

Revisión Sistemática de la Literatura: Prácticas de la Cultura de la Innovación

Systematic Literature Review: Innovation Culture Practices

Catherin Maitzú Guach Beltrán¹, Sajay Souchay Alzugaray^{1,*}, Gema Cossio Cárdenas²

¹Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, CUJAE. Calle 114 No. 11901 e/ Ciclovía y Rotonda, Marianao. La Habana, Cuba.

²Empresa de Tecnologías de la Información de BioCubaFarma

*Autor de correspondencia: ssouchaya@ind.cujae.edu.cu

Este documento posee una [licencia Creative Commons Reconocimiento/No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



Recibido: 10 diciembre 2022 **Aceptado:** 20 diciembre 2022 **Publicado:** 30 diciembre 2022

Resumen

Hoy en día, las innovaciones dan forma a los grandes cambios en el mundo y alimentan continuamente el crecimiento económico. Los factores que contribuyen a su éxito en algunas empresas y al fracaso relativo en otras, son objeto de estudio de académicos, líderes y profesionales. La cultura organizacional, como determinante crucial para la innovación, puede ser la clave para fomentarla o la barrera que frene el desarrollo de la empresa. Identificar, adoptar, sostener y corregir las prácticas características de esta cultura innovadora, habilitará el camino para ser una organización competitiva y con la capacidad de responder ante los cambios de este mundo en constante evolución. En este estudio se realiza una revisión sistemática de la literatura, donde a partir del análisis de los estudios primarios, se comprende la concepción de la cultura de la innovación, se identifican 68 prácticas que la fomentan y sistematizan junto con el impacto que tiene la adopción y desarrollo de una cultura innovadora. A través de los resultados obtenidos, se comprende el papel central que la cultura de innovación tiene en la capacidad de innovación de las organizaciones; así como su destacable efecto sobre la competitividad.

Palabras clave: Cultura de la innovación, prácticas, impacto, indicadores, medición

Abstract

Today, innovations shape great changes in the world and continuously fuel economic growth. The factors that contribute to their success in some companies and the relative failure in others are the subject of study by academics, leaders and professionals. Organizational culture, as a crucial determinant for innovation, may be the key to fostering it or the barrier that slows down the development of the company. Identifying, adopting, sustaining, and correcting the characteristic practices of this innovative culture will pave the way for being a competitive organization with the ability to respond to changes in this constantly evolving world. In this study, a systematic review of the literature is carried out, where from the analysis of the primary studies, the conception of the culture of innovation is understood, 68 practices that promote and systematize it are identified along with the impact of the adoption and development of an innovative culture. Through the results obtained, it is possible to understand the central role that the culture of innovation has in the innovation capacity of organizations; as well as its significant effect on competitiveness.

Keywords: Innovation culture, practice, impact, indicators, measurement

1. Introducción

La innovación es esencial para las empresas que desean ser competitivas [1]. Las organizaciones están incluyendo este término en su visión, su misión, sus estrategias y sus declaraciones de objetivos [2], pues se ha demostrado que al innovar y producir mayores avances tecnológicos son más resistentes a los cambios del mercado, contribuyendo a la productividad, generando empleo y bienestar, mejorando la calidad de vida de los habitantes de un territorio [3]; debe estar siempre vinculada con la Responsabilidad Social Empresarial, pues debe propender por ser un instrumento que proporcione una ventaja competitiva para la empresa y al mismo tiempo un beneficio real para todos los grupos de interés y para el medio ambiente [4].

En el 2015, la consultora Boston Consulting Group en una encuesta realizada a 1500 altos directivos provenientes de una amplia variedad de industrias en todas las regiones del mundo, identificó que para el 79 % de los encuestados la innovación y el desarrollo de producto constituye la máxima prioridad o una de las 3 más importantes dentro de su compañía. Valor que ha ido creciendo desde un 66 % en 2005, fecha en que se empezó a efectuar dicha encuesta [4]. Al marcar la diferencia entre la supervivencia o la desaparición de una empresa [5], innovar se ha convertido en la columna vertebral de las organizaciones en el entorno cada vez más dinámico del mundo [6].

Como uno de los factores que influyen en la innovación e impulsan su éxito, la cultura recibe cada vez más atención [7] [8, 9] pues se ha demostrado que estimula tanto la innovación de marketing [10] como la innovación de productos y procesos [10]. Del mismo modo, puede estimular la innovación incremental [11], así como la innovación radical [12].

La cultura organizacional es el conjunto de hábitos y creencias establecidos a través de normas, valores, actitudes y expectativas compartidos por todos los miembros de la organización, que estipulan las maneras correctas de pensar, sentir y actuar en la organización [13]. Al influir en el comportamiento de los empleados, puede llevarlos a aceptar la innovación como un valor fundamental de la organización y a sentirse más involucrados en el negocio [14]. En consecuencia, dada la importante influencia de la cultura organizacional en la propensión a innovar de una empresa, y considerando que puede convertirse tanto en un facilitador como en un inhibidor, el esfuerzo organizacional no puede limitarse a la generación de nuevos productos o procesos, sino que debe enfocarse en la promoción de una cultura innovadora, que ayude a institucionalizar la innovación [15]. Se debe dejar de ser la empresa que se ajusta a destiempo a los nuevos lineamientos del mercado, que percibe las oportunidades cuando otros ya las han aprovechado y, sobre todo, se debe enfrentar nuevos desafíos, potenciar la búsqueda de nuevas soluciones y ser creativos. Hay que tener una cultura innovadora [16]. A pesar de la importancia otorgada a la cultura organizacional como dinamizadora para la innovación, la investigación empírica sobre el tema es algo limitada [17]. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es determinar las contribuciones que los investigadores han realizado en la identificación de las prácticas que favorecen que la cultura organizacional sea innovadora, a través de una revisión sistemática de la literatura. En la sección 2, se aborda la forma en que se diseña y ejecuta la revisión. En la sección 3, se describen los resultados al dar respuesta a las preguntas de investigación. En la sección 4 se presentan las conclusiones a las que se arriban con la realización de este estudio.

2. Diseño y ejecución de la investigación

El estudio utiliza como referencia a Melendez, Dávila [18] y tiene en cuenta aspectos relevantes de la metodología de revisión sistemática de la literatura propuesta por Kitchenham, Brereton [19]. En esta sección se describen las preguntas de investigación, el procedimiento de recolección, selección de estudios, extracción de datos y clasificación de los estudios.

Definición de las preguntas de investigación

Para lograr el objetivo del estudio, se definen tres preguntas de investigación (PI):

(PI1): ¿Qué es la cultura de la innovación? Esta pregunta se determina para comprender las características que identifican a una cultura organizacional orientada a la innovación y todo lo que su concepto abarca dentro de una organización en constante intercambio con el entorno.

(PI2) ¿Cuáles son las prácticas asociadas a la cultura de la innovación? El objetivo de esta pregunta es identificar los comportamientos innovadores de una cultura que facilita y apoya los procesos de innovación.

(PI3) ¿Cuál es el impacto, en el desempeño de la organización, de la cultura de la innovación? Lo que no se mide no se puede mejorar y lo que no se mejora se degrada siempre. El objetivo de esta interrogante es identificar indicadores que permitan reflejar, cuantitativamente, los beneficios o problemas que presenta una organización durante la adopción y desarrollo de una cultura innovadora.

Colección de estudios

Se utilizan un conjunto de palabras claves en idioma inglés y español que sirven como punto de partida para la conformación de las expresiones de búsqueda. Las consideradas son: cultura de la innovación, cultura innovadora, cultura organizacional innovadora, prácticas, impacto, indicadores, innovación, medición.

Las frases de búsqueda utilizadas son:

- (“cultura de la innovación”) AND (“prácticas” OR “medida” OR “impacto”)
- Prácticas de la cultura de la innovación
- Medición e indicadores de la cultura de la innovación

Para la recopilación de información se consultan varias bases de datos científicas, entre las que se destacan: Science Direct (Elsevier), ResearchGate, Springer, SemanticScholar, Scielo, Google Scholar and Taylor and Francis Group online. Para recuperar artículos, se emplea la búsqueda avanzada por los campos título, resumen y palabras clave.

Selección de estudios

La selección de los estudios primarios se lleva a cabo siguiendo un proceso de tres etapas, en los cuales se aplican criterios de exclusión (CE), inclusión (CI), y validación de los estudios.

Durante la primera etapa, se definen y aplican los criterios de exclusión en el siguiente orden:

(CE1): El idioma de publicación es distinto al español e inglés.

(CE2): Publicaciones no arbitradas o no disponibles en texto completo.

(CE3): La cultura de la innovación no es parte de las contribuciones del estudio, solo se mencionan los términos de búsqueda en el resumen.

(CE4): Artículos duplicados.

Durante la segunda etapa, se definen y aplican los criterios de inclusión en el siguiente orden:

(CI1): Publicado entre 2013 y 2022.

(CI2): Incluye en el título, resumen o palabras clave las frases de búsqueda definidas en la investigación.

La tercera etapa consiste en la validación de los estudios primarios para dar respuesta a las preguntas de investigación:

(PV1): ¿El tema ayuda a dar respuesta a las preguntas de investigación?

(PV2): ¿Los resultados descritos ayudan a responder las preguntas de investigación?

(PV3): ¿Las conclusiones contribuyen a los objetivos de la investigación?

Extracción, clasificación y resultados iniciales

Se recuperan 312 artículos, a los cuales se les aplican los criterios de exclusión, inclusión y validación. Como resultado 21 son considerados como fuentes primarias para responder las preguntas de investigación.

Tabla 1. Artículos primarios empleados en la investigación

| Fuente | Ref. | Título | Frase de búsqueda |
|----------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Google Scholar | [20] | Towards an innovation culture: Enhancing innovative performance of Malaysian SMEs. | Innovation culture practices |
| | [21] | How Innovative Is Your Company's Culture? | |
| | [15] | Model of Culture for Innovation | Prácticas de la cultura de la innovación |
| | [22] | Innovation the Amazon Way: An Interview with John Rossman. | |
| | [23] | Análisis de la cultura de innovación en Instituciones de Educación Superior. | |
| | [24] | Measuring innovation culture: a synthesis of the innovation culture construct and identification of its research clusters. | |
| | [25] | Medición de la cultura de innovación: Depuración con cuatro estudios de caso. | Medición e indicadores de la cultura de la innovación |
| Scielo | [26] | Proposal of an organizational culture model for innovation | Innovation culture practices |
| Redalyc | [27] | Innovation culture and performance in innovation of products and processes: a study in companies of textile industry | Innovation culture practices |
| | [28] | A model for innovation culture management in organizations | Innovation culture practices |
| | [29] | Identifying Key Factors Affecting Culture of Innovation: a Case Study of Chilean Medium Mining Sector | Innovation culture practices |
| | [30] | La innovación como cultura organizacional sustentada en procesos humanos | Prácticas de la cultura de la innovación |
| | [16] | Gestión de una Cultura de Innovación Basada en las Personas | Prácticas de la cultura de la innovación |
| | [31] | ¿Cómo ser una Empresa Innovadora a partir de la Cultura Organizacional? | Prácticas de la cultura de la innovación |

| | | | | |
|------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|
| | [32] | Estrategia y cultura de innovación, gestión de los recursos y generación de ideas: prácticas para gestionar la innovación en empresas | Prácticas de la cultura de la innovación | |
| | [17] | Estudiar los vínculos entre cultura organizacional, innovación y desempeño en las empresas españolas. | Prácticas de la cultura de la innovación | |
| ScienceDirect | [33] | Business practices of highly innovative Japanese firms | Innovation practices | culture |
| | [34] | Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural | Prácticas de la cultura de la innovación | |
| | [35] | Innovation indicators throughout the innovation process: An extensive literature analysis | Innovation measurement indicators | culture and |
| Taylor & Francis | [36] | Eat, Sleep, Innovate: Jim Euchner talks with Scott Anthony about how to create a culture of innovation, one behavior at a time. | Innovation practices | culture |
| | [37] | The hard truth about innovative cultures | Innovation practices | culture |

3. Respuestas de las preguntas de investigación

En esta sección, se presenta las respuestas a las preguntas de investigación a partir del análisis de la información extraída de los artículos.

(PI1) ¿Qué es la cultura de la innovación?

La cultura es lo que sucede en las acciones cotidianas que las personas toman y, lo que es más importante, las creencias y suposiciones que tienen sobre qué causa qué y por qué [36]. Para ser un socio innovador del futuro del mundo, las organizaciones necesitan una cultura creativa, dinámica e inteligente [28]: una cultura de la innovación.

La cultura de la innovación es un conjunto de valores, procesos, comportamientos y recursos que se entrelazan en un clima favorable para desarrollar capacidades creativas, de innovación y aprendizaje, además de contribuir a la obtención de resultados competitivos en un entorno cambiante e incierto [23]. Cada entidad tiene una cultura única y, por tanto, una cultura de innovación diferente a las demás, con sus propias características y niveles de adaptabilidad, flexibilidad y convivencia con la incertidumbre y ambigüedad [16].

Urbáez [30] asume, en su artículo, la definición de Cornejo and Muñoz [38] de cultura de innovación como el conjunto de conocimientos, prácticas y valores (individuales y colectivos), que determinan disposiciones y formas de hacer las cosas y que promueven, en la sociedad, la generación de nuevos conocimientos y la creación de innovaciones. De acuerdo a Halim, Ahmad [20] la cultura de la innovación es una variable mediadora en la relación entre el aprendizaje organizacional y el desempeño innovador. El aprendizaje organizacional, relacionado con la adquisición de información, la interpretación y el comportamiento y la cognición puede conducir a mejorar el desempeño de la innovación a través del papel de filtro de la cultura de la innovación. Según Arancibia, Donoso [29], la cultura de innovación promueve acciones, normas, valores y actitudes estrechamente ligadas a la mejora continua y la creación de nuevos conocimientos en el

marco de una cultura organizacional sustentable y, a la vez, innovadora que permita generar valor para la empresa y para el cliente.

Considerar a la innovación como parte de la cultura de una organización se encamina a distinguirla como una constante en sus actividades diarias donde se generan nuevas ideas, se valoran y se apoyan para su capitalización [23]. Naranjo-Valencia and Calderon-Hernández [15] la valora como un recurso estratégico intangible que conduce a una mayor adaptabilidad y que permite crear un ambiente multidimensional que responde a las demandas del mercado.

(PI2) ¿Cuáles son las prácticas asociadas a la cultura de la innovación?

Sistematizar la manera en que una organización innova implica el desarrollo de un conjunto determinado de prácticas, que de una forma u otra suponen una sistematización y una acción intencionada desde la propia empresa que implementa nuevos modos de colaboración y que es capaz de combinar de manera sinérgica las ideas, el talento de las personas y los recursos financieros [32]. A continuación, se recopilan las prácticas identificadas en la literatura y se agrupan en las categorías definidas por Felizzola Cruz and Anzola Morales [26], en su instrumento de diagnóstico, cuya influencia fue significativa para dar respuesta a esta pregunta de investigación.

Estrategia:

La planificación estratégica de una empresa y su capacidad para innovar están naturalmente vinculadas. Como tal, se puede pensar en la innovación como una cultura organizacional que requiere la ejecución de una estrategia novedosa [33] diseñada con un conocimiento profundo de sus clientes [26].

Tabla 2. Prácticas asociadas a la estrategia en la cultura de la innovación

| # | Prácticas asociadas a la estrategia en la cultura de la innovación | Ref. |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1 | La misión y la visión muestran que la innovación contribuye al logro de los objetivos. | [26] [27] [28] |
| 2 | Existe una política de innovación aprobada y conocida. | [31] [26] [32] [27] |
| 3 | La innovación es incluida en la planificación estratégica. | [26] [33] [25] |
| 4 | Existen indicadores de innovación. | [26] [33] |
| 5 | La estrategia se ajusta para responder a los cambios. | [26] [27] |
| 6 | La estrategia involucra las necesidades de los clientes internos y de los clientes externos. | [26] |

Liderazgo:

La sabiduría convencional expresa que la innovación exitosa depende de proporcionar un entorno en el que haya tolerancia al fracaso y disposición para experimentar, donde sea seguro expresarse y sea altamente colaborativo y no jerárquico. Sin embargo, la realidad es que estos elementos no son suficientes. Cada uno de estos comportamientos agradables debe ser contrarrestado por: la intolerancia a la incompetencia, disciplina rigurosa, franqueza brutal, un alto nivel de responsabilidad individual y un liderazgo fuerte. Si se desea que la organización alcance el equilibrio requerido, el líder debe demostrar la capacidad de lograr ese equilibrio por sí mismo [37].

Tabla 3. Prácticas asociadas al liderazgo en la cultura de la innovación

| # | Prácticas asociadas al liderazgo en la cultura de la innovación | Ref. |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1 | Los líderes promueven el diálogo y motivan la búsqueda de la mejora. | [26] |
| 2 | El estilo de liderazgo demuestra que es posible aprender de los errores. | [26] [30] [31] |
| 3 | La alta dirección de la empresa se atreve a tomar riesgos. | [26] [30] [33] |
| 4 | Existe un estilo de liderazgo participativo que genera confianza y lealtad. | [33] [31] |
| 5 | Los líderes comunican las expectativas de manera clara y regular. | [37] |
| 6 | Los líderes son capaces de criticar constructivamente las ideas de los demás sin ser abrasivos y recepcionar críticas sobre las propias. | [37] |
| 7 | El liderazgo establece prioridades y direcciones estratégicas claras. | [37] |
| 8 | Los líderes inspiran con su visión del futuro y articulan oportunidades para la organización. | [21, 30, 31, 33] |
| 9 | Los líderes persisten en la búsqueda de oportunidades a pesar de las adversidades. | [21] [29] [31] |
| 10 | Los líderes adoptan un comportamiento a favor de la innovación que inspira a seguirlos. | [21] [31] |
| 11 | Los líderes son capaces de modificar y cambiar el curso de las acciones cuando es necesario. | [21] |
| 12 | Los líderes dedican tiempo a entrenar y ofrecer retroalimentación de los esfuerzos de innovación. | [21] [25] |
| 13 | Las estrategias de los líderes ayudan a superar los obstáculos en la organización. | [21] |

Estructura organizativa:

La estructura de la organización puede influir en la calidad de los resultados del trabajo innovador. Mientras más flexible sea y menos rígidos sean los procesos, mejorará la coordinación de acciones que favorezcan la implementación de estrategias de innovación [16]. Incide sobre aspectos como el nivel de especialización, estandarización, formalización, centralización y delegación, los que a su vez influyen en patrones de comunicación e interacción de sus miembros, el manejo de conflictos, la concepción del control y la autoridad, los cuales terminan afectando rasgos culturales como la lealtad, la participación, la actitud frente al riesgo y el trabajo en equipo, entre otros [34].

Tabla 4. Prácticas asociadas a la estructura organizativa en la cultura de la innovación

| # | Prácticas asociadas a la estructura organizativa en la cultura de la innovación. | Ref. |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1 | La empresa cuenta con instalaciones y financiamiento para la innovación. | [26] |
| 2 | Existe un área que lidera los procesos de innovación. | [26] |
| 3 | Los equipos de trabajo son cooperativos. | [26] [27] [28] [16] |
| 4 | Las ideas pueden manifestarse fácilmente en jerarquías. | [26] [37] |
| 5 | Los miembros de la organización son conscientes de las actividades realizadas por otros. | [26] |
| 6 | Las decisiones se toman de forma participativa. | [26] [17] [30] [33] |
| 7 | Los equipos de trabajo son heterogéneos: multidisciplinarios y multijerárquicos. | [26] [30] [31] [25] |
| 8 | Se protege intelectualmente los activos de la empresa ya sea interna o externamente. | [28] [32] |
| 9 | Se minimizan las reglas, políticas, burocracia y rigidez para simplificar el lugar de trabajo. | [21] |

Comunicación y colaboración:

Para que la comunicación estimule la innovación y la creatividad, debe ser abierta y transparente; esto promueve la confianza y transmite la idea de que el desacuerdo es aceptable dentro de la organización [15]. Debe potenciarse el uso de herramientas y canales que den a conocer la filosofía de innovación a la empresa [26] y que faciliten el libre intercambio de ideas, fomentando la comunicación horizontal entre personas [15].

Tabla 5. Prácticas asociadas a la comunicación y colaboración en la cultura de la innovación

| # | Prácticas asociadas a la comunicación y colaboración en la cultura de la innovación. | Ref. |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1 | Existen planes de comunicación de alta calidad. | [26] [28] |
| 2 | Existe buena comunicación externa desde los clientes hacia la organización. | [34] [23] |
| 3 | Hay comunicación abierta entre las áreas. | [26] [27] [30] [32] |
| 4 | Existen redes de colaboración externas para I+D+i. | [26] |
| 5 | Los resultados, exitosos o fallidos, se comunican. | [26] [30] [31] |
| 6 | Las áreas se apoyan entre sí sin órdenes formales. | [26] |
| 7 | Se tiene una comunidad que habla un lenguaje común de innovación. | [21] |
| 8 | Se aprecia, respeta y aprovecha las diferencias que existen en la comunidad. | [21] |
| 9 | Se logra un buen trabajo en equipo para capturar oportunidades. | [21] |
| 10 | Las personas son capaces de hablar libremente, incluso acerca de ideas no convencionales o controversiales. | [21, 37] |
| 11 | Se cuenta con buenas herramientas de colaboración que soportan los esfuerzos de innovación. | [21] |

Comportamiento de la organización:

Refiere a la forma de actuación del personal ante la innovación y la voluntad de adaptación de cambio [23]. Los miembros se sienten libres para decidir la forma de abordar sus tareas, así como para proponer alternativas de mejora [26].

Tabla 6. Prácticas asociadas al comportamiento de la organización en la cultura de la innovación

| # | Prácticas asociadas al comportamiento de la organización en la cultura de la innovación. | Ref. |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Se gestiona el conocimiento y la propiedad intelectual. | [26] [28] [29] [33] [32] |
| 2 | Hay libertad para proponer nuevas ideas. | [26] [27] |
| 3 | Existe un compromiso con el logro de los objetivos de la innovación y se consideran importantes los aportes realizados para el cumplimiento de los mismos. | [26] [30] [31] |
| 4 | Ante el cambio las personas responden sin órdenes directas de su supervisor. | [26] |
| 5 | Se estimula el aprendizaje constante para fomentar la creatividad y la innovación. | [26] [17] [16] [33] |
| 6 | Se experimenta constantemente en la búsqueda de mejoras para las actividades, productos y procesos. | [21, 26] [30] [37] [31] |
| 7 | Las personas son responsables de las consecuencias de sus decisiones y deben rendir cuentas de sus resultados. | [37] [21] |

Mecanismos de apoyo:

Felizzola Cruz and Anzola Morales [26], citando a Martins and Terblanche [39], expresa que los mecanismos de apoyo deben permitir la disponibilidad de recursos, tiempo, información y recompensas a los comportamientos creativos. A su vez, deben servir de apoyo en situaciones de conflicto, y ante la comisión de errores o la no obtención de los resultados esperados.

Tabla 7. Prácticas asociadas a los mecanismos de apoyo en la cultura de la innovación

| # | Prácticas asociadas a los mecanismos de apoyo en la cultura de la innovación | Ref. |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Se consideran alianzas estratégicas vinculadas a la innovación, ya sean con universidades u otras organizaciones. | [32] [29] |
| 2 | Las actividades de innovación están lideradas por un área. | [26] |
| 3 | Existen mecanismos e incentivos que facilitan la generación de ideas. | [26] [27] [30] [16] [31] |
| 4 | Existen mecanismos para evaluar nuevas ideas y medir el impacto que estas pudiesen tener en la organización. | [26] [32] |
| 5 | Hay recursos para desarrollar nuevas ideas e invertir en el desarrollo experimental I+D+i. | [26] [37] [32] |
| 6 | Hay equipos de trabajo con conocimiento para actividades de innovación. | [26] [30] |
| 7 | La empresa ofrece aprendizaje y formación en innovación. | [26] [28] [29] [16] |
| 8 | Existen programas, áreas, concursos y proyectos para estimular y premiar la generación de nuevas ideas que generen innovación. | [32] [26] [27] [30] [16] |
| 9 | Se utiliza la vigilancia-inteligencia estratégica como herramienta para detectar nuevas tecnologías, prevenir cambios en el mercado y mejorar la toma decisiones. | [29] [25] |
| 10 | Documentar las lecciones aprendidas | [28] |

Creatividad en la resolución de problemas:

Para fomentar o fortalecer la cultura de innovación en las organizaciones es necesario que se visualice la creatividad como uno de los ejes clave para la innovación y que esta pueda surgir de cualquiera de los miembros de la organización. Se deben identificar personas dispuestas a cambiar su forma de trabajar y que se arriesguen a buscar nuevas formas de hacer las cosas [30]. La empresa debe promover el uso del pensamiento creativo para resolver problemas y generar nuevas ideas [26].

Tabla 8. Prácticas asociadas a la creatividad en la resolución de problemas en la cultura de la innovación

| # | Prácticas asociadas a la creatividad en la resolución de problemas en la cultura de la innovación. | Ref. |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1 | Se genera más de una alternativa para solucionar un problema | [26] [17] |
| 2 | El ensayo y error es parte del aprendizaje para innovar | [16, 21, 23, 26, 27, 31, 32, 34] |
| 3 | Se toma en cuenta las consecuencias a largo y corto plazo cuando se evalúan las alternativas de solución. | [26] |
| 4 | Se utilizan diferentes métodos en lugar de una sola forma de acercamiento | [26] |
| 5 | Se invierte la forma inicial de comprensión de los problemas para considerar si es exactamente lo contrario. | [26] |
| 6 | Se utilizan algunas técnicas específicas para tratar de desarrollar soluciones creativas e innovadoras. | [26] |

- 7 Se dividen los problemas en pequeños componentes y se analizan por separado. [26]
- 8 Los miembros de los equipos encuentran oportunidades para trabajar en sus ideas, incluso si no están en la forma de sus tareas laborales normales. [26]
- 9 Se encuentran puntos de vista divergentes en cada situación para la resolución de problemas complejos. [26] [30]
- 10 Se anima a las personas a encontrar nuevas formas de abordar un problema. [26] [30]
- 11 Participación externa en la resolución de problemas. [26] [37]
- 12 Se anima a los equipos a “romper las reglas” en la búsqueda de soluciones creativas. [26]

(PI3) ¿Cuál es el impacto, en el desempeño de la organización, de la cultura de la innovación?

La cultura de la innovación puede fomentar o limitar la actividad de innovación de una organización [17]. Para las empresas, los indicadores son los que permiten gestionar y controlar las ideas y conceptos innovadores que les son presentados, así como, hacer una asignación eficiente de recursos y una evaluación del desempeño en cada fase del proceso de innovación [35]. En la Tabla 9, se relaciona el impacto asociado a una cultura organizacional orientada a la innovación con indicadores que permiten dar seguimiento a su evolución en la organización.

Tabla 9. Indicadores del impacto de la cultura de la innovación en la organización

| Impacto de la cultura de la innovación | Indicadores |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desarrollo y lanzamiento de productos innovadores con mayor rapidez que la competencia [15, 34]. | Cantidad de productos nuevos lanzados/ Cantidad de productos nuevos lanzados por la competencia. Tiempo desde la identificación de la necesidad del producto hasta el comienzo de la comercialización. |
| Establecimiento de relaciones efectivas entre los actores organizacionales y externos a la organización [15, 34]. | Cantidad de alianzas I+D+i. Índice de productos resultantes de colaboraciones. Cantidad de relaciones con instituciones científicas. Número de colaboraciones exitosas o efectivas con otras organizaciones. |
| Ampliación de la base de conocimiento disponible, lo que reduce la incertidumbre sobre las dificultades y oportunidades futuras [15]. | Cantidad de actividades de transferencia de conocimiento y tecnología con instituciones de investigación y/o instituciones de Educación Superior. Gasto / Inversión en I+D. Número de patentes otorgadas. Número de patentes solicitadas. Registros de derechos de autor. Documentación de nuevo conocimiento. Porcentaje de presupuesto de investigación del presupuesto total de la empresa. Uso de fuentes internas y externas de conocimiento e información. |
| Alineación de los resultados de la innovación con las estrategias funcionales y corporativas [15]. | Porcentaje de innovaciones que cumplieron con las proyecciones de beneficios financieros. Porcentaje de ventas relacionado con nuevos proyectos innovadores. Retorno de la inversión en innovación. |
| Desarrollo de habilidades y destrezas para el logro de los objetivos | Número de directivos formados en los métodos y herramientas de la innovación. |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| comerciales y la realización de investigaciones rigurosas [15]. | Índice de fallo de los proyectos. Porcentaje de líderes capacitados en técnicas de creatividad y trabajo en ambientes creativos. |
| Aumento de la eficiencia y la confiabilidad en las actividades de innovación existentes [15]. | Número de productos nuevos/ Número total de productos ofrecidos. Ingreso por comercialización de nuevos productos. Impacto en los indicadores financieros a partir de la comercialización de nuevos productos (la mejoría o empeoramiento). Gasto medio por idea seleccionada. |
| Desarrollo de equipos multifuncionales (I+D, diseño, ingeniería, ventas) más efectivos y capaces de intercambiar formas de pensar y conocimientos [15]. | Nivel de representación de los distintos departamentos en los proyectos de innovación. Cantidad de equipos multifuncionales, responsables, dedicados y apoyados con un líder fuerte. |
| Experimentación de los empleados con nuevas ideas y hacer las cosas de manera diferente, sin miedo a las consecuencias negativas para su propia imagen, estatus o carrera profesional [15]. | Tasa de ideas presentadas y evaluadas por empleado. Cantidad de tiempo destinado a la generación de ideas en comparación con las tareas normales. Número de mejoras en productos y procesos existentes. Cantidad de tiempo que los gerentes de innovación dedican a las innovaciones en comparación con las tareas normales. |
| Incremento del valor de la experiencia del cliente a partir de la orientación a la satisfacción de sus necesidades [22]. | Tasa de retención de clientes. Tiempo de respuesta a las solicitudes de los clientes. Cantidad de quejas recibidas de los clientes. |
| Creación de un ambiente multidimensional que responde a las demandas del mercado [15]. | Cuota del mercado: Ventas de la compañía en el mercado/ Ventas totales del mercado. Posición en el mercado. Crecimiento de la demanda en la industria. |
| Descubrimiento y capitalización de oportunidades a partir de la orientación al cliente y al mercado [15]. | Cantidad de oportunidades identificadas cada año. Cantidad de oportunidades identificadas convertidas en proyectos de innovación. Porcentaje de las ventas asociadas a oportunidades identificadas y convertidas en proyectos de innovación. |
| Avance exitoso de la fase de iniciación, en la que se generan las ideas, a una fase de aplicación o implementación de la idea [15]. | Porcentaje de ideas generadas en la organización consideradas viables para la comercialización. |

4. Conclusiones

El objetivo de este estudio se logra a través de la respuesta a la PI2, donde se identificaron 68 prácticas que permiten diagnosticar, en trabajos futuros, la brecha existente entre la cultura organizacional que posee la empresa y una cultura innovadora. En la PI1, se conceptualiza, desde el punto de vista de distintos autores, a la cultura de la innovación. En la PI3, se ejemplifican los resultados que obtienen las empresas al construir o conservar una cultura de la innovación y se identifican 40 indicadores que permiten dar seguimiento a su evolución. Basado en los resultados

encontrados, se concluye que la cultura de innovación tiene un papel central en la capacidad de innovación de las organizaciones; así como un destacable efecto sobre la competitividad. Para poder construirla y conservarla, sus prácticas sistematizadas desempeñan un rol fundamental. A través de ellas, se logra crear un pensamiento, proceso y ambiente orientado a la innovación que, a su vez, ayuda a la consecución de resultados. El desarrollo de esa cultura efectiva y ágil, es imprescindible para afrontar los desafíos que impone el contexto mundial.

Referencias

1. Newman, A., Round, H., Wang, S., Mount, M., *Innovation climate: A systematic review of the literature and agenda for future research*. Journal of Occupational Organizational Psychology, 2020. **93**(1): p. 73-109. DOI: <https://doi.org/10.1111/joop.12283>
2. Kahn, K., *Understanding innovation*. Journal of Business Horizons, 2018. **61**(3): p. 453-460. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.01.011>
3. Velazquez, S.M., Pino, A., Restrepo, E., Viana, Nilza., *Innovación en empresas: estado del arte considerando tendencias para su implementación*. Revista Espacios, 2018. **39**(48).
4. Vera, A., *Cultura de innovación: Una revisión de literatura*. Ciencias Administrativas. Teoría y Praxis, 2018. **14**(1).
5. Muñoz, L.D.C., *Elementos clave de la innovación empresarial. Una revisión desde las tendencias contemporáneas*. Revista Innova ITFIP, 2020. **6**(1): p. 50-69. DOI: <https://doi.org/10.54198/innova06.03>
6. Kashan, A.J., Wiewiora, A., Mohannak, K., *Unpacking organisational culture for innovation in Australian mining industry*. 2021. **73**: p. 102149.
7. Du, R., Du, R., Liu, L., Straub, D.W., Knight, M.B., *The impact of espoused national cultural values on innovative behaviour: A behavior study in the Chinese IT-enabled global service industry*. Asia Pacific Business Review, 2017. **23**(3): p. 354-372. DOI: <https://doi.org/10.1080/13602381.2016.1156907>
8. Tian, M., Deng, P., Wu, B., *Culture and innovation in the international context: a literature overview*. Innovation: The European Journal of Social Science Research, 2021. **34**(4): p. 426-453. DOI: <https://doi.org/10.1108/MD-05-2017-0462>
9. Tian, M., Deng, P., Zhang, Y., Salmador, M., *How does culture influence innovation? A systematic literature review*. Management Decision, 2018.
10. Aksoy, H., *How do innovation culture, marketing innovation and product innovation affect the market performance of small and medium-sized enterprises (SMEs)*. Technology in Society, 2017. **51**(4): p. 133-141. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2017.08.005>
11. Lita, R.P., Lita, R., Meuthia, M., Faisal, R.F., Surya, Sari., *SME's innovative performance in Indonesia: The linkage between innovation culture and production performance*. International Journal of Supply Chain Management, 2018. **7**(4): p. 242-253.
12. Harel, R., Schwartz, D., Kaufmann, D., *Organizational culture processes for promoting innovation in small businesses*. EuroMed Journal of Business, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1108/EMJB-03-2020-0027>
13. Rubin, G., Abramson, R., *Creating value through incremental innovation: Managing culture, structure, and process*. Radiology, 2018. **288**(2): p. 330-340. DOI: <https://doi.org/10.1148/radiol.2018171239>
14. Naranjo-Valencia, J.C., Jimenez-Jimenez, D., Sanz-Valle, R., *Organizational culture and radical innovation: Does innovative behavior mediate this relationship?* Creativity Innovation Management, 2017. **26**(4): p. 407-417. DOI: <https://doi.org/10.1111/caim.12236>
15. Cuesta Santos, A., *Tecnología de gestión de recursos humanos*. 2019. Cuba. ISBN: 978-959-07-1067-4.

16. Hazem, S.M., Zehou, S., *Organizational culture and innovation: A literature review*. Atlantis Press, 2019. DOI: <https://doi.org/10.2991/icecsd-19.2019.58>
17. Naranjo-Valencia, J.C., Calderon-Hernández, G., *Model of culture for innovation*. Organizational culture, 2018: p. 13-34. DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.81002>
18. Souto, J.E., *Gestión de una cultura de innovación basada en las personas*. Journal of technology management innovation, 2015. 10(3): p. 60-65. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242015000300007>
19. Naranjo-Valencia, J.C., D. Jiménez-Jiménez, Sanz-Valle, R., *Estudiando el vínculo entre cultura organizacional, innovación y desempeño en empresas españolas*. Revista Latinoamericana de Psicología, 2016. 48(1): p. 30-42. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rlp.2015.09.009>
20. Melendez, K., Dávila, A., Melgar, A., *Literature review of the measurement in the innovation management*. Journal of technology management innovation, 2019. 14(2): p. 81-87. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242019000200081>
21. Kitchenham, B., Brereton, O., Budgen, D., Turner, Mark., Bailey, John., Linkman, S., *Systematic literature reviews in software engineering—a systematic literature review*. Information software technology, 2009. 51(1): p. 7-15. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2008.09.009>
22. Halim, H., Ahmad, N., Ramayah, T., Hanifah, H., Taghizadeh, S., Mohamad, M., *Towards an innovation culture: Enhancing innovative performance of Malaysian SMEs*. Academic Journal of Interdisciplinary Studies, 2015. 4(2): p. 85. DOI: <https://doi.org/10.5901/ajis.2015.v4n2p85>
23. Rao, J., Weintraub, J.R., *How innovative is your company's culture?* Vol. 54. 2013: MIT.
24. Rossman, J., Euchner, J., *Innovation the Amazon Way: An Interview with John Rossman* John Rossman talks with Jim Euchner about how Amazon manages to be both operationally excellent and disruptively innovative. Research-Technology Management, 2018. 61(1): p. 13-22. DOI: <https://doi.org/10.1080/08956308.2018.1399020>
25. Hernández, N.C., *Análisis de la cultura de innovación en Instituciones de Educación Superior*. Revista de la Universidad Veracruzana, 2021.
26. Garza, R., Lopez, A., *Measuring Innovation Culture: A Synthesis of the innovation Culture Construct and Identification of its Research Clusters*. Multidisciplinary Business Review, 2020. 13(1): p. 42-55. DOI: <https://doi.org/10.35692/07183992.13.1.5>
27. Tejeiro, M.R., *Medición de la cultura de innovación: Depuración con cuatro estudios de caso*. Intangible capital, 2014. 10(3): p. 467-504. DOI: <https://doi.org/10.3926/ic.514>
28. Felizzola, Y., Anzola, O., *Proposal of an organizational culture model for innovation*. Cuadernos de Administración, 2017. 33(59): p. 20-31. DOI: <https://doi.org/10.25100/cdea.v33i59.4477>
29. Padilha, C.K., Gomes, G., *Innovation culture and performance in innovation of products and processes: a study in companies of textile industry*. Revista de Administração e Inovação, 2016. 13(4): p. 285-294. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rai.2016.09.004>
30. Keles, O., Battal, T., *A model for innovation culture management in organizations (IVALUE 7)*. International Journal of Innovation, 2017. 5(3): p. 361-374.
31. Arancibia, S., Donoso, M., Venegas, R., Cárdenas, C., *Identificación de factores clave en la cultura de innovación: El caso de la mediana minería en Chile*. Journal of technology management & innovation, 2015. 10(1), 132-145. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242015000100010>
32. Urbáez, M.F., *La innovación como cultura organizacional sustentada en procesos humanos*. Revista Venezolana de Gerencia, 2015. 20(70): p. 355-371.
33. Bravo, V.C., *¿Cómo ser una Empresa Innovadora a partir de la Cultura Organizacional?* Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología, 2015. 8(23): p. 4-15.

34. Hernández, N., Candía, Julio., Caro, C., Coliñanco, L., *Estrategia y cultura de innovación, gestión de los recursos y generación de ideas: prácticas para gestionar la innovación en empresas*. Pensamiento gestión, 2014. (36): p. 109-135.
35. Dobni, C.B., Wilson, G.A., Klassen, M., *Business practices of highly innovative Japanese firms*. Asia Pacific Management Review, 2022. 27(3): p. 155-162. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2021.06.005>
36. Naranjo-Valencia, J.C., Calderón-Hernández, G., Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural. Estudios gerenciales, 2015. 31(135): p. 223-236.
37. Dziallas, M., Blind, K., *Innovation indicators throughout the innovation process: An extensive literature analysis*. Technovation, 2019. 80: p. 3-29. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.12.005>
38. Anthony, S., Euchner, J., *Eat, Sleep, Innovate: Jim Euchner talks with Scott Anthony about how to create a culture of innovation, one behavior at a time*. Research-Technology Management, 2021. 64(3): p. 12-19. DOI: <https://doi.org/10.1080/08956308.2021.1895539>
39. Pisano, G.P., *The hard truth about innovative*. Harvard Business Review, 2019. 97(1): p. 62-71.
40. Cornejo, M., Muñoz, E., *Percepción de la innovación: cultura de la innovación y capacidad innovadora*. Pensamiento Iberoamericano, 2009. N°5: 121-139.
41. Martins, E., Terblanche, F., *Building organisational culture that stimulates creativity and innovation*. European journal of innovation management, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1108/14601060310456337>

Conflicto de Intereses

Se declara que no existe conflicto de intereses de ninguna índole en el presente artículo.

Contribución de los autores

Catherin Maitzú Guach Beltrán. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3870-2879>

Aplicación de la metodología propuesta. Conceptualización a partir del análisis de los resultados de la aplicación de la metodología de investigación, manejo de datos, redacción y edición del documento.

Sajay Souchay Alzugaray. ORCID: <https://orcid.com/0000-0001-8744-4787>

Concepción de la investigación. Supervisión del proceso de investigación y obtención de los resultados. Proposición de la metodología a emplear y su monitoreo. Redacción y edición del documento. Administración de proyecto.

Gema Cossio Cárdenas. ORCID: <https://orcid.com/0000-0001->

Supervisión y validación de los resultados. Redacción del manuscrito.