reembolsables en el marco del Programa de Innovación y Capital Humano para la Competitividad (PINN) del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT).

6. Referencias

- Afuah, A. (1998). *Models of innovation. Innovation Management New York*: Oxford University Press.
- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in organizational behavior*, 10(1), 123-167.
- Bessant, J., Lamming, R., Noke, H. and Phillips, W. (2005), "Managing innovation beyond the steady state", *Technovation*, Vol. 25 No. 12, pp. 1366-76.
- Brentani, U. (2001). Innovative versus incremental new business services: different keys for achieving success. *Journal of Product Innovation Management*, 18(3), 169-187.
- Damanpour, F., & Schneider, M. (2006). Phases of the adoption of innovation in organizations: effects of environment, organization and top managers 1. *British journal of Management*, 17(3), 215-236.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of management journal*, 34(3), 555-590.
- Edwards-Schachter, M. (2018). The nature and variety of innovation. *International Journal of Innovation Studies*, 2(2), 65-79.
- Fagerberg, J., Mowery, D. C., & Nelson, R. R. (Eds.). (2005). *The Oxford handbook of innovation*. Oxford university press.

- Freeman, C., & Soete, L. (1997). *The economics of industrial innovation*. Psychology Press.
- Gault, F. (2018). Defining and measuring innovation in all sectors of the economy. *Research policy*, 47(3), 617-622.
- Hall, M. (2011). Publish and perish? Bibliometric analysis, journal ranking and the assessment of research quality in tourism. *Tourism Management*, 32(1), 16-27.
- Hirsch, P.M, Levin, D. Z. (1999), Umbrella advocates versus validity police: A Life-cycle model, *Organization Science*, 10 (2), 199-212.
- Khazanchi, S., Lewis, M. W., & Boyer, K. K. (2007). Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation. *Journal of operations management*, 25(4), 871-884
- Kimberly, J.R. (1981), *Managerial innovation*, in Nystrom, P.C. and Starbuck, W.H. (Eds), *HandBook of Organization Design*, Oxford University Press, Oxford.
- Kline, S. J., and Rosenberg, N. (1986), "An Overview of Innovation," in R. Landau and N. Rosenberg (eds.), *The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth*, Washington, DC: *National Academy Press*, 275–304.
- Norris, M., & Oppenheim, C. (2007). Comparing alternatives to the Web of Science for coverage of the social sciences' literature. *Journal of Infometrics*, 1(2), 161-169.
- OECD/Eurostat, 2005. *Oslo Manual, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. OECD Publishing, Paris.
- Porter, M. E., Kramer, M. R., & Lorsch, J. W. (2009). *Ser competitivo*. Barcelona, España: Deusto.
- Ridley, M. (2020). *How innovation works: And why it flourishes in freedom*. New York: Harper.
- Schumpeter Joseph A. (1968) *Capitalismo, socialismo y democracia*. Aguilar S.A. Madrid, España.
- Schumpeter, J. A., & Nichol, A. J. (1934). Robinson's economics of imperfect competition. *Journal of political economy*, 42(2), 249-259.
- Tushman, M., & Nadler, D. (1986). Organizing for innovation. *California management review*, 28(3), 74-92.

- Twiss, B. (1989). Goodridge M., *Managing Technology For Competitive Advantage: Integrating Technological And Organizational Development: From Strategy To Action. Trans-Atlantic Publications.*
- Urabe, K. (1988). *Innovation and Management: International Comparison.* Berlin, New York: Walter De Gruyter.
- Van de Ven, A.H, Rogers, E.M. (1988), Innovations and organizations, *Communication Research*, 15 (5), 632-651
- Wong, A., Tjosvold, D. and Liu, C. (2008), "Innovation by teams in Shanghai, China: cooperative goals for group confidence and persistence", *British Journal of Management.*
- Zahra, S.A. and Covin, J.G. (1994), "The financial implications of fit between competitive strategy and innovation types and sources", *The Journal of High Technology Management Research*, Vol. 5 No. 2, pp. 183-211.