

LOS SISTEMAS DE INNOVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA COMPETITIVIDAD EN LAS EMPRESAS: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA EN EL PERIODO DEL 2015-2020.

INNOVATION SYSTEMS AND THEIR RELATIONSHIP WITH COMPETITIVENESS IN COMPANIES: A REVIEW OF THE LITERATURE IN THE PERIOD 2015-2020.

Primer Autor (Michel Paola Charris Marrugo)
Segundo Autor (Robert Andrés González Jiménez)
Tercer Autor (Andreina Marcela González Mercado)
Cuarto Autor (Félix Alfonso Gutiérrez García)
Quinto Autor (Nicolas Alberto Alvares Lara)

RESUMEN: El objetivo principal de esta investigación es identificar la relación de los conceptos de sistemas de innovación y competitividad dentro las empresas, debido, que los sistemas de innovación se han caracterizado por ser unos de los factores más influyentes en el logro de la competitividad de las organizaciones para obtener ventajas competitivas sobre otras, logrando perdurar durante el tiempo con sus productos o servicios al más alto nivel logrando obtener ventajas competitivas sobre las demás organizaciones. En este artículo se analizaron diferentes herramientas, técnicas y métodos para incrementarlas. Se realizó un metaanálisis descriptivo, cualitativo y lógico mediante un examen en profundidad de los artículos de la base de datos SCIELO, teniendo en cuenta los criterios de búsqueda relevantes al propósito de la encuesta en los últimos 5 años (2015-2020). Después de investigar y leer cada artículo, filtramos artículos los cuales tuvieran relación con el tema en mención, finalmente, seleccionamos 40 artículos. Los resultados obtenidos muestran que los sistemas de innovación tienen un impacto positivo en la mejora de la competitividad de las empresas. Además, también aporta valor añadido en términos de ventaja competitiva.

OBJETIVO: Analizar los sistemas de innovación y su relación con la competitividad en las empresas en el periodo de 2015-2020.

METODOLOGÍA O METODO: Se realizó un meta análisis racional, cualitativo y de tipo descriptivo por medio del cual se hizo una revisión sistemática de la literatura, a través de una revisión exhaustiva de los artículos de la base de datos SCIELO en los cuales se consideró como fuente principal de búsqueda e información los artículos relacionados con sistemas, competitividad e innovación, con un horizonte de tiempo de cinco años dirigiéndose la búsqueda a diferente sectores o áreas, para llegar consolidar la información pertinente, permitiéndole a los autores y al lector, una amplia visión sobre la temática trabajada y la presión de los resultados obtenidos.

RESULTADOS: Los resultados obtenidos están basados en tener una amplia perspectiva de los sistemas de innovación y su relación con la competitividad en las empresas, de tal manera, que se puedan identificar falencias o requerimientos para así poder potenciar las estrategias antes implementadas, y no solo eso, debido, que también se espera analizar que empresas han implementado de mejor manera estos métodos de innovación y tomar ejemplo para crear estrategias muchísimo más acertadas.

PALABRAS CLAVES: Innovación, competitividad, calidad, eficiencia, efectividad.

ABSTRACT: The main objective of this research is to identify the relationship of innovation systems with competitiveness within companies, due to the fact that innovation systems have been characterized as one of the most influential factors in achieving the competitiveness of organizations for Obtain competitive advantages over others, managing to last over time with their products or services at the highest level, obtaining competitive advantages over other organizations. In this article, different tools, techniques and methods to increase them were analyzed. A descriptive, qualitative and logical meta-analysis was carried out through an in-depth examination of the articles in the SCIELO database, taking into account the search criteria relevant to the purpose of the survey in the last 5 years (2015-2020). After researching and reading each article, we filtered articles which were related to the topic in question, finally, we selected 40 articles. The results obtained show that innovation systems have a positive impact on improving the competitiveness of companies. In addition, it also provides added value in terms of competitive advantage.

OBJETIVE: Analyze innovation systems and their relationship with competitiveness in companies in the period 2015-2020.

METHODOLOGY OR METHOD: A rational, qualitative and descriptive meta-analysis was carried out through which a systematic review of the literature was made, through an exhaustive review of the articles in the SCIELO database in which it was considered as the main search source and information on articles related to systems, competitiveness and innovation, with a time horizon of five years directing the search to different sectors or areas, in order to consolidate the pertinent information, allowing the authors and the reader a broad vision on the subject. worked and the pressure of the results obtained.

RESULTS: The results that are to be generated when implementing this project are based on having a broad perspective of the companies' innovation capacity, in such a way that deficiencies or requirements can be identified in order to strengthen the strategies previously implemented, and not only that, since it is also expected to analyze which companies have implemented these innovation methods in the best way and take an example to create much more successful strategies.

KEYWORDS: Innovation, competitiveness, quality, efficiency, effectiveness

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta investigación fue evaluar, los sistemas de innovación y como estos pueden contribuir al buen desempeño competitivo de una organización, así como identificar el potencial y las posibles limitaciones que puede tener la relación entre estos dos conceptos.

Los sistemas de innovación se han caracterizado como uno de los principales factores de competitividad dentro las organizaciones. De hecho, en algunos sectores, la innovación se ha convertido en un factor imprescindible de supervivencia. pero, también hay escenarios para algunas empresas (especialmente Pymes) en el cual la innovación es sinónimo de complejidad y desconocimiento, y que solo está a la altura de las grandes organizaciones. Sin embargo, los sistemas de innovación han sido parte fundamental dentro de las estrategias que han adoptado las organizaciones para ganar ventajas competitivas en el mercado local y abrirlo al mercado internacional.

Los sistemas de innovación se han utilizado como herramienta de innovación de las organizaciones que desean existir y ser sustentables en mercados donde necesitan establecer estrategias y mecanismos que aseguren la productividad y competitividad en el nuevo contexto de globalización.

Por tanto, el objetivo principal de este estudio es realizar una revisión sistemática de la literatura científica sobre los conceptos de sistemas de innovación y competitividad en una organización. Estableciendo criterios de inclusión, exclusión y análisis de la investigación nacional e internacional sobre la relación entre las herramientas aplicadas a los sistemas de innovación y la competitividad dentro de una empresa. Finalmente, determinar la relación entre el sistema de innovación y la competitividad de la organización.

La creación de este documento proporciona respuestas a preguntas de encuestas tales como: ¿Cómo puede la innovación hacer que una organización sea más competitiva? ¿Qué elemento de innovación está relacionado con la competitividad? ¿Cuál es el sistema de innovación más utilizado para hacer más competitiva a una organización? Por ello, buscamos transmitir conocimientos estratégicos sobre los temas tratados a la organización.

Desde esta perspectiva es importante que las empresas tengan, el uso, la comprensión, el análisis de las diferentes técnicas, herramientas y modelos en estos temas que permiten garantizar un excelente desarrollo de los sistemas de innovación para lograr la mayor competitividad posible.

2. LOS SISTEMAS DE INNOVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA COMPETITIVIDAD EN LAS EMPRESAS

A través de la innovación, la productividad se ha visto afectada por lo que se convertirá en una nueva práctica organizacional, que intenta crear nuevos modelos y roles para el entorno empresarial. Del mismo modo, el ser humano puede utilizar su creatividad e imaginación y su pensamiento dinámico para dar solución a problemas o desafíos que puedan surgir a través de la innovación y el desarrollo, fundamental para lograr el crecimiento. En el "Manual de Oslo", se define como: "Introducir logotipos, productos, bienes de proceso o servicios mejorados en las prácticas internas de la empresa e introducir nuevos métodos de marketing y organización, lugares de trabajo o relaciones externas en las prácticas internas de la empresa". De esta forma, podemos inferir que las actividades de innovación corresponden a toda ciencia, tecnología, organización, financiero o comercial y que, en consecuencia, conduzcan efectivamente a la introducción de innovaciones y actividades de investigación y desarrollo que pueden o no estar directamente relacionadas con la introducción de una determinada innovación. [1]

2.1 Innovación, producción y productividad

Hoy se sabe que la innovación tecnológica no es un proceso lineal, sino un complejo sistema de interacciones e integraciones entre diferentes funciones, como marketing, desarrollo, diseño, producción y ventas básicamente, y al igual que diferentes actores como empresas y sus clientes, competidores, proveedores o sede; con lo que se refuerzan conjuntamente tanto la experiencia como el conocimiento. Generar innovación a través de alianzas intersectoriales crea estrategias efectivas de desarrollo basadas en la complementariedad e interdependencia de las organizaciones. Así, la innovación es, en última instancia, el resultado de los diversos procesos interactivos en los que la tecnología, la educación y las habilidades, así como los diseños y otros factores de carácter inviolable, intervienen en los negocios; Transformar la innovación en arte, transformar el conocimiento en riqueza y calidad, y así transformar el conocimiento en bienes de consumo. [2]

Algunos afirman que la mejora del producto y el aumento de la productividad están directamente relacionados con el trabajo. Por otro lado, Revilla confirma: "La innovación de procesos conlleva un ahorro del trabajo necesario por unidad de producto; En otras palabras, la innovación genera desempleo. Sin embargo, cuando se trata de recortar costos, la demanda de productos aumenta y cuando la demanda aumenta, se requiere más trabajo, creando empleos netos. [3]

2.2 La globalización y canales de comercialización

La globalización y las alianzas estratégicas, el surgimiento de nuevos países competidores en tecnología, la creciente internacionalización de las empresas y otros factores sociales como el impacto en el medio ambiente son fenómenos que han cambiado el rostro tanto de la producción y el motivo de la intervención radica en el poder

público en esta área. De la mano de este nuevo contexto, la capacidad de las instituciones y empresas para invertir en investigación y desarrollo, educación y / o formación, entre otras cosas, es crucial para las innovaciones en las diversas áreas del conocimiento humano, pero no más que en una definición única de su aplicación, generando así la búsqueda de su finalidad consensuada. [4]

La aparición de nuevos canales de comercialización, la revolución tecnológica y el clima económico actual han provocado cambios profundos en el comportamiento del mercado, las preferencias de los consumidores y las estrategias comerciales. De esta forma, la innovación se presenta como una potencial fórmula de diferenciación al servicio de las empresas. Por ello, es fundamental que adquieran la cultura de la innovación, la adopten conceptualmente y aprendan los correspondientes mecanismos de implementación práctica. El valor de estas premisas de la forma correcta será la clave que determine su diferenciación y posicionamiento frente a la competencia. Las empresas deben afrontar un modelo de estrategias de actuación, especialmente a la hora de tomar decisiones, de acuerdo con este orden de ideas, cada decisión debe ser analizada y resaltada por nivel en el logro de sus objetivos comerciales. [5]

Las empresas deben manejar un modelo de estrategias de actuación, sobre todo a la hora de tomar decisiones. Siguiendo este orden de ideas, cada decisión debe estar analizada y enfatizada en alcanzar su serie de objetivos empresariales por niveles, los cuales han de estar relacionados con el éxito escalonado. Entre estas podemos resaltar las estrategias competitivas, las cuales tienen como objetivo principal que la empresa mejore su posición competitiva para así generar una ventaja. [6]

Esto muestra cómo en general las empresas buscan implementar un modelo de innovación el cual se base principalmente en el desarrollo de las ideas propias y muy poco en aprovechar oportunidades de negocio con nuevos modelos de forma flexible, abierta o dinámica. Por estas razones, se considera a la innovación como el proceso de transformación de ideas en valor para así, encontrar nuevas oportunidades que ofrezcan a su vez soluciones a las necesidades sin satisfacer de los consumidores o clientes y, sobre todo, las que no están en capacidad de expresar. [7]

2.3 Producción de desarrollo.

La visión del avance centrado en el cliente es moderadamente posterior, esta visión está resultando cada vez más reconocida debido a la exigencia básica de que las organizaciones comprendan adecuadamente las necesidades de los clientes para estar a la altura de sus deseos, separándose del enorme número de contribuciones y contendientes existentes. De hecho, la curiosidad de esta visión no radica tanto en centrarse en el cliente, sino en cómo se reconocen sus necesidades (se están fomentando técnicas que mezclan varios trenes como el humanismo, la ciencia del cerebro y las ciencias humanas, entre otros). Los dos sueños son vitales y están siempre conectados. Las organizaciones necesitan tener habilidades innovadoras e información sobre sus clientes (capacidad latente) para ofrecer acuerdos que sean efectivos en el

centro comercial. Sin embargo, cada vez más, las empresas están avanzando en el intento de comprender por qué los clientes actúan con un objetivo específico, cuáles son sus deseos, problemas y necesidades, y después crean dispositivos que les dan respuesta. Esto no significa, sin embargo, que den menos importancia a la innovación; a pesar de lo que generalmente se espera, un gran número de las nuevas disposiciones la requerirán (ya sea como otra, las existentes o una mezcla de éstas). A decir verdad, la innovación es regularmente un factor fundamental para realizar desarrollos revolucionarios. Una organización puede, en este momento, no depender totalmente de la capacidad de sus arquitectos o analistas para fomentar nuevos elementos. El éxito radica en saber encontrar la armonía correcta entre la capacidad de hacer una interpretación de las necesidades de los clientes en nuevas disposiciones y de utilizar y producir los avances que son fundamentales para su giro. [8]

Teniendo todo en cuenta, la parte de una porción de sus economías dependerá de la adecuación de estas naciones en la producción de desarrollo. El logro de estas economías para lograr una coordinación aceptable en la economía mundial dependerá exclusivamente de cuánto prevalezcan en cuanto a la conexión de su marco de exploración con la creación moderna (Castaños, 1994). Como llama la atención Peña-Vinces (2008), en la actualidad nos enfrentamos a otro tipo de contienda retratada por la hipercompetencia mundial, en la que tanto los sectores empresariales vecinales como los mundiales tienen una extraordinaria relevancia.[9]

2.4 Globalización de la economía mundial

Inicialmente, los pioneros de la "globalización de la economía mundial" (Peña-Vinces, 2008), que se apresuraron a fomentar otro tipo de rivalidad en la economía del planeta, comenzaron a considerarla otro tipo de contienda. Al principio, los pioneros de la seriedad y la mejora del avance estaban seguros de que la ventaja podía lograrse en el interior, logrando artículos de calidad mediante el uso de métodos de investigación factual para los artículos terminados. Sea como fuere, la idea de valor ha avanzado por completo durante el siglo XX, reorientándose hacia una visión más amplia.

Las condiciones que atraviesa el mundo a nivel financiero, la globalización, la multiplicación de los tratos económicos y los nuevos órdenes sociales de la información han hecho que el avance sea elegante, sin embargo, se puede decir que no es nada nuevo, ya que desde hace bastante tiempo podemos descubrir referencias hipotéticas que han sugerido el avance como una columna esencial para la mejora en cualquier campo, aunque muchas veces sin la ayuda adecuada para lograr el objetivo. [10]

2.5 La seriedad como parte de las empresas para mejorar su competitividad

Merece la pena referirse a que la seriedad tiene dos bases: Hacer algo que los demás no hacen (mejorar) y mostrar una mejora respecto a los demás (calidad). Estos dos componentes son básicos para que una organización sea seria a largo plazo y, en

consecuencia, la exploración, la mejora y el avance en nuevos elementos es, muy posiblemente, el principal punto de apoyo para fomentar una ventaja. [11]

La seriedad puede acercarse desde varios sueños. numerosos creadores centran sus esfuerzos en el tema de la investigación de la seriedad empresarial, siendo en consecuencia el punto central de consideración de las empresas en los sectores empresariales del barrio y del mundo. [12]

2.6 Relación entre la concentración de la industria y la innovación

De igual manera, se puede evidenciar una relación en forma de U entre la concentración de la industria y la innovación. relación la cual es impulsada por industrias simultáneamente donde las empresas operaran con una productividad similar. Cuando la concentración de la industria baja, la intensidad de la innovación disminuirá a medida que aumenta la concentración. De igual manera, cuando la concentración de la industria es alta, una mayor concentración hará que las empresas de la industria aumenten la intensidad de la innovación para escapar de la competencia. [13]

2.7 Desarrollo global de innovación

Al aludir al desarrollo observamos la definición propuesta por el (Manual de Oslo), "lo considera como la presentación de otro o mejorado, artículo (grande o administración), en una interacción, como en una técnica de exhibición o de la nueva estrategia autorizada, en las prácticas internas dentro de la organización o la organización. [14]

En 2018 se presenta el 11º informe del Índice Global de Innovación que, aunque en esta última adaptación, se centra en la mejora de los avances identificados con el área de la energía, mostrando una brillante valoración en el avance mundial a través de marcadores que permiten computar el avance de esta materia según indican las distintas áreas del mundo. [15]

La necesidad que hay de realizar una valoración sobre el rol que llevan a cabo en los activos intangibles con las organizaciones, se hace necesario establecer unas estrategias para la creación de valor entre el conocimiento con los mecanismos presentes de adquisición que se encuentran en las organizaciones. Planteando así la problemática de establecer elementos que sirvan de ayuda al momento de desarrollar una capacidad para fortalecer el conocimiento que las empresas van adquiriendo por medio de acciones centradas en los sistemas de información. [16]

La innovación es uno de los motores principales de las organizaciones, como por igual de su sostenibilidad económica, evolución e incremento. Michael Porter (1993) aseguraba que la competitividad de un territorio, como de su tejido industrial y económico, depende de la capacidad de innovación y mejora. Las actividades de innovación componen realmente, junto con el capital humano, uno de los principales elementos que determinan las ventajas competitivas de las economías industriales avanzadas. En palabras de Porter, la única ventaja competitiva sostenible es la innovación persistente. Por eso mismo resulta importante fijar la atención por la cual la forma en que los procesos

de innovación son gestionados en el seno de la organización, pues la vida por sí sola de estos elementos no crea precio; la victoria es dependiente de la forma en que se gestionen dichas actividades de innovación.[17]

Los procesos de innovación de las empresas deben ofrecer respuestas al constante cambio de los mercados, igualmente, a las oportunidades existentes que hay en la actualidad. Hay ahora una serie de elementos externos que obligan a las organizaciones a gestionar sus procesos de una forma diferente, de una forma mucho más abierta.[18]

Al momento que hablamos de innovación, ésta debe penetrar en el mercado, debería venderse y crear beneficios. siendo este uno de los más importantes motivos que se diferencie la innovación del invento o la novedad. Un producto/servicio el cual sea innovador se focaliza hacia necesidades reales, cubriendo nichos del mercado, otorgando la satisfacción que necesitan los clientes. [19]

2.8 Economía, competitividad y globalización

El origen del criterio de competitividad se remonta a siglos XV-XVII, a través de la teoría económica conocida como mercantilismo. Se aplicó la teoría de que la forma de generar ingresos para el territorio era a través del comercio exterior, en la siguiente regla: cuyo costo vendido a extranjeros cada año debe ser cada vez mayor el consumo de sus productos. De esta forma, el comercialismo consideraba las relaciones exteriores como un juego de suma cero, en el que la riqueza territorial viene dada por el déficit comercial del otro. Sin embargo, la teoría tradicional de Adam Smith de 1776, en el título "Investigación sobre la naturaleza y causa de las naciones", critica la perspectiva mercantilista que concibió el negocio como un juego de suma cero. [20]

Las situaciones económicas de todo el mundo, como la globalización, la proliferación de tratados comerciales y la nueva sociedad del entendimiento, han puesto de moda a la innovación. No obstante, esta no es una temática presente, debido a que a partir de tiempo atrás hemos tenido la posibilidad de descubrir los referentes teóricos en los cuales se alude a la innovación como pilar del desarrollo en cualquier entorno, en lo cual tiene relación con América Latina, tenemos la posibilidad de asegurar que en el papel varias de sus economías dependerá de la efectividad que dichos territorios tengan para crear innovación. El triunfo de las economías en conseguir una adhesión exitosa para la economía mundial dependerá del nivel en el cual se puedan vincular su sistema de averiguación con la producción industrial.[21]

la innovación es uno de los principales impulsores de las empresas, junto con su sostenibilidad económica, desarrollo y crecimiento.

Michael Porter afirmó que la competitividad de un país, en consecuencia, de su tejido industrial y económico, depende de su capacidad para innovar y mejorar.

Las profesiones de innovación están en efecto, siendo el ser humano uno de los componentes más importantes que determinan las ventajas competitivas de las economías industriales avanzadas.

la virtud competitiva sostenible única es la innovación persistente.

Por este motivo, es fundamental prestar atención a cómo se gestionan los procesos de innovación dentro de la organización, ya que la realidad de estos componentes por sí solos no genera ningún coste. El éxito dependerá de cómo se gestionen estas profesiones de innovación. [22]

2.9 Inversión en innovación

En países en desarrollo, en especial en Colombia, no hay un alto nivel de estudios e indagaciones propias en las cuales se haga énfasis en el costo de la generación de capacidades innovativas, como tampoco existe la identificación de un perfil innovador. Del mismo modo, la poca inversión en innovación de las empresas, como insuficientes recursos humanos para la búsqueda de la innovación, adicionalmente, una frágil institucionalidad en el Sistema Nacional de Ciencia, tecnología e innovación, ausencia de focalización en áreas estratégicas de largo plazo, y una disparidad regional en capacidades científicas y tecnológicas. [23]

Así mismo, todo el tema de la relación que puede existir entre la innovación y la competitividad, se ha tornado cada vez más importante para las empresas, debido a que su interés particular proyectar un crecimiento económico que les permita ser sustentables y mantenerse bien posicionados en el mercado, los ha llevado a apropiarse de estos dos conceptos, y trabajar firmemente en la búsqueda de que sus procesos los tengan como base principal, y así lograr que sus productos y/o servicios estén lo más actualizados posible. [24]

Aun cuando hoy en día son muchas las ventajas que brindan estas herramientas, es preocupante observar el número de empresas que no están preparadas para apropiarse de ellas, y mucho menos para responder a los desafíos que trae consigo la globalización y las exigencias de la tecnología, la cual es cada vez más cambiante. Lo cual se vuelve una causa palpable para el estancamiento y deserción de las pequeñas y medianas empresas, las cuales luego de ser creadas tienen poca permanencia en el mercado, todo por el hecho de que se vuelven poco competitivas. [25]

2.10 Definición de innovación

Existen varias formas de definir el término de innovación (muñoz y colaboradores, 2007) como el proceso de invención en nuevas cosas, ideas o prácticas las cuales son creadas o desarrolladas. Las definiciones pueden ir por la simple noción de inventar, alterar un estado de cosas, pero las definiciones más recientes nos enfatizan la importancia de poder considerar el beneficio social de la aplicación de nuevas ideas o conocimientos. [26]

Al momento de adquirir una actitud innovadora se requiere un alto compromiso por parte de quienes dirigen los procesos productivos y administrativos de una empresa; de la misma manera también es necesario que el Estado promueva políticas encaminadas a favorecer la cultura empresarial a través de la ciencia y la tecnología: así como las

universidades e instituciones donde se impartan conocimientos fomentar la buena práctica de la investigación aplicada a proyectos que puedan ser implementados. [27] En este orden de ideas es preciso hacer énfasis en los proyectos de investigación que se están desarrollando en las universidades y centros de educación, sabiendo de que estos aportan mucho al proceso competitivo e innovador de cualquier empresa; ya que en ellos se analizan variables económicas, financieras, contables, sociales, legales, medioambientales y culturales que permiten estudiar tanto el marco competitivo y los clientes como los mercados nacionales e internacionales. [28]

2.11 Competitividad, ciencia, tecnología e innovación en Colombia

Sabemos que mantener un índice de competitividad alto es importante para las empresas, y que esto se logra con la ayuda de procesos innovadores; pero aun así hoy en día en América Latina la innovación ha generado desigualdad, y todo por el hecho de no saber cómo manejar o administrar los procesos bajo este concepto, pues no todas las empresas cuentan con el capital ni el apoyo económico para encaminar el desarrollo de sus actividades a lograr que sus productos y servicios sean innovadores. Lo cual los lleva en la mayoría de los casos a mostrar un declive en su productividad, competitividad y sobre todo en su economía, lo que al final los termina llevando a desaparecer del mercado. Siendo esta la principal causa del desempleo y decadencia económica de muchos países. [29]

Tenemos la posibilidad de concluir que, en Colombia el Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología y innovación, se crea en el artículo 186 de la Ley 1753 de 2015 en la cual está el Proyecto Nacional de Desarrollo 2014-2018. En este está establecido “Intégrese el Sistema de Competitividad y innovación con el Sistema de Ciencia, Tecnología y innovación para consolidar un exclusivo Sistema de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación”. El sistema está incluido con el fin de asegurar la colaboración conjunta de instancias de averiguación, emprendimiento y comités de articulación Universidad-Empresa-Estado. El sistema todavía no está reglamentado, pero ya está funcionando a partir de la Consejería Presidencial del Sistema Nacional de Competitividad y innovación. Especialmente, en el eje de Ciencia, Tecnología y innovación, el sistema tiene como proyectos estratégicos el diseño e utilización de la Política de Ciencia, Tecnología y innovación de extenso plazo, por igual, el diseño e utilización del portal de innovación, como la estructuración de Colombia Bio, los lineamientos de política para atraer la inversión privada en Ciencia, Tecnología y innovación, mediante reducciones tributarias, piloto de calificación automática para organizaciones enormemente innovadoras y parques en beneficios tributarios. [30]

2.12 Sistemas de innovación y relación con la competitividad de las empresas

A continuación, se citarán algunos ejemplos.

*Google

Esta empresa se caracteriza por su alto nivel de innovación en todos los campos competitivos, teniendo como ideología la colaboración, el buen ambiente laboral y la comodidad de sus trabajadores y clientes es la esencia de la innovación ya que todos estos factores fomentan a constantes ideas que mejoren 10 veces sus gestiones actuales. [31]

* Renault Sofasa

Esta empresa líder en productividad y exportaciones se relacionan un alto nivel de competitividad en los sistemas de innovación aplicando estrategias de mejora en procesos, personas y producto, como también se evidencia una alta inversión anual para innovar en su desempeño industrial por medio de transformaciones digitales y automatización; brindando a esta compañía el reconocimiento como la cuarta empresa más innovadora del país. [32]

* Alsec

Esta compañía fabricante de alimentos secos, ha revolucionado el sector de alimentos debido a los aportes que buscan curar enfermedades como obesidad, cáncer etc. Esta empresa cuenta con múltiples estrategias innovadoras que la han vuelto altamente competitiva, ya que trabajan en diversos centros de investigación, desarrollan centros tecnológicos, ayudan a pequeñas empresas, trabajan con universidades y con todo aquel que quiera sumar aportes para innovar; su ideología se basa en la innovación en equipo. [33]

* Bancolombia

La compañía Bancolombia es conocida por brindar una amplia gama de productos no tangibles a las personas. Pero también se caracteriza por aumentar su competitividad desde su funcionamiento interno creando una marcada diferencia con respecto a su competencia, Bancolombia ha innovado en el método de almacenamiento de datos convirtiéndose en un claro ejemplo de cómo la implementación de DevOps puede generar un cambio significativo para el sector bancario en general. [34]

* Grupo Corona

Esta empresa se caracteriza por su capacidad de adaptación a los cambios de mercado lo que la convierte en una de las compañías más tradicionales del país. Lo han logrado implementando estrategias de innovación en sus modelos de negocios, en sus proyectos socioculturales y ambientales y en su estructura organizacional interna; fomentando en sus empleados ese deseo innovador y la inquietud por desarrollar ideas que mejoren el funcionamiento de la compañía. De esta manera han logrado identificar las necesidades de sus clientes y por ende generan un alto nivel de competitivo. [35]

2.13 Globalización financiera en la dinamización de las empresas

La globalización financiera requiere ampliar la intensidad de las economías. A pesar de que la intensidad se relaciona en un primer momento con las organizaciones, hay una progresión de elementos macroeconómicos que deciden esta seriedad - que se apoya en la capacidad de producir y dispersar el avance especializado, conectado a las actividades del Estado, por ejemplo, los arreglos públicos y las organizaciones.

Incluso se percibe que la seriedad hoy reacciona a todo un clima institucional y relevante que avanza, cultiva y asegura las bondades de la intensidad monetaria individual y agregada. [36]

La dinamización de las empresas ocupa un lugar destacado en el plan estratégico de numerosos países. Nos concentramos en los impactos de los enfoques de las obligaciones en la decisión de los visionarios de negocios sobre el peligro (o la naturaleza) de un proyecto de desarrollo, y en su método de comercialización del avance (sección de mercado frente a acuerdo). Los acuerdos de compensación de desgracias restringidos en el marco de gastos instigan a los empresarios que mejoran para la sección a elegir proyectos con poco peligro. Una contorsión similar no surge cuando los empresarios venden su avance en una interacción de oferta despiadada a un ocupante antes de que se descubra la vulnerabilidad. Los marcos de derechos que favorecen eficientemente la sección de mercado de los empresarios podrían, por lo tanto, impulsar las desgracias de la asistencia gubernamental debido a las decisiones de calidad despilfarradoras, a pesar de provocar más rivalidad en el mercado de artículos. [37].

2.14 La innovación como proceso en la actualidad

La innovación es, con mucho, el tema de gestión más actual y la retórica de la innovación ha llegado a todos los sectores de la economía y la sociedad. El aumento de la competitividad implica un cambio económico a través de la introducción de nuevas tecnologías y nuevos métodos de producción, así como el desarrollo de nuevas habilidades. La innovación es el núcleo de este proceso. La gestión de la innovación se centra en los procesos sistemáticos que las organizaciones utilizan para desarrollar productos, servicios y procesos empresariales nuevos y mejorados. Implica el desarrollo de ideas creativas dentro de la organización y el entorno de la red. [38]

2.15 El desarrollo de tecnologías y su importancia en el éxito y la competitividad de las empresas

El desarrollo de las tecnologías desempeña un papel importante en el éxito y la competitividad de las empresas. Esto puede garantizarse mediante la innovación, que mejora la calidad de los productos y servicios, amplía los mercados y atrae a los clientes. En este documento se describen los factores que tienen un impacto directo en la capacidad de innovación de las empresas. Haciendo referencia a los enfoques clásicos, mostramos algunas limitaciones y negligencias de los indicadores de innovación ampliamente aceptados y utilizados en diversas estadísticas. En la mayoría de los modelos de innovación considerados se subestima el papel del mundo académico. En

este artículo abordamos este problema y reivindicamos la necesidad de crear una retroalimentación de la innovación entre el mundo académico y la industria. Las consideraciones presentadas están relacionadas con nuestra experiencia en la cooperación con la industria.[39]

La práctica y el concepto de prospectiva se han desarrollado a lo largo de varias décadas. Sin embargo, la literatura académica que aborda la prospectiva es principalmente descriptiva, y en general se reconoce que existe una brecha entre la práctica y la teoría de la prospectiva. Este artículo contribuye a construir los fundamentos teóricos de la prospectiva. El artículo explora la coevolución del campo académico de los estudios de innovación y la práctica y el concepto de prospectiva. El artículo ilustra que la prospectiva está importando la comprensión dominante de la innovación desde los estudios de innovación con un retraso. En la actualidad, la prospectiva se encuentra en un proceso de recuperación con respecto a los estudios de innovación, incorporando gradualmente las implicaciones de una comprensión sistémica de la innovación. Esto último se refleja en las actuales lagunas de la investigación en prospectiva. Este artículo concluye que el concepto de prospectiva del sistema de innovación (ISF) constituye una integración mejorada de la comprensión contemporánea de la innovación en la prospectiva. Además, el artículo explora cuatro implicaciones preliminares de la ISF en el diseño conceptual de la prospectiva, incluyendo el objetivo de la prospectiva, la definición del sistema y el establecimiento de los límites, la participación de los actores y, por último, los métodos para mapear el presente. Estas cuatro implicaciones también constituyen vías para futuras investigaciones. [40]

3. METODOLOGÍA

Se realizó un meta análisis racional, cualitativo y de tipo descriptivo por medio del cual se hizo una revisión sistemática de la literatura, a través de una revisión exhaustiva de los artículos de la base de datos SCIELO en los cuales se consideró como fuente principal de búsqueda e información los artículos relacionados con sistemas, competitividad e innovación, con un horizonte de tiempo de cinco años dirigiéndose la búsqueda a diferentes sectores o áreas, para llegar a consolidar la información pertinente, permitiéndole a los autores y al lector, una amplia visión sobre la temática trabajada y la presión de los resultados obtenidos. En esta investigación se tuvieron en cuenta criterios de exclusión para el desarrollo de esta revisión sistemática de la literatura, artículos o documentos provenientes de fuentes no confiables que no garantizan la seguridad de la información.

A continuación, se describe el paso a paso de cómo se logró desarrollar esta revisión sistemática de la literatura. (Ver tabla 3)

Paso 1. Se identifica la oportunidad de realizar la investigación puesto que las nuevas condiciones de la competitividad organizacional exigen que las organizaciones establezcan sistemas de innovación que garanticen la competitividad a las

organizaciones y desde esta perspectiva, es importante conocer la relación de los sistemas de innovación con la competitividad en las empresas.

Paso 2. Se define lo importante que es establecer la información y los diferentes datos sobre las herramientas que lleven a las organizaciones a la mejora de la competitividad organizacional.

TABLA 1. METODOLOGIA

ETAPA 1. Planeación y definición de criterios para la revisión	ETAPA 2. Caracterización y análisis de los fundamentos teóricos	ETAPA 3. Reporte de resultados y recomendaciones
Paso 1. Identificación de la oportunidad de investigación para realizar la revisión sistemática de la literatura.	Paso 4. Selección de artículos científicos	Paso 9. Presentación del reporte de los hallazgos y existencia de relaciones.
	Paso 5. Estudio de los artículos	
Paso 2. Definición del propósito de la revisión sistemática de la literatura.	Paso 6. Extracción de la información	Paso 10. Exposición de resultados
	Paso 7. Síntesis de la información	
Paso 3. Desarrollo de los criterios a tener en cuenta para a revisión sistemática.	Paso 8. Análisis de la información	

Fuente: Tomado de Lazaretti et al., (2018).

Paso 3, se definieron los criterios que sirvieron de filtro para la búsqueda y selección de los artículos científicos. En primer lugar, se utilizó el criterio de no repetición que implicó la eliminación de los artículos que se encontraron en dos o más bases de datos. En segundo lugar, se utilizó el criterio de temporalidad, se incluyeron artículos con fecha de publicación de los últimos 5 años (2015-2020). En tercer lugar, se filtró el tipo de artículo, teniendo en cuenta los artículos y revisiones sistemáticas de literatura, estableciendo como criterio de inclusión los artículos que tuvieran acceso abierto y de lenguaje inglés y español. Se tuvo en cuenta el criterio de temática, por medio, del cual se estableció que sólo se tuvieran en cuenta artículos del área de los sistemas de innovación y competitividad organizacional.

La ecuación de búsqueda utilizada fue “innovation systems” and “innovation” and “competitiveness” el uso del “AND” indica que en la búsqueda se tenga en cuenta los artículos que contengan las tres palabras a la vez en su título, abstract o keywords.

En los pasos 4 – 5, se establece el comienzo de la revisión sistemática de la literatura.

En primer lugar, se realiza la búsqueda en la base de datos SCIELO, utilizando los criterios (innovation systems) and (innovation) and (competitiveness), estando esto

previamente definido en el paso 3, del año 2015-2020; tipo de artículo – artículos; tipo de acceso – acceso abierto; idioma inglés o español.

Con estos criterios de búsqueda se encontraron muchos artículos, luego de revisar minuciosamente cada uno de ellos y leer su contenido, se hizo una selección final de 3º artículos cuyos resultados corresponden a la investigación en mención.

En el paso 6, se hizo la recolección con la información del año de publicación, artículo en el cual fue publicado, los métodos que se utilizaron, finalmente los resultados que se obtuvieron.

En los pasos 7 – 8, después de obtener la información en mención se sintetiza y analiza la información, identificando aspectos como las herramientas para el incremento comúnmente utilizadas y su resultado cómo el desempeño para las organizaciones.

Pasos 9 – 10, finalmente, se presentan los resultados obtenidos luego de realizar la revisión de la literatura. Estableciendo la relación existente entre los sistemas de información y su relación con la competitividad en las empresas.

4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se realizará un análisis descriptivo de las revisiones realizadas sobre los sistemas de innovación y su relación con competitividad organizacional.

4.1. Análisis descriptivo de los diez artículos más citados

Se analizarán los diez artículos más citados ya que el análisis basado en citas se puede utilizar como medida de la calidad del artículo porque las citas del artículo sirven como aval a la contribución de acumulación y desarrollo del conocimiento (Lazaretti et al., 2018).

La gran mayoría de los artículos más citados concluyeron que los sistemas de innovación contribuyen a la competitividad organizacional. (ver tabla 2).

TABLA 2. CATEGORIZACIÓN DE LOS ARTICULOS MÁS CITADOS

CATEGORIA	BREVE RESUMEN
Posibilidades para próximos estudios	Los sistemas de innovación y su relación con la competitividad en las empresas, enfocándose en la competitividad de estas
Revistas publicadas	Estudios gerenciales, estudios económicos y gerenciales, global finance journal, open access
Aplicabilidad	Toda empresa que quiera generar mejores resultados y ser más competitiva
Metodologías	Cuantitativa: Encuestas realizadas ha empresas, que van desde medianas hasta grandes. Cualitativa: Investigación acerca de los sistemas de innovación haciendo revisión sistemática de la literatura
Palabras claves	Sistemas de innovación, innovación, competitividad, tecnología, estrategia, etc

Fuente: Elaboración propia

4.2 Análisis descriptivo de las cinco revisiones de literatura más citadas

Analizamos las revisiones sistemáticas más citadas y las palabras claves más utilizadas fueron innovación y competitividad.

La innovación es uno de los motores básicos de las organizaciones y, por tanto, de su capacidad de mantenimiento financiero, desarrollo y evolución. Michael Porter (1993) expresó que la intensidad de un país, y de este modo de su textura moderna y financiera, depende de la capacidad de desarrollo y mejora.

TABLA 4. RELACIÓN DE CITACIONES POR PROPOSICIÓN FINAL

PROPOSICIÓN FINAL	TÍTULO	AÑO	NUMERO DE CITACIONES
Investigar la conexión entre la ciencia-innovación de la educación avanzada y la seriedad. En cuanto a la globalización, destaca la conexión entre la era de la información y su aplicación a ciclos útiles, lo que amplía la seriedad. En cuanto a la disminución del apoyo del Estado mexicano a la educación avanzada y a la ciencia e innovación, desde la recepción de las estrategias neoliberales.	Educación superior e investigación para la competitividad productiva internacional	2015	44
Se presenta una forma de abordar el desarrollo registrado de la idea de avance, desde la perspectiva financiera, social y autoritaria, mostrando hipótesis como las de Smith, Ricardo, Shumpeter, Freeman, Drucker, Porter y las especulaciones neoclásicas y transformadoras. En la sección siguiente, se hace una revisión del significado del desarrollo, el efecto que produce a nivel miniatura y a gran escala, los tipos de avance y los manantiales de la edad, decididos a introducir una amplia gama respecto a este asunto; además, se retrata su sorprendente calidad y avance en la nación y las ramificaciones que esto implica para el desarrollo monetario.	La innovación de productos en las empresas Caso empresa América Latina.	2015	31
El estudio parte de una investigación del escrito con procedimientos bibliométricos, reconociendo a los pioneros, las organizaciones de trabajo y los elementos en la distribución, consiguiendo en consecuencia que en este momento el escrito no reporte una definición particular que sea relevante en los escenarios administrativos y gerenciales. Por último, se propone una interacción para supervisar la visión clave autorizada, considerada desde la combinación esencial para asegurar la administración del desarrollo organizado, la expansión de la eficiencia y la seriedad.	Inteligencia estratégica: un sistema para gestionar la innovación	2015	31
Este artículo presenta el análisis de un estudio de caso descriptivo que se realizó con una empresa en el sector gráfico colombiano. Este estudio examinó la gestión del proceso de innovación desde una perspectiva interna, es decir, aquella en la que el fenómeno de innovación es considerado un proceso y no un resultado final. La información se recolectó mediante una encuesta, una entrevista y un trabajo de observación. Como principal conclusión se obtuvo que el éxito en la gestión de la innovación implica generar desde la gerencia general una cultura relacionada con la innovación que permita a las empresas identificar los factores clave que caracterizan dicho proceso y que pueden clasificarse en internos y externos a la propia organización.	La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano	2016	7
Este estudio plantea la cuestión de la construcción de componentes que fomenten la capacidad de reforzar la información que las organizaciones obtienen a través de actividades centradas en los marcos de datos, el desarrollo y el ciclo dinámico, todo ello sumado a la ampliación del conocimiento empresarial como factor crucial de la intensidad empresarial. Se trata de una exploración mixta: encuentros de arriba a abajo en el ángulo subjetivo y encuesta en el punto de vista cuantitativo; en las organizaciones del área de datos e innovaciones de correspondencia.	Inteligencia de negocios: estrategia para el desarrollo de competitividad en empresas de base tecnológica	2016	61

4.3 Análisis descriptivo de las diez publicaciones más recientes

Realizando un análisis de los 10 artículos publicados más recientes, mediante la ecuación de búsqueda anteriormente mencionada en la metodología de esta revisión sistemática de la literatura, se logró determinar que la mayoría de los artículos de esta revisión están entre los años 2015 - 2016 de estos se escogieron las diez (10) más recientes para el análisis de este estudio, ver tabla 5.

TABLA 5. RELACIÓN DE DOCUMENTOS POR AÑO

AÑO	DOCUMENTOS
2020	30
2019	20
2018	28
2017	25
2016	50
2015	50

Fuente: Base de datos Scielo

El enfoque cuantitativo es el predominante en estos 10 artículos más recientes, basándose en la utilización de métodos estadísticos y herramientas de recolección de datos. Sin embargo, se realizaron algunas investigaciones de enfoque cualitativo y descriptivo e incluso propositivo. A continuación, presentamos la síntesis de esta categoría de análisis.

TABLA 6. RELACIÓN DE NÚMERO DE CITACIONES DE LOS AUTORES

AUTOR	AÑO
S.m. vasquez & Pino martinez	2018
D.A. garcia & J. sepulveda aguirre	2018
J. ordoñes & M.balboa	2018
E.M. villa encino & K.C homercheas	2017
P.robayo	2016
A. trapero	2016
Dorogov	2016
F. arredondo & trapero	2016
laksmana	2016
woike & hafenbradl	2016
Fuente: Elaboración propia	

El artículo más reciente nos habla de la innovación desde una perspectiva interna, quiere decir, aquella en la que el fenómeno de innovación es considerado como un proceso y no como un resultado. (S.m. vasquez - Pino martinez, 2018).

TABLA 7. PROPUESTA DE LOS ARTÍCULOS MÁS RECIENTES.

AUTOR	AÑO
S.m. vasquez - Pino martinez	Examinar la gestión del proceso de innovación desde una perspectiva interna, es decir, aquella en la que el fenómeno de innovación es considerado un proceso y no un resultado
D.A. garcia -J. sepulveda aguirre	Investigar cuáles son las variables que influyen significativamente en el pilar de innovación para la competitividad en América Latina
J. ordoñez - M.balboa	Estudiar los sistemas de innovación para lograr una integración de estos con la competitividad
E.M. villa encino - K.C homercheas	Estudiar sobre las buenas prácticas de innovación inclusiva en emprendimientos de la industria creativa y cultural, como una forma de aportar al crecimiento inclusivo
P.robayo	Buscar reducir la barrera que hay en muchas organizaciones entre los sistemas de innovación y la competitividad
A. trapero	La gestión de la innovación implica generar desde la gerencia general una cultura relacionada con la innovación que permita a las empresas identificar los factores clave que caracterizan dicho proceso y que pueden clasificarse en internos y externos a la propia organización.
Dorogov	Investigar sobre los planes nacionales en el desarrollo de la competitividad de la economía nacional
F. arredondo - trapero	la aplicación de patentes resulta ser un diferenciador de innovación para la competitividad en la Alianza del Pacífico en relación con el resto de Latinoamérica
laksmana	Estudiar sobre los sistemas de innovación y como estos contribuyen a la competitividad organizacional
Woike - hafenbradl	Investigar como la falta de innovación puede afectar en la competitividad
Fuente: Elaboración propia	

TABLA 8. CATEGORIZACIÓN DE LOS ARTÍCULOS MÁS RECIENTES

CATEGORIAS	BREVE RESUMEN
Revistas publicadas	Estudios gerenciales, estudios economicos y gerenciales, global finance journal, open access,
Metodologias	Se realizo un meta análisis racional, cualitativo y de tipo descriptivo por medio del cual se hizo una revisión sistemática de la literatura
Palabras claves	Sistemas de innovación, innovación, competitividad, tecnología, estrategias, eficiencia

Fuente: Elaboración propia

La aparición de nuevos canales de comercialización, la revolución tecnológica y el clima económico actual han provocado cambios profundos en el comportamiento del mercado, las prioridades de los consumidores y las estrategias comerciales. De esta forma, la innovación se presenta como una potente fórmula de diferenciación al servicio de las empresas. En este sentido, es fundamental que adquieran la cultura de la innovación, la adopten conceptualmente y aprendan los correspondientes mecanismos de implementación práctica. El valor de estas premisas de la forma correcta será la clave que determine su diferenciación y posicionamiento frente a la competencia. Las empresas deben afrontar un modelo de estrategias de actuación, especialmente a la hora de tomar decisiones, de acuerdo con este orden de ideas, cada decisión debe ser analizada y resaltada por nivel en el logro de sus objetivos comerciales (Iglesias Duran, R, 2014).

Las empresas deben manejar un modelo de estrategias de actuación, sobre todo a la hora de tomar decisiones. Siguiendo este orden de ideas, cada decisión debe estar analizada y enfatizada en alcanzar su serie de objetivos empresariales por niveles, los cuales han de estar relacionados con el éxito escalonado. Entre estas podemos resaltar las estrategias competitivas, las cuales tienen como objetivo principal que la empresa mejore su posición competitiva para así generar una ventaja (Pedrero Carrasco Y, 2014).

Esto muestra cómo en general las empresas buscan implementar un modelo de innovación el cual se base principalmente en el desarrollo de las ideas propias y muy poco en aprovechar oportunidades de negocio con nuevos modelos de forma flexible, abierta o dinámica. Debido a esto, se considera a la innovación como el proceso de transformación de ideas en valor para encontrar nuevas oportunidades que ofrezcan a su vez soluciones a las necesidades sin satisfacer de los consumidores o clientes y, sobre todo, las que no están en capacidad de expresar (Bayo E, camps X'ppp,2015).

Las organizaciones que tienen enfoque en la competitividad obtienen una mejora en la calidad de sus actividades (Dorogov et al., 2016). Al igual que aquellas empresas que cuentan con apoyo de inversiones extranjeras directas que permite el aumento del aprendizaje y mejora en la capacidad empresarial, competitividad y desarrollo económico (Lopes & Simões, 2016).

5. CONCLUSIONES

A partir de esta revisión sistemática de la literatura se logró demostrar que tanto los sistemas de innovación y la competitividad son imprescindibles uno del otro dentro las organizaciones, determinando que estas son herramientas bases para alcanzar el éxito en el desarrollo de cualquier proceso dentro de las organizaciones. Buscando así mismo que, los resultados sean visibles y marquen un punto de referencia sobre el cual se fundamenten las bases para poder llevar las riendas de cualquier empresa.

Así mismo, fue preciso identificar cuáles son las falencias que existen dentro de las organizaciones en lo concerniente a los sistemas de innovación y competitividad, lo que lleva a sugerir el desarrollo de nuevas investigaciones sobre las técnicas administrativas desarrolladas con el fin de mejorar sus procesos y alcanzar sus objetivos.

Esta herramienta no solo se implementa para alcanzar logros determinados, también se ha vuelto indispensable en un mundo que avanza con rapidez a la digitalización. Desarrollando sistemas que generan procesos más eficaces y asertivos que disminuyen los márgenes de errores en las diversas producciones de las organizaciones.

Por lo tanto, las empresas que tengan la capacidad de innovar continuamente tendrán una mayor ventaja competitiva para las organizaciones y tendrá una relación más positiva con la competitividad teniendo en cuenta, que sin innovación se lastra la competitividad y la productividad empresariales. Lo anterior complementa otros trabajos en los que se pone de relieve la importancia de la competitividad para el desarrollo del sector empresarial [41][42].

REFERENCIAS

- [1] Darío Quiroga-Parra, Beatriz Hernández, Joan Torrent-Sellens, John Felipe Ramírez (2014) La innovación de productos en las empresas Caso empresa América Latina.
- [2] Vega de Jiménez, Marinela Rojo, Yajaira (2010) Revista de Ciencias Sociales v.16 n.4 Maracaibo dic. 2010.Red: estructura para generar innovación.
- [3] Juan Carlos Ordoñez Núñez* Milenka Hilda Balboa Laura (2018) Rev. Tecnológica v.14 n.20 La Paz.
- [4] Jordán Sánchez, Juan Carlos La innovación: una revisión teórica desde la perspectiva de marketing PERSPECTIVAS, núm. 27, enero-junio, 2011, pp. 47-71 Universidad Católica Boliviana San Pablo Cochabamba, Bolivia.
- [5] Iglesias Duran, R (2014) La innovación como elemento clave de competitividad empresarial Revista de estudios económicos y empresariales.
- [6] Pedrero Carrasco Y (2014) La estrategia de internacionalización: análisis comparativo de los mecanismos de entrada en mercados exteriores de seis empresas que operan en diferentes sectores de la economía.
- [7] Bayo E, camps X'ppp (2015); "Cómo llegar a ser una empresa innovadora", Innoservice Consulting de ACCIÓ. Departamento de Empresa y Empleo Agencia para la competitividad de la empresa, ACCIÓN.
- [8] F. A. Trapero, J. C. V. Parra, and J. de la Garza, "Innovation factors for competitiveness in the Pacific Alliance. An approach from the world economic forum," *Estud. Gerenciales*, vol. 32, no. 141, pp. 299–308, 2016, doi: 10.1016/j.estger.2016.06.003.
- [9] E. Santiago and B. Melucci, "Tesis Doctoral Doctorando: Eduardo Santiago Bernasconi," vol. 1, pp. 9–249, 1996.
- [10] E. H. Mora-Riapira, M. A. Vera-Colina, and Z. A. Melgarejo-Molina, "Strategic planning and competitiveness levels of SMEs ¿in the business sector in Bogotá," *Estud. Gerenciales*, vol. 31, no. 134, pp. 79–87, 2015, doi: 10.1016/j.estger.2014.08.001.
- [11] M. Cornett, «Competitive environment and innovation intensity,» de *Global Finance Journal*, Boston, Open Acces, 2019, pp. 44-59.
- [12] D. Molina y C. Rivera, «Investigación e innovación para la salud: perspectivas y compromisos,» de *Revista Colombiana de Cardiología*, Manizales - Colombia, Open Acces, 2019, pp. 177-180.

- [13] «Inteligencia de negocios: estrategia para el desarrollo de competitividad en empresas de base tecnológica,» de Contaduría y Administración, Baja California - México, Open Access, 2016, pp. 127-158.
- [14] P. Robayo, «La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano,» de Suma de Negocios, Bogotá - Colombia, Open Access, 2016, pp. 125-140.
- [15] F. A. Trapero, J. C. V. Parra, and J. de la Garza, "Innovation factors for competitiveness in the Pacific Alliance. An approach from the world economic forum," *Estud. Gerenciales*, vol. 32, no. 141, pp. 299–308, 2016, doi: 10.1016/j.estger.2016.06.003.
- [16] R. Iglesias Durán, "La innovación como elemento clave de competitividad empresarial," *Rev. Estud. económicos y Empres.*, no. 26, pp. 75–94, 2014.
- [17] F. A. Trapero, J. C. V. Parra, and J. de la Garza, "Innovation factors for competitiveness in the Pacific Alliance. An approach from the world economic forum," *Estud. Gerenciales*, vol. 32, no. 141, pp. 299–308, 2016, doi: 10.1016/j.estger.2016.06.003.
- [18] P. V. Robayo Acuña, «"La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano",» *Suma de Negocio*, pp. 125-140, 3 febrero 2016.
- [19] F. Arredondo Trapero, J. C. Vázquez Parra y J. De la Garza, «"Factores de innovación para la competitividad en la Alianza del Pacífico. Una aproximación desde el Foro Económico Mundial",» *Estudios Gerenciales*, pp. 299-308, 2016.
- [20] E. Tarapuez, B. E. Guzmán y R. Parra Hernández, «"Estrategia e innovación en las Mipymes colombianas ganadoras del premio Innova 2010-2013",» *Estudios Gerenciales*, pp. 170-180, 2016.
- [21] S. M. Velásquez Restrepo, A. A. Pino Martínez, E. J. Restrepo Zapata y N. E. Viana Rúa, «"Innovación en empresas: estado del arte considerando tendencias para su implementación",» *Espacios*, p. 7, 2018.
- [22] J.A. González Mendoza, «Lebret,» 23 10 2015. [En línea]. Available: [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialne InnovacionY Tecnologia Factores Claves De Competitividad- 5983220.pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialne%20InnovacionY Tecnologia Factores Claves De Competitividad-5983220.pdf). [Último acceso: 11 03 2021].
- [23] J. Aguirre, «Inteligencia estratégica: un sistema para gestionar la innovación,» *Estudios Gerenciales*, vol. XXXI, nº 134, pp. 100-110, 2015.
- [24] E. M. Villa Enciso, K. C. Homercheas Tapia y J. Robledo Velázquez, «DE LA INNOVACIÓN COMPETITIVA A LA INNOVACIÓN INCLUSIVA: EL ROL DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA,» *ALTEC* 2017, pp. 1-16, 2017.

- [25] D. A. García Arango, J. Sepúlveda Aguirre, C. F. Henao Villa, E. D. Aguirre Meza, G. A. Araque González y L. I. Bedoya Corrales, «Implicaciones de la neutralidad de la red y el diseño para la inclusión en las políticas del Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia,» RETOS DE LA INVESTIGACION EN INGENIERIA DE SISTEMA; APLICACIONES, HERRAMIENTAS Y DESARROLLO., pp. 141-156, 2018.
- [26] Santiago Tepantlán, C. Ayala Garay, A. V. (Coord.) y Almaguer Vargas, G. (Coord.). (2012). Innovación y competitividad en México. Plaza y Valdés, S.A. de C.V. <https://ezproxy.unisimon.edu.co:2258/es/lc/unisimon/titulos/39137>
- [27] Juan Carlos Ordoñez Núñez* Milenka Hilda Balboa Laura (2018) Rev. Tecnológica v.14 n.20 La Paz.
- [28] Bernal-Torres, C. A. y Frost-González, S (2015), Innovación abierta en empresas colombianas: reto a superar. Revista Venezolana de Gerencia, 20 (70), 262-267 (2015).
- [29] González García F (2012), CONCEPTOS SOBRE INNOVACIÓN, CONTRIBUCIÓN AL ANÁLISIS PEST (POLÍTICA, ECONOMÍA, SOCIEDAD, TECNOLOGÍA) “PLAN ESTRATÉGICO 2013-2020”.
- [30] F. Trapero, J. Vázquez y J. De la Garza, «Factores de innovación para la competitividad en la Alianza del Pacífico. Una aproximación desde el Foro Económico Mundial,» de Estudios Gerenciales, Monterrey, Open Access, 2016, pp. 299-308.
- [31] <https://www.entrepreneur.com/article/269387>.
- [32] <https://autosdeprimera.com/noticias/noticias-nacionales/renault-sofasa-cuart-empresa-innovadora-colombia/>
- [33] <https://elnuevosiglo.com.co/articulos/11-2019-alsec-sigue-impulsando-la-innovacion>
- [34] <https://www.liquibase.com/blog/bancolombia-database-devops-innovation-award-recognition>
- [35] <https://especiales.semana.com/empresas-que-mas-aportan/2018-2019/grupo-corona.html>
- [36] I. Guevara, «Educación superior e investigación para la competitividad productiva internacional,» Problemas de desarrollo, vol. 44, n^o 172, pp. 145-156, 2013.
- [37] P.-J. N. L. P. Andreas Haufler, «Entrepreneurial innovations and taxation,» Journal of Public Economics, vol. 113, pp. 13-31, 2014.

- [38] A. M. C. C. Manuella Kadaraloan, «Innovation Management in the Globalized Digital Society,» *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 143, pp. 1083-1089, 2014.
- [39] J. Sosnowski, «Precipitating Innovations by Academia and Industry Feedback,» *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 109, pp. 113-119, 2014.
- [40] P. D. A. Allan Dahl Andersena, «Innovation system foresight,» *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 88, pp. 276-286, 2014
- [41] E. De La Hoz Granadillo, G. . García Cediél, y L. . López Polo, «Análisis de la competitividad comercial del sector manufacturero colombiano mediante técnicas de análisis multivariante», *Saber Cienc. Lib.*, vol. 16, n.º 2, pp. 231–241, ago. 2021..
- [42] E. De la Hoz Granadillo, J. Morelos Gómez, y L. López Polo, «Evaluación de la competitividad comercial del sector industrial colombiano mediante el coeficiente de apertura exportadora», *Aglala*, vol. 10, n.º 1, pp. 180-195, ago. 2019.