



La innovación empresarial como un reto para las Pyme¹

Business innovation as a challenge for SMEs

Rec: 30/03/22
Acep: 06/06/22

Eliana Bolaños Arcos²

Michelle Carvajal Valencia³

Maier Nicolás González Victoria⁴

- 1 Artículo de reflexión. Los autores agradecen la orientación y asesoría del docente Carlos Eduardo García Mahecha.
- 2 Estudiante Administración de Empresas, Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Correo electrónico: eliamarcela1201@gmail.com
- 3 Estudiante Administración de Empresas, Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Correo electrónico: michellecarvajalvalencia@gmail.com
- 4 Estudiante Administración de Empresas, Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Correo electrónico: maier.gonzalez01@unicatolica.edu.co

Resumen

El objetivo de este artículo es identificar los aspectos relevantes de la innovación empresarial y su aplicación en las Pyme; basado en las diferentes fuentes secundarias como revistas, artículos de investigación, estudios académicos y libros, se realiza la búsqueda de similitudes en los retos que pueden afrontar las Pyme a nivel nacional. La metodología de investigación que se utiliza para lograr el objetivo es de tipo descriptivo y con enfoque cualitativo. Alusivo a los resultados obtenidos, los colaboradores deben tener los conocimientos adecuados sobre la innovación, ya que son los encargados de establecer los retos para lograr los objetivos propuestos por la organización. En conclusión, es indispensable desde el área de innovación, reconocer y evaluar los diferentes retos que puede tomar la compañía para lograr un proyecto innovador que la favorezca y la convierta en una empresa innovadora.

Palabras clave: innovación, Pyme, empresas, economía, producto.

Abstract

The objective of this article is to identify the relevant aspects of business innovation and its application in SMEs, based on the different secondary sources such as journals, research articles, academic studies and books, the search for similarities in the challenges that can tackling SMEs at the national level. Regarding the research methodology used to achieve the objective, it is descriptive and with a qualitative approach. Allusive to the results obtained, the collaborators must have adequate knowledge about innovation, since they are in charge of establishing the challenges to achieve the objectives proposed by the organization. In conclusion, it is essential from the innovation area to recognize and evaluate the different challenges that the company can take to achieve an innovative project that favors and becomes an innovative company.

Keywords: innovation, SMEs, companies, economy, product.

Introducción

Las pequeñas y medianas empresas (Pyme) son una parte muy importante en la sociedad y en la economía de todos los países, ya que con estas se logra tener estabilidad en diferentes aspectos.

Las Pyme son la columna vertebral de las economías nacionales. Aportan producción y empleo, garantizan una demanda sostenida, motorizan el progreso y dan a la sociedad un saludable equilibrio. Las empresas pequeñas tienen como principal virtud justamente su tamaño. Ello les permite abordar aquellas actividades que no pueden ser realizadas por las firmas mayores; también

les da agilidad, flexibilidad y reflejos que son fundamentales para sobreponer las contingencias de un mercado complejo y de veloces transformaciones. (Cleri, 2013, p. 15)

En el año 1950 las Pyme empiezan a tomar mayor fuerza en los diferentes países, adicionalmente se comienza a generar el espíritu emprendedor, el cual lleva a la creación de diferentes tipos de empresas, la cantidad de empleados, ingresos, activos y cantidad de ventas.

En Colombia las Pyme fueron reconocidas legalmente en el año 2000 gracias a que demostraron su vital importancia

para el crecimiento de la economía del país, según la Ley 905 de 2004.

Para que una empresa sea considerada Micro, Pequeña o Mediana, su número de empleados y de activos debe ser el siguiente:

Mediana debe tener 51 a 200 empleados, activos desde 5.001 hasta 30.000 salarios mínimos legales vigentes.

Pequeñas deben tener de 11 a 50 empleados, activos desde 501 hasta 5.000 salarios mínimos legales vigentes.

Micro deben tener de 01 a 10 empleados, activos inferiores a 500 salarios mínimos legales vigentes. (Villalobos, 2019, p. 1)

Es muy importante tener un control del crecimiento y desempeño de las organizaciones, según Carbajal (2018), para llegar a las causas que influyen en el crecimiento y desempeño de las Pyme; la palabra innovación se hace presente de manera inevitable, ya que es señalada frecuentemente como necesaria para generar nuevos productos, servicios o procesos que nos lleven al siguiente nivel.

La innovación permite a las pequeñas y medianas empresas estar siempre a la vanguardia para poder permanecer en el mercado, debido a que en el

entorno actual se está en un constante cambio y se requieren procesos efectivos para identificar y utilizar las oportunidades. Un caso de estudio en Colombia son las empresas MiPyme (micro, pequeñas y medianas empresas) reconocidas como innovadoras, las cuales innovan a través de su vinculación con el entorno. (Tarapuez et al., 2016, p. 40)

Para las Pyme innovar significa un reto y este nace cuando las ideas que se tienen no se ponen en marcha por temor al cambio, ya que a través del tiempo se han manejado parámetros establecidos, por esta razón la mayoría de ideas innovadoras son negadas. Se puede evidenciar que en múltiples empresas los directivos son los que frenan los procesos de innovación debido a que sus actividades las desarrollan de manera operativa y estas alcanzan sus objetivos y metas planteadas, por lo cual no impulsan suficientemente la innovación ni tampoco mitigan el riesgo que conlleva.

Las tendencias administrativas, referentes a la innovación, la tecnología y el desarrollo empresarial son la fuente de articulación para las condiciones laborales que se deben renovar en la gestión del cambio organizacional en las Pyme. De ahí la importancia del cambio en las pequeñas empresas, pues hoy en día las empresas están inmersas

en cambios permanentes, a ritmos acelerados, viéndose en la necesidad de implementar o acoger herramientas administrativas innovadoras, con el objeto de mantenerse en el mercado, a través del mejoramiento de los procesos que desarrolla. Díaz (2018) asume la innovación como el motor de impulso en el desarrollo sostenible cuando se habla de empresa. En ello interfiere el área de talento humano, pues el capital humano es el recurso principal de la empresa. Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo de este artículo es identificar los aspectos relevantes de la innovación empresarial y su aplicación en las Pyme.

En el presente artículo, a través de la recopilación de información, se expone en primera instancia el concepto de la innovación dentro de las organizaciones, se efectúa un recorrido de la innovación hasta llegar a un análisis crítico. Finalmente se observan las conclusiones, que dejan en evidencia la necesidad de las Pyme de adaptarse al cambio, transformando el pensamiento a nivel gerencial, entendiendo que el empoderamiento en el colaborador y su participación activa genera espacios laboralmente activos y productivos.

Metodología

Se desarrolló una revisión bibliográfica de artículos científicos en la base de datos Google

Academic. Donde se emplearon descriptores claves como “innovación”, “empresarial”, “reto Pymes”, que permitieron obtener resultados precisos del tema.

Para la selección de los artículos se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de selección: “Artículos en idioma español, inglés”, “Artículos publicados en los últimos 21 años (2000-2021)” y dentro de los criterios de exclusión: “literatura gris”, “actas, cartas”. A través de la metodología empleada se ofrece una reflexión crítica acerca del proceso de innovación visto como un reto para las Pyme; de ahí se aborda una investigación de tipo descriptivo con enfoque cualitativo, que se sustenta en la información compilada de artículos de investigación sobre las Pyme y el reto que asumen al innovar, los cuales han permitido analizar y llegar a una reflexión crítica sobre el objeto de estudio.

Innovación en las organizaciones

La innovación es fundamental en todas las Pyme; se deben tener en cuenta sus diferentes formas, dependiendo de cada área de la empresa y los diversos retos que se plantea la organización. Hay que considerar primero cuál metodología de innovación se va a emplear y también el tiempo y recursos que se utilizarán para realizar los proyectos.

¿Qué es la innovación?

La innovación se entiende de distintas maneras; para algunos empresarios puede ser cambios en sus productos o servicios; también, la actualización de sus datos o nombre de la organización. En la Tabla 1 se muestran diferentes definiciones de innovación, junto con sus autores.

La innovación, en sentido económico, consiste en la con-

solidación de un nuevo producto, proceso o sistema mejorado (Berbesi, 2013). En cuanto a la organización, innovar consiste en realizar:

Cambios en las prácticas y procedimientos de la empresa, modificaciones en el lugar de trabajo, en las relaciones exteriores como aplicación de decisiones estratégicas con el propósito de mejorar

los resultados, mejorando la productividad o reduciendo los costes de transacción internos para los clientes y proveedores. La actualización en la gestión del conocimiento también entra en este tipo de innovación, al igual que la introducción de sistemas de gestión de las operaciones de producción, de suministro y de gestión de la calidad. (OCDE, 2010, p. 30)

Tabla 1

Conceptos de innovación.

Fuente	Concepto
Thompson (1965)	Innovación es la generación, aceptación e implementación de nuevas ideas, procesos, productos o servicios.
Nelson (1968)	Una innovación es el proceso por el cual nuevos productos y técnicas son introducidos en el sistema económico.
Zaltman, Duncan y Holbeck (1973)	Es una idea, práctica o artefacto material percibido como nuevo por la pertinente unidad de adopción.
Tushman y Nadler (1986)	Es la creación de algún producto, servicio o proceso, que es nuevo para una unidad de negocio.
Deward y Dutton (1986)	La innovación es una idea, práctica u objeto que es percibido como nuevo para un individuo u otra unidad de adopción.
COM (1995)	La innovación es la renovación y ampliación del rango de productos, servicios y mercados asociados; el establecimiento de nuevos métodos de producción, suministro y distribución; la introducción de cambios en la gestión, organización del trabajo y las condiciones de trabajo y habilidades de la fuerza de trabajo.
Amabile, Conti, Coon, Lazenby y Herron (1996)	Innovación es la implementación exitosa de ideas creativas dentro de una organización.
Damanpour (1996)	La innovación supone la adopción de una idea que es nueva para la organización que la adopta.
Ordaz, Alcázar y Romero (2000)	Innovar es crear o adquirir una idea o conocimiento e introducirla en la organización, pudiendo materializarse en un nuevo producto, o bien en un proceso o método.
Donofrio (2004)	La innovación es un proceso por el cual una nación crea y transforma nuevos conocimientos en productos, servicios y procesos útiles para los mercados nacionales y globales; dirigiendo hacia la creación de valor para las partes implicadas (<i>stakeholders</i>) y a estándares de vida más altos.
Dalle (2006)	Innovación es el desarrollo creativo, proveniente de un estímulo externo (en este caso tecnología), que dirige hacia productos/servicios comercializables.

Fuente: Datos tomados de Jordán (2011).

En este sentido, la innovación es el proceso de integración de la tecnología existente y los inventos para crear o mejorar un producto, un proceso o un sistema.

Innovación empresarial

La innovación tiene cada vez más visibilidad en las organizaciones, las cuales se han convertido en uno de los pilares fundamentales de su plan estratégico, contribuyendo enormemente al desarrollo y posicionamiento en el mercado. Las organizaciones diseñan productos, servicios o metodologías que cambian su entorno competitivo, brindan cambios y soluciones que van ligados a la actividad de la empresa y lo que desea ofrecer.

En este sentido, es necesario percibir la innovación “como el proceso mediante el cual se desarrolla la capacidad de crear cambios eficientes y efectivos desde una asunción de riesgos controlados, que permitan la mejora continua desde la incubación de ideas transformadoras que conlleven a generar un desarrollo novedoso.
(Carballo, 2004, p. 2)

El emprendimiento hace parte de las personas que han estado en el ámbito de la formación o creación empresarial, de manera directa o indirecta, aportando sus habilidades, conocimiento o creatividad.

Sin importar cuál sea el propósito con que se pretenda intervenir en estos temas, es claro que el emprendimiento ha sido parte de la cotidianidad de quienes han estado al frente de la consecución de alguna empresa o iniciativa productiva. No es propiamente un marco de formación y capacitación quien ha rodeado el tema, más bien ha sido el tesón y capacidad de trabajo sumado a la creatividad y habilidad lo que ha permitido contar no solo con empresas sino con ejemplos, que hoy denominamos emprendimiento. No obstante, el interés está trazado para que cualquier actor o individuo esté dispuesto a llevar sus ideas a un escenario estrictamente empresarial.
(Terán y León, 2010, p. 123)

La innovación se materializa en avances obtenidos de conocimientos o mejoras en productos y procesos hasta la comercialización de los mismos, todo esto transformando el sistema organizacional.

En la Figura 1 se aprecia la relación entre rasgos de cultura que promueven la innovación, de manera que facilite la explicación de la función de una organización en el momento de innovar. Como se aprecia, se debe llevar una secuencia en el momento del proceso de innovación, tanto para el personal como para el mismo consumidor final.

Entre los principales rasgos de la cultura organizacional que promueven la innovación están: clima organizacional favorable, aprendizaje continuo, multidisciplinariedad, adaptación a los cambios, trabajo en equipo, desarrollo del ser humano, correcto estilo de liderazgo, estructura organizacional flexible, orientación a la innovación, recompensas y propósitos comunes.

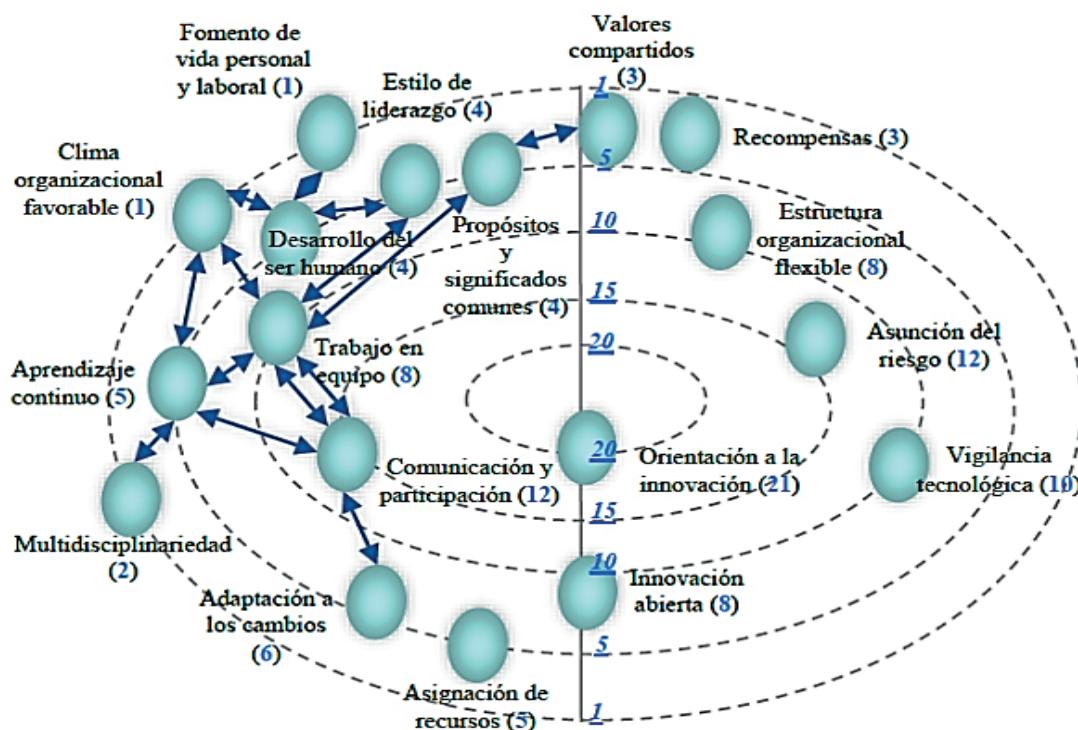
Innovación en las Pyme

Para comenzar, la innovación se tiene en cuenta en todos los aspectos de la vida diaria, ya sea una nueva manera de estudio, la forma de crear nuevos bailes, nuevas aplicaciones o la misma ciencia que a diario sorprende con sus nuevos hallazgos. En este caso el tema de innovación se aplicará en las Pyme.

La innovación es esencial para la competitividad de las empresas, su importancia aumenta a factores como el incremento de la competencia global, la disminución de los ciclos de vida de un producto y los demás cambiantes de los consumidores. Las grandes empresas desempeñan un papel clave en la innovación, pero esto no quiere decir que no hay lugar para las Pymes, ya que, en los últimos años, el entorno de la innovación ha cambiado, favoreciendo y desarrollando el incentivo de creación de Pymes.
(Markatou, 2012, p. 1)

Figura 1

Relaciones entre rasgos y culturas.



Fuente: Cifuentes y Londoño (2017).

Como se ha dicho antes, la innovación en las pequeñas y medianas empresas se ve como un reto, ya que son entidades de pocas personas y de productos o servicios limitados; esto hace que la creatividad y la necesidad de renovar sea complicado para estas organizaciones; sin embargo, algunas Pyme fomentan e impulsan cambios internos, sea en infraestructura, imagen, objetivos o en su forma de operar.

Esta iniciativa tiene fuerza mayor dentro del mercado competitivo, dado que, en el momento de implementar ideas refrescantes, el cliente observa las

mejoras y prefiere consumir los productos o servicios de la organización que constantemente está en proceso de innovación y que a la vez está pendiente de las necesidades del consumidor final.

Avanzando en el tema, Colombia es uno de los países que cotidianamente está pensando en emprender y en crear PyMe, para fomentar el trabajo y la sustentabilidad de cada familia.

La concentración de pyme en Colombia se encuentra principalmente en la ciudad de Bogotá y en departamentos como Antioquia, Valle del Cauca

y Cundinamarca. Según el DANE, en el censo económico se estimaba que hay 1,422,117 empresas en Colombia, de las cuales el 96.4% se clasifica como pyme: microempresas (92.6%) y empresas pequeñas y medianas (3.7%). (Romero et al., 2015, p. 5)

En Colombia, a pesar de la pandemia del COVID-19, los emprendedores no paran, y desde el gobierno y el sector privado la idea es impulsar más apoyos para quienes crean empresas con el fin de que nuevos negocios sigan creciendo (Asmar, 2021).

Según cifras del Registro Único Empresarial y Social (Rues), que recoge información de las 57 Cámaras de Comercio del país, entre enero y marzo de 2021 se crearon en el país 96.431 empresas, 9,3% más que en mismo periodo de 2020, cuando la cifra fue de 88.248 unidades productivas. Del total de empresas nuevas registradas, 75,4% corresponde a personas naturales y 24,6% a sociedades. (Asmar, 2021, párr. 2)

En la Figura 2 se muestra la cantidad de Pymes en Colombia para el 2021 y la distribución por sectores.

En general, dada la importancia que tiene la incorporación de la innovación en la competitividad de las Pymes, se evidencia que desde el Gobierno nacional

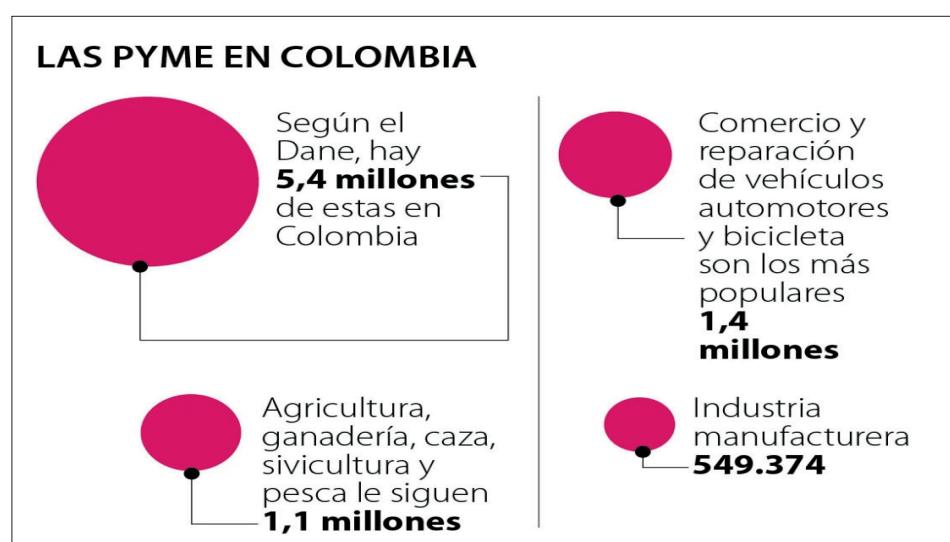
se impulsa todo lo relacionado con el uso de las TIC y la propuesta del valor al mercado. También se logra identificar que si bien se promueven estrategias de formación para el uso productivo, al interior de estas no se evidencia una cultura organizacional en relación con el fortalecimiento empresarial (Díaz y Sainz, 2016).

Por tal motivo el uso de las tecnologías y la apropiación de hábitos empresariales logrará resumir un mercado que ha sido rezagado por el comercio en general. Una de las opciones más sonadas dentro de la actividad laboral es crear una línea de introducción de tecnología e inversión en I+D, concordando con lo que plantean Beltrán et al. (2019). Donde la tendencia en las Pymes del ciclo empresarial

incorpora el uso del comercio electrónico, automatizando procesos y creación de vínculos hacia la virtualización de términos sin necesidad de intermediarios, incorporando acciones como las Fintech; claro está, bajo un marco legal que faculta la práctica de procedimientos administrativos contractuales en formato digital, puesto que es necesario que las barreras que hoy por hoy condicionan el mercado sean restablecidas (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2020).

Para Bernal y Rodríguez (2019), la relevancia de una Pyme en la inmersión de la competitividad está dada por dos variables fundamentales: la visión estratégica desde la alta gerencia y la innovación como un proceso de aprendizaje dinámico. Debe entenderse que este concepto es

Figura 2
Las Pyme en Colombia.



Fuente: Asmar (2021).

dinámico, cambiante y versátil, pues se adapta a todos los procesos de mejora continua dentro de la planeación, control y organización de la estructura empresarial. No obstante, Romero (2019) acentúa que los grupos de interés y los bajos niveles de sentido de pertenencia en los colaboradores no permiten una gestión óptima del cambio, limitando la capacidad de extender un desarrollo innovador dentro de una estructura organizacional (Jiménez et al., 2017).

Basados en los resultados encontrados y en las precisiones que fundamentan algunos autores bajo el esquema de innovación empresarial, es imperante abordar el hecho de que las Pymes, por constitución y estructura, tienen una baja capacidad para innovar. Su inversión sobre la cualificación de personal, tecnificación y procesos en general es “pobre”, esto a raíz de un nivel de rentabilidad bajo y de poco conocimiento de la nueva era digital; tal como lo explican Garcés y Delgado (2020), quienes afirman que el sector empresarial muestra una subutilización de los medios digitales para los procesos productivos, generalizando la forma en como de manera “artesana” se pueden hacer más fácil, sin necesidad de mayores inversiones.

En ese orden de ideas, el hecho de estar en una Pyme tiene ventajas como la posibilidad de

innovación en su propia empresa y la autonomía para tomar decisiones, así como el control financiero. Así mismo, se entiende que dentro de la identificación de los aspectos más relevantes en un contexto de innovación empresarial, el fortalecer la formación del capital humano como la inversión en activos fijos, creará un vínculo entre el desarrollo y la innovación (Castillo et al., 2017). Entendiendo la necesidad de una gestión en la innovación de procesos y la inclusión de la tecnología para continuar vigentes en el mercado, la transferencia tecnológica a través de consultorías, asesorías o *mentoring* permitirá que desde la óptica empresarial exista una curva de crecimiento exponencial para la toma de decisiones y el crecimiento económico en el valor de la empresa.

Finalmente, en el ámbito de innovación empresarial, el capital intelectual y la gestión del conocimiento son pilares que fundamentan la base de los procesos diferenciadores para la posición competitiva, impulsando el rendimiento empresarial, con lo que se vuelven más productivas, y con ello la generación de ingresos, que repercute directamente sobre la economía nacional y en la reducción de las tasas de desempleo, todo esto a través de la optimización de procesos en la innovación humana, estructural y comercial (Fernández et al., 2020).

Conclusiones y recomendaciones

En las empresas, la innovación es cada vez más común y necesaria, el avance tecnológico ha generado que el mercado sea más exigente, lo cual ha causado que se convierta en algo vital, y para muchas organizaciones en un reto. En la innovación empresarial se requiere personal con competencias adecuadas para llevar a cabo el proyecto que se deseé implementar, en el tiempo adecuado y con el presupuesto disponible.

Las organizaciones deben estar a la vanguardia, es decir, innovar continuamente, para eso tienen que pensar estratégicamente en el método de trabajo desde el interior de la empresa como en el exterior; dicho de otro modo, desde la forma de fabricar sus productos o servicios hasta la entrega del mismo, hay que pensar y analizar qué es lo que desea el cliente y qué desea el colaborador, para trabajar en sinergia y llegar a las metas propuestas.

Las Pyme en el entorno en el que se desenvuelven actualmente deben incluir e infundir en sus procesos el concepto de innovación, considerando la importancia que este tiene para su permanencia en el mercado, partiendo de la tecnificación en maquinaria y conocimientos; alcanzando así niveles de

productividad superiores a los planteados. Así mismo, las Pyme deben tener en cuenta que la innovación implica un cambio en la estructura organizacional que tiene actualmente la empresa, suscitando la necesidad de que exista un enriquecimiento individual de los colaboradores, alcanzando con ello una mejora en la calidad de los procesos y eficiencia en tiempos laborales. Por tanto, contar con amplios conocimientos, cualificaciones y mecanismo innovadores contribuirá a la mejora general de los procesos organizacionales en los que deben incurrir todas aquellas pequeñas empresas que necesitan adentrarse en la nueva apertura de mercados.

Por lo anteriormente expuesto y de acuerdo con la revisión y reflexión de las teorías planteadas, se recomienda a las organizaciones contar con un modelo de gerencia que sea innovador, que genere nuevas ideas y que vincule el personal adecuado, que pueda detectar las debilidades y riesgos en los proyectos de innovación que se vayan a implementar, con el propósito de garantizar su éxito.

Referencias

- Asmar, S. (26 de abril de 2021). En Colombia se crean un total de 93 micronegocios diarios en el comienzo de 2021. *La República*. <https://bit.ly/3hQvO9E>
- Beltrán, I., Valdés, A. y Ramírez, L. (2019). Aproximación de una propuesta metodológica para el emprendimiento e implementación de la innovación en pymes. *Sapientiae. Revista de Ciencias Sociales, Humanas e Engenharias*, 4(2), 266-273.
- Berbesi, G. (2013). Innovación y gestión: dos grandes elementos de un buen administrador. *Desarrollo Gerencial*, 5(1), 277-304. <https://bit.ly/3OjTfpz>
- Bernal, M. y Rodríguez, D. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación como factor de innovación y competitividad empresarial. *Scientia Et Technica*, 24(1), 85-96.
- Carabajal, M. (2018). El reto de la innovación en las Pymes. *El Financiero*. <https://bit.ly/3kFD0Y0>
- Carballo, R. (2004). *En la espiral de la innovación*. Ediciones Díaz de Santos. <https://bit.ly/3xZMv8k>
- Castillo, A., Velandia, G., Hernández, P. y Archibald, W. (2017). Gestión del conocimiento e innovación en las Pyme exportadoras del sector industrial en Colombia. *Rev. Espacios*, 38(34), 24-37.
- Cifuentes, L. y Londoño, M. (2017). Rasgos identificativos que promueven la cultura de la innovación en las organizaciones. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 36(1), 35-47. DOI:10.21772/ripo.v36n1a03
- Cleri, C. (2013). *El libro de las Pymes*. Ediciones Granica. <https://bit.ly/3rt4K3t>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (2020). *Documento CONPES 4011. Política Nacional de Emprendimiento*. <https://bit.ly/3rper33>
- Díaz, G. (2018). La innovación: baluarte fundamental para las organizaciones. *Innova Research Journal*, 3(10.1), 212-229.
- Díaz, J. y Sainz, J. (2016). The competitiveness of small network firm: A practical tool. *J. Bus. Res*, 69(5), 1769-1774.
- Fernández, A., Sánchez, M. y Almódovar, M. (2020). Análisis del impacto de la innovación, las TIC y el clima empresarial sobre los ingresos de las Pymes. *Revista Internacional de Organizaciones* (24), 183-209.
- Garcés, J. y Delgado, L. (2020). Innovación organizacional y competitividad empresarial: Centros estéticos de turismo de salud en Cali-Colombia. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, 26(2), 120-132.
- Jiménez, A., Cabarcas, M. y Hernández, H. (2017). Innovación en las instituciones prestadoras de servicios de salud: Estrategia administrativa. *Ingeniare*, 13(22), 19-35.
- Jordán, J. C. (2011). La innovación: una revisión teórica desde la perspectiva de marketing. *Perspectivas*, (27), 47-71. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425941231004>
- OCDE (2010). *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. (3a. ed.). OCDE y Eurostat. <https://bit.ly/3xYB0hA>
- Ley 905 de 2004. Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. 2 de agosto de 2004. Congreso de la República.

- Markatou, M. (2012). Measuring ‘sustainable’ innovation in Greece: A patent based analysis. *Journal of Innovation and Business Best Practices*, 1, 1-10. DOI:10.5171/2012.728408
- Romero, F., Melgarejo, Z. y Vera, M. (2015). Fracaso empresarial de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia. *Suma de negocios*, 6(13), 29-41. <https://cutt.ly/wm2szgZ>
- Romero, R. (2019). *La importancia de la innovación en las pequeñas y medianas empresas* [Trabajo de Grado, Universidad Santiago de Cali]. <https://repository.usc.edu.co/handle/20.500.12421/2094>
- Tarapuez, E., Guzmán, B. y Parra, R. (2016). Estrategia e innovación en las Mipymes colombianas ganadoras del premio Innova 2010-2013. *Estudios Gerenciales*, 32(139), 170-180. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.01.002>
- Terán, R. y León, G. (2010). Visión del emprendimiento desde el Estado y la universidad: el plan de desarrollo de Antioquia visión 2020 con el programa de emprendimiento de la UPB. *Revista Ciencias Estratégicas*, 18(23), 119-129.
- Villalobos, C. (29 de julio de 2019). *La importancia de las Pymes en Colombia*. HubSpot Blog. <https://bit.ly/3cIJX8I>