

**ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR FARMACÉUTICO: UNA
REVISIÓN DE LITERATURA**

**IVÁN ANDRÉS CALVO ARAUJO
LAURA VANESA VENEGAS VILLA**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL CARIBE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y
CONTABLES
ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA
BARRANQUILLA, COLOMBIA
2018**

**ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR FARMACÉUTICO: UNA
REVISIÓN DE LITERATURA**

**IVÁN ANDRÉS CALVO ARAUJO
LAURA VANESA VENEGAS VILLA**

**Artículo de Reflexión presentado como opción de grado para optar al título de
Especialista en Alta Gerencia**

**Tutor Disciplinar: GUSTAVO JESÚS RODRÍGUEZ ALBOR
Tutor Metodológico: JORGE EDUARDO CERVERA CÁRDENAS**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL CARIBE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y
CONTABLES
ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA
BARRANQUILLA, COLOMBIA**

2018

Nota de aceptación:

Firma Presidente del Jurado

Firma del Jurado 1

Firma del Jurado 2

Barranquilla, Colombia. 21 de Noviembre de 2018

DEDICATORIA 1

Doy gracias a Dios por darme la fuerza necesaria para alcanzar esta meta, con su protección y bendición me ayudó a afrontar todos los obstáculos presentados durante mis estudios.

A mis padres Dulce Araujo e Iván Calvo, por infundir en mi la lucha y el deseo de superación; resaltando el apoyo en los momentos de desesperación y felicidad. La vida no me alcanzará para demostrarles mi gratitud por todo lo que han hecho por mi crecimiento personal y profesional.

A mis abuelos que con sus voces de aliento aumentaban la fe ante los momentos de debilidad.

A mis familiares por su aliento y motivación para seguir adelante, en especial a mis tíos Alba y Renzo, que han sido como unos padres para mí. A mis primos por animarme y apoyarme a hacer este sueño realidad, en especial a Rubén y Diana quienes han estado presentes en todas las etapas de mi vida, han sido ejemplo de perseverancia y dedicación.

Al docente Jorge Cervera, por su apoyo brindado en la elaboración y culminación de este artículo de investigación.

A mi compañera y amiga Laura Vanesa Venegas que no dio su brazo a torcer en su esfuerzo por culminar esta etapa y siempre se mantuvo constante en el desarrollo del artículo a pesar de las dificultades que enfrentamos en el camino.

A mis amigos Julbys, Keylin, Wilson, Aní, Julia, Sigrid; quienes han trabajado conmigo hombro a hombro dando lo mejor de su energía y empeño, siempre han tenido para mí una palabra de aliento, un motivo para seguir adelante, un nuevo sueño por alcanzar.

Iván Calvo Araujo

DEDICATORIA 2

Doy gracias a Dios por demostrarme día a día lo mucho que me ama, a mis padres: Aura Villa y Cesar Venegas por permitirme y motivarme a creer que puedo lograr todo lo que me proponga en la vida, a mi familia que son la razón de mi vida y la fuerza que me impulsa a seguir adelante, de todo lo que yo tengo ustedes son lo más importante. A Iván Calvo por ser mi apoyo incondicional.

Esto es: "Ser Feliz y Saberlo"

Laura Vanesa Venegas Villa

AGRADECIMIENTOS

Los autores del presente trabajo de investigación agradecen por el apoyo a la ejecución de este trabajo de grado a las siguientes personas e instituciones:

- ❖ A Dios por sus grandes bendiciones y a nuestra familia y seres más queridos, en especial a nuestros padres por no perderse un solo día de nuestras vidas apoyándonos en cada proyecto que emprendemos, creyendo en nosotros e impulsándonos para no caer ante las adversidades y salir siempre adelante.
- ❖ A los docentes Jorge Cervera y Gustavo Rodriguez por dirigir nuestro artículo de investigación, quienes con sus conocimientos, experiencia, confianza, tiempo y dedicación hicieron posible la culminación exitosa del proyecto.
- ❖ A todos los docentes de la Universidad Autónoma del Caribe que compartieron sus conocimientos, dentro y fuera de clase, haciendo posible que nuestra formación se resumiera en satisfacciones académicas.
- ❖ A nuestros amigos y compañeros, quienes nos brindaron su mejor energía y empeño por el bien de nuestra formación profesional.

IVÁN ANDRÉS CALVO ARAUJO

y

LAURA VANESA VENEGAS VILLA

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN.....	8
PALABRAS CLAVE.....	8
SUMMARY	8
KEYWORDS	9
INTRODUCCIÓN.....	9
METODOLOGÍA	10
RESULTADOS	10
1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD.....	10
2. DESARROLLO DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA.	16
CONCLUSIONES.....	20
BIBLIOGRAFÍA.....	22

ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR FARMACÉUTICO: UNA REVISIÓN DE LITERATURA

Iván Andrés Calvo Araujo¹
Laura Vanesa Venegas Villa²

RESUMEN

El entorno competitivo al que se enfrentan diferentes organizaciones ha llevado a que se implementen nuevos planteamientos en sistemas de gestión, con el fin de evaluar la gestión y el desarrollo de sus procesos, apoyándose en estrategias que les permitan mejorar continuamente. En este artículo se revisan los fundamentos, antecedentes y tendencias relevantes de la competitividad. Para lograr este propósito se llevó a cabo un proceso de revisión de literatura, identificando los trabajos más influyentes desde el punto de vista de su difusión y aplicabilidad. Seguidamente, se determinó las principales tendencias y alcances que ha presentado el sector farmacéutico en América Latina, y en especial en Colombia, identificando las principales estrategias de desarrollo tecnológico conllevando a un crecimiento en este sector dentro de un mercado turbulento. Finalmente, se coloca en evidencia, el valor que tiene la globalización, la cual, se ha acogido como motor de desarrollo económico para la gran mayoría de los países.

Palabras Clave

Entorno Competitivo, Competitividad, Desarrollo Tecnológico, Sector Farmacéutico, Globalización.

SUMMARY

The competitive environment facing different organizations has led to the implementation of new approaches in management systems, in order to evaluate the management and development of their processes, relying on strategies that allow them to continuously improve. This article reviews the fundamentals, background and relevant trends of competitiveness. To achieve this purpose, a literature review process was carried out, identifying the most influential works from the point of view of their dissemination and applicability. Afterwards, the main trends and scope of the pharmaceutical sector in Latin America, and especially in Colombia, were identified, identifying the main technological development strategies, leading to growth in this sector within a turbulent market. Finally, the value of globalization, which has been welcomed as the engine of economic development for the vast majority of countries, is evident.

¹ Químico Farmacéutico, Universidad del Atlántico. Especialista en Alta Gerencia (C), Universidad Autónoma del Caribe. E-mail: ivan_09152@hotmail.com

² Químico Farmacéutico, Universidad del Atlántico. Especialista en Alta Gerencia (C), Universidad Autónoma del Caribe. E-mail: lauravenegas38@gmail.com

Keywords

Competitive Environment, Competitiveness, Technological Development, Pharmaceutical Sector, Globalization.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las compañías presentan un papel fundamental dentro del entorno, puesto que están orientadas a satisfacer tanto las necesidades fisiológicas, psicológicas y de autorrealización social, como los modelos de desarrollo tecnológico y económico de los países. La intensa competencia global obliga a las organizaciones a adaptarse a los cambios ambientales para sobrevivir. Sin embargo, éstas pueden enfrentar varios obstáculos a medida que se esfuercen por adaptarse a los diferentes retos mundiales (Sarminah, 2018), por ello, las organizaciones con el fin de derribar los obstáculos, una vez evidencien innovaciones tangibles e intangibles deben cambiar sus estrategias comerciales, al igual que su forma de trabajo ya sea interno o externo, debido que si no se actualizan constantemente en cuanto a maquinaria, personal, tecnología e infraestructura pueden dejar de ser competitivas, conllevando a la pérdida de clientes o incluso desaparecer (Rodríguez & Rodríguez, 2017). El desarrollo de estrategias debe ser en tiempo reducido y debe estar acompañado del desarrollo de la creatividad manteniendo así la calidad, de igual forma, adaptarse a los numerosos cambios para enfrentar los posibles riesgos, convirtiéndose el recurso humano como elemento clave para cualquier proceso de cambio y ayudando al incremento de la productividad y competitividad de las organizaciones (Ramírez & Ampudia, 2018). En el caso de empresas locales, la competitividad constituye una línea de acción para lograr su crecimiento y consolidación, si se pretende ampliar su potencial para lograr una internacionalización (Campi, Font, & Lazcano, 2017).

Es así como el sector farmacéutico, se encuentra sujeto a diversos factores como son: sociales, ambientales, científicos, legales, económicos y gubernamentales a nivel nacional e internacional, que direccionan todas las etapas de formulación, desarrollo, fabricación y comercialización de los medicamentos. Las industrias que lo componen, necesitan realizar grandes inversiones para poder hacer frente a las altas demandas en el área de tratamientos efectivos, para combatir el creciente y evolutivo número de patologías que atañen al ser humano y a la vez ser capaces de cumplir con las exigentes normativas de calidad y seguridad de los medicamentos (Olaya, García, Torres, Ferro, & Torres, 2006)

De igual manera, esta industria ha presentado gran dinamismo durante los últimos años, gracias a los cambios a nivel global evidenciados, al ambiente en el que se encuentra inmersa, el cual es caracterizado principalmente por ser altamente competitivo y altamente atractivo, debido que las compañías líderes compiten con la diferenciación de producto y el desarrollo de medicamentos que presenten mayor potencial, por tanto los laboratorios farmacéuticos requieren continuamente innovar para mejorar sus procesos (Garabato, 2013).

Teniendo en cuenta el continuo movimiento empresarial que se ha registrado en los últimos años, la apertura de nuevas empresas y fusiones, la expansión de empresas nacionales farmacéuticas hacia el mercado internacional, los evolutivos cambios en la estructura de los mercados lo cual ha llevado a la especialización y expansión de los mismos en cuanto a la investigación y desarrollo de productos farmacéuticos (Ochoa, Correa, & Atehortúa, 2017), se hace necesario establecer la forma de fortalecer la competitividad de las compañías farmacéuticas de acuerdo a las oportunidades presentes en el mercado nacional e internacional en el sector, que les permitan lograr la diferenciación del producto y el desarrollo de aquellos medicamentos que presenten mayor potencialidad y demanda en el mercado.

Es por esto que, mediante esta investigación, se pretende identificar y describir los principales aportes que impulsaron la competitividad, su fundamentación, dimensiones y antecedentes, así como las principales tendencias y alcances que ha presentado el sector farmacéutico en América Latina, y en especial en Colombia, identificando las principales estrategias de desarrollo tecnológico que han implementado los laboratorios farmacéuticos y evaluando cómo la estrategia de la industria se centra en la expansión de los negocios a nivel local e internacional, puesto que la participación en el mercado internacional es clave para el desarrollo y cobertura de otros mercados, en los que las empresas deben ser más competitivas, y así generar mayores beneficios, que les permita ser exitosas globalmente.

METODOLOGÍA

La presente investigación está enmarcada en el paradigma Cualitativo (Hernandez Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Rubio, 2014), por lo que fue necesario observar a continuación el método de investigación con el que se fundamentó la presente investigación, el cual es Descriptivo (Hernandez Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Rubio, 2014), esto debido a que la investigación busca realizar un análisis de la Competitividad del Sector Farmacéutico.

Por tal motivo, el diseño de investigación aplicado fue Transeccional o Transversal (Hernandez Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Rubio, 2014), que tiene característica en la recolección de datos en un único momento y es de tipo exploratorio-descriptivo. Este diseño tiene como propósito el describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

RESULTADOS

1. Conceptualización de la Competitividad.

El concepto de competitividad está basado en la obtención de logros superiores de productividad y en la capacidad de una economía para trasladar producciones a actividades de mayor productividad que pueden generar mayores niveles salariales. A su vez, este término se encuentra asociado con aumento de niveles de vida, expansión de oportunidades

de empleos y capacidad de una nación para mantener sus obligaciones internacionales (Young, 1985).

En el año 1992, se definió la competitividad como el grado en que, en condiciones de mercado abierto, un país puede producir bienes y servicios que satisfacen la prueba de la competencia exterior, a la vez que mantienen y expanden simultáneamente la renta nacional real (Walsh & Vivien, 1994).

En la década siguiente, se estableció que una economía es competitiva cuando su población logra disfrutar de altos niveles de vida, así como de crecientes tasas de empleo sobre una base sostenible. Con más precisión el nivel de actividad económica no debería causar un balance externo insostenible de la economía ni debería de comprometer el bienestar de las generaciones futuras (European Commission; Enterprise DG, 2000) Tomado de: (Mancha, Moscoso, & Santos, 2016) Sin embargo, el concepto de competitividad puede ser estudiado en diferentes enfoques y disciplinas, las cuales se encuentran relacionadas en la siguiente tabla:

Tabla 1. Resumen de las temáticas en el Contexto Competitividad

TEMÁTICA	AUTORES
Enfoque del ISC de la Universidad de Harvard y el World Economic Forum – WEF	(World Economic Forum-WEF, 2003)
Competitividad y sistemas de innovación: los retos para la inserción de México en el contexto global	(Solleiro & Castañón, 2005)
Enfoque del World Competitiveness Center (WCC) del Institute for Management and Development (IMD)	(IMD, 2007)
Recursos estratégicos en las pymes	(Rubio & Aragón, 2008)
Ser competitivo	(Porter, Ser Competitivo, 2009)
Marco analítico de la competitividad Fundamentos para el estudio de la competitividad regional	(Lombana & Rozas Gutiérrez, 2009)
Canada's Task Force on Competitiveness in the Agri-food Sector	(Sparling & Thompson, 2011)
Una propuesta para la determinación de la competitividad en la pyme latinoamericana	(Saavedra García, 2012)
Análisis de la capacidad de absorción en la empresa: Una revisión de literatura	(Rodríguez Albor, Sanabria Lándazabal, Reyes Romero, Ochoa Mendoza, & Altamar Lara, 2017)

Fuente: Elaboración propia por parte de los autores (2018).

De acuerdo a Michael E. Porter (2009), señaló que la prosperidad nacional se crea, no se hereda. Agregó, que la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. En ese sentido, se evalúa la competitividad del país tomando como referencia el diamante de Porter que incluye:

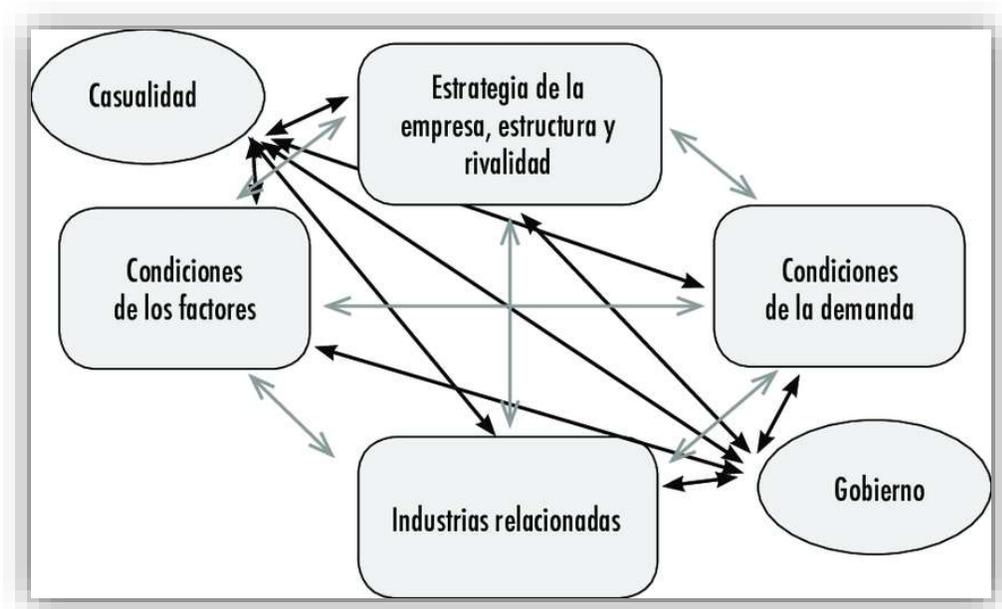


Figura 1. Evaluación de la competitividad según Porter.

Fuente: (HERNÁNDEZ , Y OTROS, 2017)

(a) condiciones de los factores, incluyendo los recursos naturales (físicos), recursos humanos, recursos de capital, infraestructura física, administrativa, científica y tecnología; (b) condiciones de la demanda, donde se tienen en cuenta los clientes locales sofisticados y exigentes, segmentos especializados que pueden servirse globalmente y clientes cuyas necesidades se anticipan a las de la región y otras áreas; (c) industrias relacionadas y de apoyo, tomando en consideración la presencia de proveedores locales capaces y de compañías en las áreas relacionadas, conglomerados en lugar de industrias aisladas; y (d) estrategia, estructura, y rivalidad de la empresa, existiendo éstas en un contexto local que permita la competencia basada en inversión y mejoramiento sostenible. A su vez se estableció que una nación es competitiva si es capaz de utilizar eficientemente sus recursos, alcanzando altos niveles de productividad y brindando a la población un nivel de vida óptimo (Buendía Rice, 2013).

No obstante, para el establecimiento del diamante, se debe considerar otras variables como son: el papel del gobierno como un catalizador, en animar o motivar a las compañías para que incrementen sus aspiraciones y se desempeñen en niveles altamente competitivos; y la posibilidad o el azar, referente al aspecto circunstancial y dinámico que presentan las operaciones comerciales (Díaz Olmeda & Sosa Varela, 2012).

Por otra parte, Parra & Hernández (2018), Pérez Brito, *et.al.* (2012), afirmaron que la interacción existente entre las variables anteriormente mencionadas determinará la posibilidad de éxito que tendrán las diferentes compañías para superar a sus competidores, a su vez es necesario el desarrollo de metodologías que faciliten la formulación de decisiones y acciones concretas como son el análisis de las cinco fuerzas de Porter (2008):



Figura 2. Cinco fuerzas de Porter.

Fuente: Elaboración propia adaptado de (PORTER, 2008)

En este sentido, la posibilidad de entrada de nuevos competidores a la industria puede transformar la dinámica de competencia e interacción del sector. Entre dichas barreras, se encuentran relacionadas: economías de escala, diferenciación de producto, requisitos de capital, acceso a los canales de distribución, lealtad de los consumidores, experiencia, legislación o las acciones gubernamentales y diferenciación. (Martinez, 2012). Los nuevos entrantes en un sector introducen nuevas capacidades y un deseo de adquirir participación de mercado, ejerciendo presión sobre precios, costos y la tasa de inversión necesaria para competir; cuando la amenaza es alta, se debe mantener precios bajos o incrementar la inversión para desalentar a los nuevos competidores (Porter, Las cinco fuerzas competitivas que le dan a la estrategia, 2008).

Por su parte el Poder de negociación de los proveedores, se encuentra determinado por variables como concentración de proveedores, existencia de productos sustitutos y la importancia de la organización ante el cliente, lo cual afecta directamente los niveles de eficiencia y productividad del portafolio (Parra Hernández & Hernández Aguirre, 2018). Los proveedores poderosos capturan una mayor parte del valor para sí mismos cobrando precios altos, restringiendo la calidad o los servicios, o transfiriendo costos a los participantes del sector (Porter, Las cinco fuerzas competitivas que le dan a la estrategia, 2008). A su vez, la existencia de productos sustitutos impacta en esta fuerza, puesto que disminuyendo el poder de los proveedores se logra que se encuentren constantemente expuestos al movimiento del mercado y disminuyendo los costos de cambiar de proveedor por la variedad de productos con los mismos ingredientes activos genera indiferencia y bajos costos de fabricación (Martinez, 2012).

El Poder de negociación de los compradores, se puede encontrar en la concentración de éstos, ya que la fuerza que se genere puede afectar de alguna manera la intensidad de la

competencia en la industria, el costo de cambiar de proveedor y la posibilidad de integración vertical hacia atrás.

Existen productos que serían los denominados amenazas de productos o servicios sustitutos, que compiten dentro de un determinado mercado, satisfaciendo la misma necesidad del usuario y consumidor, éstos limitan los precios y utilidades esperadas dentro del segmento debido a la rivalidad que genera (Martínez, 2012); cuando la amenaza de sustitutos es alta, la rentabilidad del sector se ve directamente afectada (Porter, Las cinco fuerzas competitivas que le dan a la estrategia, 2008). Sin olvidar la rivalidad entre competidores dentro de la industria, ya que gracias a la existencia de productos similares en el mercado que desean atender el mismo grupo de consumidores, se debe determinar el grado de rivalidad competitivo dentro de la industria teniendo en cuenta su equilibrio, tasa de crecimiento, costos fijos, barreras de entrada y diferenciación (Martínez, 2012).

En el caso de Bernal *et.al.* (2014), consideran que el poder identificar las oportunidades y amenazas del entorno pueden lograr aumentar la competitividad de la empresa si se saben aprovechar, siempre atendiendo a las amenazas latentes que atentan de manera directa contra ese esfuerzo por alcanzar la competitividad. Y entendiendo que las oportunidades nacen cuando las tendencias del entorno generan el potencial de ventajas competitivas para la empresa, mientras que las amenazas surgen cuando el entorno pone en peligro la integridad y rentabilidad del negocio (Martínez, 2016). Siendo entonces la unión de estas cinco fuerzas competitivas las que ayudan a identificar los desarrollos más importantes dentro del sector y ayudan a predecir su impacto (Porter, Las cinco fuerzas competitivas que le dan a la estrategia, 2008).

Diversos factores en la actualidad, al igual que las cinco fuerzas de Porter, marcan tendencias en el nivel de competitividad de las empresas, entre los que se encuentran: La globalización de la competencia en nuevos mercados de producto, la proliferación de competidores, debido a los procesos exitosos de industrialización tardía, la diferenciación de la demanda, la reducción en los ciclos de producción, la implantación de innovaciones radicales (nuevas técnicas microelectrónicas, biotecnológicas, ingeniería genética, nuevos materiales, nuevos conceptos organizativos) y los avances radicales en sistemas tecnológicos que obligan a redefinir las fronteras entre las diferentes disciplinas. Dando como resultado los rápidos avances tecnológicos como las tecnologías de información y la comunicación, han acelerado los procesos de productividad empresarial y de globalización, ayudando a incrementar los niveles de competitividad en todos los países del mundo (Vélez Bedoya & Rueda Prieto, 2017).

Para afrontar con éxito las nuevas exigencias planteadas anteriormente, las empresas y organizaciones necesitan una reorganización tanto a nivel interno como dentro de su entorno (Fernández, 2011). Gracias a los evolutivos cambios existentes en las organizaciones, éstas se encuentran obligadas a identificar y desarrollar ventajas competitivas que les permitan ofrecer servicios y/o productos de alta calidad, integrando elementos sociales, ambientales, políticos y tecnológicos que le permitan equilibrar la rentabilidad económica con los objetivos de bienestar social, todo esto basado en el buen

uso de recursos naturales (Ramírez & Ampudia, 2018); en el contexto de una economía cada vez más globalizada, las ciudades y las regiones se están convirtiendo de forma creciente en agentes decisivos del desarrollo económico (Hernández, Reyes, & Hernández, 2009).

En el caso de Moscoso *et.al.* (2015), afirman que en el ámbito de la empresa existe un entendimiento razonablemente claro y preciso de la noción de competitividad, puesto que se basa en la capacidad que tienen las firmas para que con el ejercicio de su actividad económica sean capaces de crecer y obtener beneficios. Es decir, la competitividad reside en la capacidad de las empresas para producir de una manera coherente y beneficiosa aquellos productos que cumplan los requerimientos de un mercado abierto en términos de costes, precios y calidad. A su vez (Ochoa Ruiz, Para Ruiz, & Verdugo Tapia, 2012) detallan que “las nuevas condiciones de competitividad obligan a las empresas a entrar en un juego en el que los competidores posibles entrantes en el mercado están planeando como posicionarse, lo que obliga también a estar preparados para neutralizar las estrategias y/o desarrollar otras que le permitan por lo menos sobrevivir”, en este escenario, tal como lo indican los autores “la estrategia de fortalecimiento más sólida que puede tener una empresa, es la del desarrollo de sus capacidades para crear e innovar en todas las funciones de la organización” lo cual solo es posible si implementa y mantiene un sistema de gestión del conocimiento.

Para algunos autores, entre ellos Rivera (2003), la competitividad de una economía se relaciona con la capacidad que tienen las empresas que operan desde ella para crecer y ganar participación en los mercados que compiten con las de otros países. Para ello es necesario trabajar en tres frentes diferentes o factores determinantes del éxito o del fracaso competitivo de las empresas: macroeconómico, sectorial e intraempresarial; en el factor macroeconómico, las variables centrales de competitividad son: los niveles de inversión, las tasas de interés, los gastos en educación, gastos en inversión y desarrollo, y los tipos de cambio (Ochoa Ruiz, Para Ruiz, & Verdugo Tapia, 2012). El Estado juega un papel importante en el fortalecimiento de la economía y favorecimiento de la generación de incentivos a la inversión para garantizar el mejoramiento de los niveles de competitividad (Rivera, 2003). En cuanto a los factores sectoriales, se encuentran diferencias marcadas en rentabilidad en empresas del mismo sector, por lo que la rentabilidad y ventajas competitivas están más relacionadas con la heterogeneidad de las empresas en la consolidación de capacidades y en el proceso de construcción de recursos. Esto significa que las oportunidades de éxito o fracaso de las empresas están condicionadas por el sector o la industria a la que pertenecen (Rivera, 2003). Finalmente, entre los factores intraempresariales se encuentran los factores internos que fortalecen o debilitan la posición de la empresa frente a los competidores como son: las condiciones de la organización, los recursos, las habilidades y las estrategias (Rivera, 2003).

Adicionalmente, la competitividad puede ser analizada a través de cinco niveles:

- a. Entorno social: Comprende a una sociedad como conjunto.

- b. Entorno institucional: Se tiene en cuenta la actuación que en forma conjunta e individual implementan o desarrollan las organizaciones que forman un espacio económico determinado.
- c. Desempeño operativo: Desarrolla cada una de las organizaciones que forman el espacio económico en términos de funcionamiento.
- d. Competitividad de aspecto instrumental: Capacidad de selección, aplicación y renovación de los instrumentos para mantener su competitividad
- e. Competitividad de la capacidad intelectual: Posibilidad de desarrollar nuevos conceptos y habilidades en cada una de las organizaciones y en el conjunto del espacio económico para permanecer en él (Álvarez, 2011).

Igualmente se evidencia que el desarrollo de la ciencia y la tecnología es determinante en el crecimiento y desarrollo de un país. Muchos países, independientemente de su grado de desarrollo, han adoptado políticas claves que promueven la inversión en capital humano, infraestructura y relaciones estratégicas con el fin de fomentar una cultura de innovación (Niebles, Cervera, & Reyes, 2017) como estrategia y solución empresarial para impulsar la competitividad y crecimiento sostenido a largo plazo (Gómez, 2009).

2. Desarrollo de la Industria Farmacéutica.

La industria farmacéutica es un sector dedicado a la investigación y desarrollo (I&D) de medicamentos, a su posterior fabricación, preparación, comercialización y distribución para consumo humano y animal; asimismo esta industria tiene una gran importancia no solo para la salud de la población mundial, sino también para la economía, debido que presenta entre una de sus principales características un porcentaje alto de inversión en investigación y desarrollo, publicidad, altas tasas de renovación, diferenciación de productos y una gran generación de beneficios financieros para empresas y pacientes; su crecimiento se relaciona con la producción de medicamentos, que ofrezcan resultados eficaces, esto depende del desarrollo e implementación tecnológica como herramienta innovadora en la fabricación de productos (Ardila, 2014). A su vez esta industria se caracteriza por su concentración, puesto que los grandes emporios farmacéuticos se han creado a través de una larga historia de fusiones y adquisiciones (Collado Rodríguez, 2007).

Las patentes siempre han tenido una importancia especial para el sector farmacéutico en los países industrializados, esto debido que son justificadas como un incentivo para la investigación y el desarrollo al permitir a la industria recuperar las importantes inversiones realizadas en este campo; se llevó a cabo un estudio en Argentina, Brasil, Colombia, la India y Sudáfrica, el cual reveló importantes diferencias en la magnitud de sus economías, sus sistemas de innovación, sus políticas y, en particular, en los sistemas de salud pública y su cobertura. No obstante, existe la necesidad común de garantizar el acceso a los medicamentos por parte de la población. Las patentes permiten a los titulares excluir a los competidores, su proliferación sólo puede significar que se aplicarán precios más elevados que los que prevalecen bajo condiciones de competencia. Cuanto mayor sea el número y el alcance de las patentes sobre ciertos medicamentos,

mayor será la posibilidad que la población de bajos recursos vea restringido su acceso a aquéllos (Correa, 2011).

Stepanian & Tirado (2013), detallan que el efecto económico que esta predominando hoy en día es la globalización, el cual se ha acogido como motor de desarrollo económico para la gran mayoría de los países, en especial los países en vía de desarrollo, ayudando a incorporar procesos de expansión comercial en los planes de gobierno. Esto ha permitido que las empresas traspasen sus fronteras físicas y las limitantes estructurales de sus mercados. Se ha visto la necesidad de expansión por parte de las empresas, convirtiéndose en una lucha de poder, en la que se permeen los intereses y necesidades a los gobiernos en donde se encuentra sus metas comerciales, logrando de esta forma presionar a los gobiernos para que acojan así ciertas medidas para su propio beneficio. En el caso de los medicamentos para los países en vía de desarrollo, las restricciones e incentivos son demasiado estrictos, limitando la capacidad del gobierno y el sector privado de producir o importar productos más accesibles.

Salazar & Peralta (2015), destacan que el crecimiento de la industria farmacéutica global en cifras ha presentado una tendencia negativa en valores y creciente en unidades debido a la influencia de los gobiernos por ampliar la cobertura en salud, lo que conlleva a disminuir los precios con un mayor número de unidades y un evidente crecimiento del mercado de medicamentos genéricos, como del bajo crecimiento de los mercados de mayor demanda como lo son los países desarrollados. Si por algo se caracteriza la industria farmacéutica, es por su nivel de globalización (García A. , 2017); por ello, se ha evidenciado que el proceso de internacionalización iniciado en los años noventa de la economía a nivel mundial incluido Colombia generó una alta demanda del mercado de medicamentos de marca, tendencia que se mantuvo hasta la década del 2000, pero a mediados de la década hubo un cambio puesto que la tendencia mundial de crecimiento dada en los años noventa se encontraba en un 13% y para el 2006 la tendencia no fue más del 5% y en el 2008 de 4% a nivel mundial; siendo las regiones de América latina con mayor crecimiento y países emergentes como China e India con crecimiento hasta del 18% por año como el que se vivió en el 2005, de igual forma dentro de las tendencias mundiales la Organización Mundial de la Salud destaca el crecimiento acelerado de los genéricos, gracias al vencimiento de patentes de medicamentos que tenían alta participación y las acciones de los gobiernos por reducir los costos en el Sistema General de Salud.

A su vez este sector se caracteriza por ser competitivo en investigación y desarrollo, debido que requiere de elevadas capacidades tecnológicas para las fases de descubrimiento de fármacos, ya que en esta fase la inversión se orienta a garantizar que la molécula destinada para el consumo posea características terapéuticas seguras y confiables. Las diferencias tecnológicas existentes entre países industrializados y en desarrollo se evidencian en la industria farmacéutica por los enormes gastos de Investigación y desarrollo como porcentaje del PIB del sector y de las patentes per cápita, esto debido que los países industrializados se benefician ampliamente al garantizar una recuperación de sus inversiones e incentivar la invención, en cambio para los países en desarrollo significa una

barrera de entrada a su actividad imitativa debido al costo elevado que representan las patentes (Guzmán, Ludlow, & Gómez, 2004).

Por otra parte, Díaz & Sosa (2012), afirman, que la industria farmacéutica presenta características estructurales y funcionales que ayudan a diferenciarla de otros sectores tanto a nivel local como internacional, como son:

- a. Presenta un mercado mundial y altamente fragmentado
- b. Alta dependencia de la ciencia y la tecnología
- c. Amplia rentabilidad, con gastos relativamente elevados en Investigación y Desarrollo y estrategias de marketing
- d. Aumento de los tiempos de comercialización de nuevos medicamentos (extensión del ciclo de vida del producto)
- e. Asociación directa entre el descubrimiento de medicamentos potencialmente efectivos y la protección de la patente
- f. Reducción del precio de los productos entre 60 – 90% luego de expirar la protección de la patente
- g. La demanda de los productos está determinada por las interrelaciones entre pacientes, médicos, instituciones prestadoras de salud y farmacéuticos
- h. Fuertes y rigurosos procesos de aprobación por entidades a nivel nacional e internacional (Food and Drug Administration-FDA, entes regulatorios nacionales)
- i. Tendencia a localizarse cerca a otras compañías farmacéuticas.

Se ha evidenciado en las últimas tres décadas que el mercado de medicamentos ha registrado una de las tecnologías con mayor revolución en el tiempo, esto debido que el desarrollo de drogas basado en la química tradicional pasó a un desarrollo sostenido con bases biológicas, siendo la biotecnología percibida como un pilar de innovación en la industria farmacéutica y esta tecnología ha sido implementada en multinacionales farmacéuticas, desarrollando acuerdos de cooperación con las nuevas firmas biotec con el fin de incrementar sus propias capacidades internas. A su vez, el otro segmento de la industria farmacéutica se encuentra representado por los productores de medicamentos genéricos, los cuales están a la expectativa del vencimiento de las patentes (Bernal , Gaitán, & León, 2018), se pueden registrar innovaciones de proceso, pero difícilmente se registra una tasa elevada de innovaciones de producto (García & Guzmán, 2014).

Así como la competencia en los medicamentos innovadores presentan como palanca los avances tecnológicos, los productos genéricos compiten con laboratorios establecidos en términos de precios, ya que un medicamento genérico puede ser hasta el 80% más económico que su contraparte de marca. Las firmas con marcas registradas tienen la habilidad de mantener un precio mucho más elevado aun cuando existan alternativas genéricas, gracias a que las estrategias publicitarias, de diferenciación de producto, aprovechamiento de la carencia en regulaciones de los mercados pueden ser competitivas (García & Guzmán, 2014). Muchos estudios, consideran que los medicamentos genéricos poseen la misma eficacia y seguridad que los medicamentos de marca y su introducción y

difusión en el mercado supone un ahorro en el gasto farmacéutico que los convierte en una medida necesaria para el sostenimiento del Sistema de Salud (Torres Serna, y otros, 2018).

La mayoría de los nuevos productos farmacéuticos son comercializados mundialmente; los de última generación (de mayor valor agregado) se venden, por lo general en los países de ingresos medios y altos (países de la OCDE: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Corea, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos, entre otros) que representan entre el 80% y el 90% del total, los productos de menor valor son lanzados en los países de menores ingresos (García & Guzmán, 2014).

Una publicación realizada por el portal BBC Mundo en 2014, muestra que la industria farmacéutica es uno de los sectores empresariales con mayor margen de ganancias, alcanzando cifras superiores al 20% como ocurrió en el año 2013 con las compañías Pfizer, Hoffmann-La Roche, AbbVie, GlaxoSmithKline (GSK) y Eli Lilly. A su vez se dio a conocer las 10 compañías farmacéuticas más grandes a nivel mundial para el año 2015, las cuales aparecen en el listado Global 2000 de las compañías universales más grandes del mundo entre las que se destacan: Johnson & Johnson, Pfizer, Novartis, Merck & Co., Roche, Sanofi, Bayer, GlaxoSmithKline, Amgen, McKesson, Gilead Sciences, Teva Pharmaceutical, AstraZeneca, Abbott Laboratories y Eli Lilly & Co (Cañón, 2017).

Este sector presenta presión continua para protagonizar fusiones y adquisiciones, gracias a la necesidad de renovar continuamente la cartera de medicamentos en investigación y desarrollo y de generar nuevas patentes. La reorganización estratégica de los grandes laboratorios internacionales provoca a su vez un efecto de cadena que hace que las compañías busquen alianzas para ganar tamaño. Por ejemplo, la fusión ocurrida en agosto del 2004 entre las empresas francesas Aventis y Sanofi-Synthelabo, en la cual esta última adquirió a la empresa Aventis generando la nueva compañía Sanofi-Aventis. En la actualidad, se posiciona en el mercado mundial en el 7° puesto, lo cual demuestra un acierto en el mercado pues antes mantenían, en forma separada, el puesto 19 y 11 respectivamente (Cañón, 2017).

En general, el mercado de medicamentos tiene varios criterios de clasificación, por ejemplo, modo de venta, tipo de productos, clase terapéutica y lugar de fabricación. En Colombia, la industria farmacéutica es muy heterogénea, incluye la producción e importación de productos semielaborados para el consumo final por parte de humanos y animales. La industria dirige un porcentaje muy pequeño de su gasto a investigación y desarrollo, ya que las empresas extranjeras realizan sus investigaciones en el extranjero puesto que las empresas nacionales pueden considerarse pequeñas y medianas, no contando con los recursos suficientes para desarrollar programas de investigación para crear nuevos medicamentos (Escandón Barbosa, Hurtado Ayala, & Arias Sandoval, 2016).

El mercado farmacéutico colombiano es el cuarto mercado más grande de América Latina. En los últimos años, la tendencia ha sido la importación y exportación de productos y/o materias primas. La mayor cobertura de medicamentos del sistema de seguridad social ha dado lugar un impulso al mercado de productos genéricos; en consecuencia, ha habido

un aumento anual en la importación de insumos para la fabricación de medicamentos genéricos. De igual forma, las empresas nacionales han estado incursionando en los mercados extranjeros, especialmente en los países vecinos, debido a su nivel de competitividad, procesos de producción y estrategias de venta. En general, Colombia carece de recursos y capacidades ventajosas en el sector farmacéutico. A pesar de la modernización tecnológica de la industria, no atrae los niveles de inversión necesarios para producir medicamentos altamente complejos, debido a que el gobierno debe garantizar el suministro de éstos para el sistema de salud, Colombia se ve obligada a convertirse en un mercado de grandes importaciones, que depende de países con recursos y capacidades valiosas del sistema de seguridad social, impulsando de esta forma el mercado de productos genéricos; en consecuencia, ha habido un aumento anual en la importación de insumos para la fabricación de medicamentos genéricos (Escandón Barbosa, Hurtado Ayala, & Arias Sandoval, 2016).

CONCLUSIONES

La competitividad en la actualidad, se ha convertido en el principal enfoque de todas las organizaciones sin importar su razón social, ya que no solo permite a éstas mantenerse en el tiempo, sino que utilizadas bien sus herramientas, permite convertir todas aquellas amenazas del entorno en oportunidades de crecimiento y fortalecimiento para una organización; sin embargo, no se puede pretender ser competitivos si no se cuenta con estructuras sólidas en las compañías, o no existe una buena relación de ésta y su entorno, o, si el nivel de innovación y adaptabilidad de la organización es bajo o carece de éste.

A su vez, se ha visto un crecimiento en la globalización de la economía, por lo cual se deben establecer estrategias que permitan generar una mejora o cambio en el pensamiento de una organización, logrando así una apertura de mentalidad y una visualización de los procesos internos y externos, comprendiendo que sí una empresa desea ser líder en el mercado debe fortalecer el negocio en tecnología, innovación, alta competitividad en costos, alianzas estratégicas con clientes y desarrollo de proveedores.

El sector farmacéutico se ha convertido en uno de los más influyentes y rentables en el mundo, gracias no solo a su papel en el sector salud, sino también a los enormes avances tecnológicos que han permitido brindar una mejor calidad de vida a la sociedad, al prevenir, erradicar, rehabilitar y curar muchas enfermedades. Así mismo, se ha convertido en una fuente de ingresos y motor de crecimiento en la economía de muchos países.

De acuerdo con lo revisado, hoy en día el sector farmacéutico no solo tiene presencia en los países del tercer mundo, sino que se observan grandes compañías mundiales que tienen sus orígenes en países latinoamericanos, siendo la apertura de mercados en crecimiento, como el caso de Colombia en donde se han implementado de forma exitosa diferentes estrategias para aumentar la competitividad de sus organizaciones farmacéuticas, basándose en los fundamentos básicos y antecedentes de los mercados

internacionales de ésta. Así como su fortalecimiento, entre estas estrategias se pueden encontrar:

Tabla 2. Resumen de las estrategias competitivas empleadas por el sector farmacéutico

Enfoque	Estrategias
Fortalecimiento	Fusiones entre organizaciones nacionales (alianzas estratégicas)
	Evitar la concentración de Proveedores
Fundamentación	Aumento de los estándares de calidad en productos y procesos
	Transferencia de costos al Estado
	Mayores exigencias regulatorias
	Disminución de impuestos
Tendencias tecnológicas	Centralización de recursos y tecnologías en especialización de una forma farmacéutica
	Inversión en tecnología de punta, para disminución de tiempos de producción.
	Creación de nuevas patentes
	Medicamentos biotecnológicos.
	Aprovechamiento de nichos de mercado: Medicamentos con Materias primas veganas.

Fuente: Elaboración propia por parte de los autores (2018).

Es por esto que la alta gerencia de las organizaciones pertenecientes al sector farmacéutico con sus conocimientos, habilidades, destrezas y actitud hacia el cambio, serán capaces de poner a disposición de la empresa, toda su capacidad creativa para agregar valor en todos los procesos, y crear y mantener la ventaja competitiva de la organización centrándose en recursos como la innovación, la inversión en investigación, tecnología, creación de patentes, reducción de costos, mejoramiento de la productividad, administración de las relaciones con los clientes o mejora de la calidad en el servicio, lo que conlleva a tener un sector rentable, pero altamente competitivo.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, H. (2011). ¿Competir o colaborar en las relaciones interempresarias? *Gestión Joven*, ISSN-e 1988-9011, N° 6.
- Ardila, R. (2014). Caracterización de la industria farmacéutica en Colombia y análisis de la competencia desde la perspectiva de la planeación estratégica. *TECKNE. Universidad Nacional de Colombia*, Vol. 12, Núm 2.
- Bernal, D., Gaitán, J., & León, É. (2018). Medicamentos biosimilares en Colombia: una revisión desde el consumo informado. *Revista Ciencias de la Salud*, 311-339.
- Bernal, D., Mora, C., Arellano, G., & Torres, K. (2014). La alternativa del diagnóstico empresarial para la gestión directiva en pequeñas empresas comerciales en Sinaloa. *TELOS, Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, Volumen 16, número 2. p.p. 278-299.
- Buendía Rice, E. A. (septiembre-diciembre de 2013). El papel de la ventaja competitiva en el desarrollo económico de los países. *Análisis Económico*, XXVIII(69), 55-78. Recuperado el 17 de octubre de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/413/41331033004.pdf>
- Campi, I., Font, E., & Lazcano, C. (2017). La Competitividad en América Latina: El caso Ecuador. (N. J. Landazabal, Ed.) *Dimensión Empresarial*, 15(1), 228-236. Recuperado el 28 de octubre de 2018
- Cañón, L. (2017). *Factores determinantes de la satisfacción laboral de los profesionales de salud en la industria farmacéutica en Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Collado Rodríguez, L. (2007). La mercantilización del derecho a la salud: patentes farmacéuticas. *Derechos Humanos Deusto*.
- Correa, C. (2011). Innovación farmacéutica, patentes, incrementales y licencias obligatorias. *Southcentre*.
- Díaz Olmeda, G., & Sosa Varela, J. C. (Mayo-Agosto de 2012). Determinantes de la Competitividad Internacional en la Industria Farmacéutica. *Esic Market Economic and Business Journal*, 43(2), 387-401. doi:DOI: 10.7200/esicm.142.0432.4e
- Díaz, G., & Sosa, J. (2012). Determinantes de la Competitividad Internacional en la Industria Farmacéutica. *Caribbean University y Universidad del Turabo*, Vol. 43, N° 2, 387-401.
- Escandón Barbosa, D., Hurtado Ayala, A., & Arias Sandoval, A. (2016). The Colombian pharmaceutical industry: Factors affecting export. *European Journal of Management and Business Economics*, 39-46.
- European Commission; Enterprise DG. (2000). *European Competitiveness Report 2000: Working Document of the Services of the European Commission*. Parlamento Europeo. Bruselas, Belgica: Office for official publications of the European Communities. Recuperado el 21 de octubre de 2018
- Fernández, J. (2011). Factores estratégicos de competitividad en el mercado global.
- Garabato, F. (2013). *Laboratorio e Industria Farmacéutica*. Reporte Sectorial.
- García, A. (2017). Problemas económico-financieros del sector farmacéutico y posibles soluciones. Análisis de las empresas más representativas en León. *Universidad de León*.

- García, R., & Guzmán, A. (2014). Cooperación tecnológica en el sector biofarmacéutico global y su contexto en México. *Análisis Económico*.
- Gómez, G. (2009). La innovación como estrategia y solución empresarial para impulsar la competitividad y un crecimiento sostenido a largo plazo. *Ciencia y mar*, 51-60.
- Guzmán, A., Ludlow, J., & Gómez, H. (2004). Brechas tecnológicas y de innovación entre países industrializados y países en desarrollo en la industria farmacéutica. *Scielo*, vol.63, n.248, pp.95-145. ISSN 0185-1667.
- Hernández, A., González, S., García, D., Prado, V., Vásquez, J., Cruz, R., & Sepúlveda, P. (2017). Las transnacionales en México y su impacto en las pymes: caso KIA Motors México en Nuevo León. *Ediciones DeLaurel*, 1-162.
- Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Rubio, P. (2014). *Metodología De La Investigación* (Sexta ed.). México D.F., México: Mc Graw Hill.
- Hernández, F., Reyes, A., & Hernández, J. (2009). *Factores determinantes que marcan una ventaja competitiva del lugar en la localización de futuros emplazamientos empresariales en la frontera noreste de México*. México: Revista académica de economía .
- IMD. (2007). *World Competitiveness Yearbook*.
- Lombana, J., & Rozas Gutiérrez, S. (2009). Marco analítico de la competitividad Fundamentos para el estudio de la competitividad regional. *Pensamiento & Gestión*(26). Recuperado el 05 de octubre de 2018, de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/854/4942>
- Mancha, T., Moscoso, F., & Santos, J. L. (2016). *La difícil medición del concepto de competitividad ¿Qué factores afectan a la competitividad*. Serie. Documentos de Trabajo, IAES, Instituto Universitario de Análisis Económico y Social, Universidad de Alcalá, Madrid,. España. Recuperado el 20 de octubre de 2018, de http://www3.uah.es/iaes/publicaciones/DT_03_16.pdf
- Martínez, E. (2012). *Análisis del Atractivo de la Industria Farmacéutica, por medio del Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Martínez, J. (2016). Estrategias de inversión a largo plazo en el sector farmacéutico venezolano. *Trabajo de grado, Maestría en Gerencia de Empresas. Universidad de Zulia*.
- Moscoso, F., Santos, J., & Barragán, W. (2015). *Análisis de los factores de competitividad en España y Colombia: una perspectiva regional*. Universidad EAN; Universidad de Alcalá.
- Niebles, E., Cervera, J., & Reyes, A. (2017). Panorama tecnológico y de innovación en el sector industrial colombiano. *Editorial Uniautonoma*.
- Ochoa Ruiz, J., Para Ruiz, E., & Verdugo Tapia, M. (2012). *La gestión del conocimiento como factor de competitividad en las pequeñas y medianas empresas*. INCEPTUM.
- Ochoa, H., Correa, J., & Atehortúa, A. (2017). Proceso de internacionalización en el sector farmacéutico: el caso de la empresa colombiana Tecnoquímicas. *Estudios Gerenciales: Journal of Management and Economics for Iberoamerica*, 33(145), 421-437. doi:<https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.10.002>
- Olaya, E., García, R., Torres, N., Ferro, D., & Torres, S. (2006). Caracterización del proceso productivo, logístico y regulatorio de los medicamentos. *Vitae*, Vol 13, núm 2, pp. 69-82. Recuperado el 06 de junio de 2018, de

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-40042006000200009&lng=en&tlng=es.

- Parra Hernández, J., & Hernández Aguirre, G. A. (2018). *Análisis de Viabilidad sobre la Industria Farmacéutica Colombiana con un posible TLC con la India*. Universidad del Rosario, Escuela de Administración - Maestría en Dirección. Bogotá: Universidad del Rosario. Recuperado el 11 de octubre de 2018, de <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/18326>
- Pérez Brito, A. E., Bojórquez Zapata, M. I., & Duarte Cáceres, L. G. (julio-diciembre de 2012). La Competitividad Empresarial y el Liderazgo. *Gestión Social*, 5(2), 111-124. Recuperado el 12 de octubre de 2018, de <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/gs/article/download/2214/2038/>
- Porter, M. E. (2008). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan a la estrategia*. América Latina: Harvard Business Review.
- Porter, M. E. (2009). *Ser Competitivo*. (H. B. Press, Ed.) Madrid, España: Deusto. Recuperado el 14 de octubre de 2018
- Ramírez, R. I., & Ampudia, D. E. (2018). Factores de competitividad empresarial en el sector comercial. *RECITIUTM*, 4(1).
- Rivera, H. (2003). *La competitividad y la gestión empresarial*. Revista Escuela de Administración de Negocios.
- Rodríguez Albor, G. J., Sanabria Lándazabal, N. J., Reyes Romero, A. C., Ochoa Mendoza, A. C., & Altamar Lara, L. (2017). Análisis de la capacidad de absorción en la empresa: Una revisión de literatura. *Semestre Económico*, 20(43), 139-160. doi:DOI: <https://doi.org/10.22395/seec.v20n43a6>
- Rodríguez, J., & Rodríguez, M. (2017). Pensamiento Estratégico como Perspectiva para la Gerencia en las Organizaciones del siglo XXI. *Revista Electrónica de Ciencia y Tecnología del Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo*, 2(2), 1-20.
- Rubio, A., & Aragón, A. (2008). Recursos estratégicos en las pymes. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, ISSN 1019-6838. pp. 103-126.
- Saavedra García, M. L. (2012). Una propuesta para la determinación de la competitividad en la pyme latinoamericana. *Pensamiento & Gestión*(33), 93-124. Recuperado el 11 de octubre de 2018, de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/4898/2999>
- Salazar, R., & Peralta, P. (2015). Una mirada a la industria farmacéutica en Colombia. *Faccea*, v. 4, n. 2, p. 107-115, ISSN 2539-4703.
- Sarminah, S. (2018). Examining the effects of environmental strategy and competitive advantage on business performance. *Management Science Letters*, 891–902.
- Solleiro, J., & Castañón, R. (2005). Competitividad y sistemas de innovación: los retos para la inserción de México en el contexto global. *Revista Iberoamericana*.
- Sparling, D., & Thompson, S. (2011). *Advancing a Policy Dialogue. Series II: Addressing Issues and Perspective on Policy Options. Competitiveness of the Canadian Agri-Food Sector*. The Canadian Agri-Food Policy Institute (CAPI). Ottawa, Canadá: Canadian Agri-Food Policy Institute. Recuperado el 06 de octubre de 2018, de <https://capi-icpa.ca/wp-content/uploads/2011/02/Competitiveness-of-the-Agri-Food-Sector-2011.pdf>

- Stepanian, M., & Tirado, A. (2013). Oportunidades y amenazas para el sector farmacéutico con la firma del TLC con los Estados Unidos. *EAN*.
- Torres Serna, C., Ángel Medina, J., Klinger Torres, H., Márquez Flórez, V., Micolta Bejarano, J., & Sánchez Suescún, J. (2018). Medicamentos genéricos, percepción de los médicos. Cali-Colombia. *Revista Científica Ciencia Médica*, 21(1), 40-44.
- Vélez Bedoya, A. R., & Rueda Prieto, J. A. (2017). *Percepción de los factores de competitividad e innovación en las mipymes de las ciudades de Medellín y Bogotá bajo los parámetros del Foro Económico Mundial*. Manizales: NOVUM, revista de ciencias sociales aplicadas.
- Walsh, & Vivien. (1994). Technology and the economy -- the key relationships : (Organisation for economic co-operation and development, Paris, 1992). (A. Coad, M. Feldman, A. Jaffe, M. Kenney, S. Kuhlmann, S. Lee, . . . J. Walsh, Edits.) *Research Policy, Elsevier*, 23(4), 473-475. Recuperado el 28 de octubre de 2018, de [http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0048-7333\(94\)90011-6](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0048-7333(94)90011-6)
- World Economic Forum-WEF. (2003). *Enfoque del World Competitiveness Center (WCC) del Institute for Management and Development (IMD)*. Switzerland.
- Young, J. A. (1985). *Global Competition: The New Reality: The Report, I*. Commission on Industrial Competitiveness. Washington, D.C., United State of America: The Commission. Recuperado el 14 de octubre de 2018, de http://channelingreality.com/Competitiveness/Global_Competition_New_Reality_typed.pdf