



Impacto de la innovación de producto, innovación de proceso, innovación organizacional y la percepción de la corrupción, en la rentabilidad empresarial en Colombia

Gueiriluz Romero Chaparro

Juan Felipe Gómez Quiceno

Universidad EAN

Facultad de Administración

Maestría en administración de empresas

Bogotá D.C, Colombia

Julio de 2022

Implicaciones de la innovación empresarial en Colombia

Juan Felipe Gómez Quiceno

Gueiriluz Romero Chaparro

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en administración de empresas

Director:

Juan Manuel Gil Barragán

Modalidad:

Monografía

Universidad EAN

Facultad de Administración

Maestría en administración de empresas

Bogotá D.C, Colombia

Julio de 2022

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Ciudad, día/mes/año

A nuestros seres queridos, en especial a aquellos que fueron testigos del desarrollo de esta investigación. Gracias por el aliento, gracias por la inspiración.

Agradecimientos

A Juan Manuel Gil Barragán, docente de la facultad de administración de la Universidad EAN, su disposición y conocimiento fue indispensable durante todo este proceso en la construcción de la actual investigación.

Al cuerpo docente de la EAN que nos instruyó todo este tiempo para alimentar nuestro intelecto y potencializar nuestra capacidad de análisis en un entorno que demanda posiciones críticas y constructivas.

A nuestros compañeros, de los cuales también aprendimos a través de sus experiencias y posiciones. El mundo avanza gracias a la dialéctica de seres pensantes.

A los doctores Carolina Duque y Mauricio Guerrero, que en su calidad de jurado enriquecieron esta investigación.

Resumen

La innovación es una de las características esenciales para que las empresas, no solo permanezcan vigentes en el mercado, sino también, para que sus rendimientos financieros sean favorables y crecientes, De acuerdo a ello, la innovación se reviste de un papel importante y fundamental, habida cuenta de que puede omitir aspectos negativos que no tienen la misma jerarquía que sus factores positivos y propositivos.

En aras de identificar qué aspectos fomenta más la innovación, se han definido una serie de variables como lo son la innovación de productos, procesos y a nivel organizacional. Estos aspectos nos permiten conocer, qué es lo más relevante desde lo práctico para los empresarios consultados y a qué le dan más importancia, al interior de su imaginario de la utilidad de la innovación. Bajo el entendido de que la innovación no recae, sólo en cualidades apreciables de los bienes y servicios. Por lo que, el objetivo de este trabajo es identificar el impacto de la innovación de producto, innovación de proceso, innovación organizacional, y la percepción de corrupción en la rentabilidad empresarial en Colombia.

Por otro lado, junto a un análisis teórico, el lector encontrará toda una discusión en torno a cómo poder entender las variables a analizar al interior de un contexto mucho más práctico como lo es el plano metodológico, allí se encontrarán los insumos suficientes para agotar un análisis de casos más cercanos y particulares.

La metodología aplicada es la cuantitativa, a partir de una búsqueda de datos que logra consolidar la validación de las diferentes hipótesis planteadas, estableciendo datos que logren realizar una discusión teórica en favor de revisar los resultados, hacer hermenéutica de los mismos y, por último, se generan una serie de conclusiones que dan muestra acerca

de la variabilidad de resultados encontrados y la forma en cómo estos tienen una relación con el impacto a nivel empresarial.

Palabras clave: innovación, corrupción, rentabilidad, gobierno, destrucción creativa.

Abstract

Innovation is one of the essential characteristics for companies not only to remain current in the market, but also for their financial returns to be favorable and growing. Innovation is so relevant that the perception of corruption does not affect its positive effects, however.

In order to identify which aspects foster innovation the most, a series of variables have been defined, such as product, process and organizational innovation. These aspects allow us to know what is most relevant from a practical point of view for the entrepreneurs consulted and what they give more importance to in their imaginary of the usefulness of innovation. Under the understanding that innovation does not fall only on appreciable qualities of goods and services.

On the other hand, along with a theoretical analysis, the reader will find a whole discussion about how to be able to understand the variables to be analyzed within a much more practical context such as the methodological plan, where the necessary inputs will be found to exhaust a Analysis of closer and particular cases.

The methodology applied is quantitative, based on a standardized survey that manages to consolidate the validation of the different hypotheses, propose data that achieve a theoretical discussion in favor of reviewing the results, making hermeneutics of them and, finally, generating conclusions in accordance with the objectives of this research.

Keywords: innovation, corruption, profitability, government, creative destruction.

Contenido

	Pág
Lista de Figuras	10
Lista de Tablas.....	11
Introducción	12
Objetivos	18
<i>Objetivo general</i>	<i>18</i>
<i>Objetivos específicos.....</i>	<i>18</i>
Justificación	19
Antecedentes teóricos	21
Variables	26
Metodología	33
<i>Alcance de la investigación.....</i>	<i>34</i>
<i>Selección de la muestra.....</i>	<i>35</i>
<i>Instrumento de recolección de datos</i>	<i>36</i>
<i>Procedimientos y técnicas para la aplicación de instrumento.....</i>	<i>37</i>

Trabajo de Campo.....

Procesamiento de los datos.....

Análisis de resultados

Discusión teórica.....

Conclusiones

Conclusiones.....

Implicaciones practicas y académicas.....

Referencias.....

37

39

41

44

51

51

53

55

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Modelo de variables.....	33
Figura 2. Porcentaje de empresas que aumentaron y decrecieron sus ventas	40
Figura 3. Porcentaje de empresas que introdujeron procesos nuevos o actividades de soporte para los procesos significativamente mejorados.....	45
Figura 4. Gráfico de la variable H1	47
Figura 5. Porcentaje de empresas que consideran la corrupción el mayor obstáculo	49
Figura 6. Grado en el que la corrupción es un obstáculo	50

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Correlación de variables bajo el enfoque de Pearson	41
Tabla 2. Validación ANOVA.....	42
Tabla 3. Coeficientes de la ecuación final	42
Tabla 4. Prueba T para muestras correlacionadas	43
Tabla 5. Significancia de cada variable	44

Introducción

Según la RAE la innovación es la creación o modificación de un producto para introducirlo en el mercado. Esto se puede extrapolar a los procesos y estructuras organizacionales de las empresas. Es decir, todo lo anterior es susceptible a modificarse en aras de mejorarse, o inclusive, inventar algo en procura de mejores rendimientos. (RAE, 2021)

Según el ministerio de ciencias de Colombia, *“las actividades innovadoras se corresponden con todas las operaciones científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales que conducen efectivamente, o que tienen por objeto conducir a la introducción de innovaciones. Algunas de estas actividades son innovadoras en sí mismas, otras no son nuevas, pero son necesarias para la introducción de innovaciones. Las actividades de innovación incluyen también a las de I+D que no están directamente vinculadas a la introducción de una innovación particular”*. (Minciencia, 2022) Entonces, la innovación necesita de procesos conjuntos que trabajen por un mismo objetivo el cual va a repercutir en el entorno de la empresa.

Según C. Freeman, quien define la innovación como “la utilización de conocimiento nuevo para ofrecer un nuevo producto o servicio que desean los clientes” (*Friedman y Friedman, 1966*), hacen referencia a que el hombre debe utilizar todo su conocimiento para generar ideas innovadoras acordes con lo que necesitan los usuarios. Es decir, la innovación es igual a invención más comercialización.

Por otra parte, Porter, define la innovación como “una nueva manera de hacer cosas (invención) que se comercializan”. (*Porter, 1990*). Los autores aquí develados, hacen énfasis en ofrecer algo distinto teniendo base el conocimiento, el cual no es muy común que nazca en países como Colombia, y que son adquiridos tiempo después por el avance tecnológico o por el posicionamiento de empresas extranjeras en el país. Por ende, un aspecto es lo hecho por organizaciones nacionales y otro, las acciones de las multinacionales extranjeras las cuales entrarían a disputar de forma competente.

Es en ese orden de nociones que, la innovación se muestra como un camino ineludible de transitar para que las empresas obtengan rentabilidades crecientes y a su vez, amplíen sus líneas de negocio por medio de la economía vertical o entrando en otros terrenos comerciales. Empero, siendo la innovación una tendencia generalizada, no basta con que estos procesos sean esporádicos o tímidos. (*Yang, et al., 2020*)

Ante todo, hay que sumarle la percepción de corrupción muy latente que hay en Colombia, donde la gente considera que es muy presente tanto en el ámbito privado como en el público. La clase empresarial cree que esto es un gran obstáculo para que sus entidades puedan ser rentables, ya que se necesita mucha mediación por el sector público o desde el mismo sector privado se busca sacar ventaja con prácticas como esta. (*Reed, et al., 1993*)

Parte importante del desarrollo del presente trabajo es la revisión bibliográfica que se lleva a cabo, partiendo de los antecedentes y las bases teóricas se puede obtener de igual manera conceptualizaciones importantes a considerar, tal como la innovación empresarial, procesos, productos y demás impactos positivos para la cultura organizacional de cualquier empresa. Teniendo en cuenta lo anterior, en la revisión literaria que abarca los temas de

innovación empresarial y en sus enfoques específicos como la innovación de producto, innovación de procesos e innovación organizacional, se hace mención que ella es necesaria para la competitividad de las empresas y el crecimiento en un entorno globalizado y dinámico. Además las técnicas y la tecnología usada en los procesos de desarrollo y fabricación de un producto, y hasta en los servicios prestados, están en constante cambio buscando siempre la eficiencia. La revisión literaria sobre la innovación empresarial coincide en diversos estudios sobre los beneficios que conlleva implementarla en las empresas, se evidencia que gran parte de autores afirman que en el mundo globalizado y cambiante, ninguna empresa puede dejar a un lado la innovación. La innovación deja atrás productos mal diseñados, procesos inadecuados, y también la gestión organizacional obsoleta. Finalmente para efectos de este estudio, se formulan las siguientes hipótesis las cuales se comprueban bajo análisis estadístico en las empresas de Colombia, para saber cómo impacta en la rentabilidad empresarial de Colombia. De esta manera se diseña un modelo de variables para ver cómo influyen sobre la rentabilidad. (Yildirim, 2019)

Partiendo de las informaciones obtenidas por la revisión bibliográfica se procede a mantener las siguientes hipótesis:

Las hipótesis presentadas en este artículo son cuatro: 1) la innovación de procesos afecta positivamente la rentabilidad de la empresa. 2) la innovación de producto afecta positivamente la rentabilidad de la empresa a mediano y largo plazo. 3) la innovación organizacional afecta positivamente la rentabilidad empresarial y 4) la percepción de mucha corrupción afecta la rentabilidad empresarial.

Definidas estas hipótesis, la metodología de investigación en este artículo es de enfoque cuantitativo en el cual se toma como principal instrumento de recolección de datos el cuestionario del World Bank del año 2017 aplicado en Colombia sobre la manufactura, del cual se tomaron las preguntas más pertinentes para dar respuesta a los objetivos planteados. Las respuestas se modelaron en el software estadístico SPSS para determinar si las variables estudiadas presentan una significancia y una correlación representativa para predecir el modelo de variables. (Virgillito, 2017)

Los resultados muestran que las hipótesis 1, 2 y 3 se validan, por lo tanto, sí afectan positivamente la rentabilidad de la empresa. Mientras que la hipótesis 4, no presenta correlación con la rentabilidad empresarial, es decir, no afecta positiva ni negativamente a la rentabilidad de la empresa.

Por último se definen las implicaciones de esta investigación, las cuales se agrupan en dos tipos; académicas y prácticas. Desde el punto de vista práctico, este trabajo permite a los administradores de empresas o líderes estrategas, comprender que la innovación empresarial abarca un conjunto de actividades que bien implementadas, tiene efectos positivos en la rentabilidad. Y desde el punto de vista académico, esta investigación contribuye a llenar el vacío teórico que se encuentra sobre la relación de la innovación y la rentabilidad empresarial.

Por consiguiente, se espera tener un impacto positivo en los diferentes aspectos organizacionales, pues, al tener informaciones actuales y verídicas como las que se

analizarán en el trabajo, permitirá una concientización de los aspectos empresariales fundamentales para tener siempre en cuenta, por tanto, tener pleno conocimientos de los aspectos mencionados, será fundamental para desarrollar futuras decisiones que incidan significativamente desde la parte gerencial.

Planteamiento del problema

La innovación es uno de los principales motores de desarrollo de las economías modernas, a través de la innovación, las naciones sientan las bases para alcanzar tasas de crecimiento sostenidas de largo alcance y generan resiliencia ante fluctuaciones económicas ocasionadas por excesiva dependencia en los bienes de producción primaria (Gómez y Mitchell, 2014).

En la revisión literaria, se encuentra que la innovación empresarial, tanto en procesos, como producto y organizacional generan impactos positivos en la rentabilidad del negocio.

Según CESE (2019) en su artículo: ¿Emprendimiento innovador? ¿Qué es? ¿Cómo se logra?, el emprendimiento innovador es *“el inicio de un nuevo proyecto o negocio que adopta ideas nuevas o transformadoras que hacen que en nuevo proyecto se destaque de su competencia”*. La competencia entonces se hace indispensable para que la oferta empresarial esté abocada a mejorar sus productos y servicios para mantenerse vigentes en

el mercado como también para simplificar y/o sofisticar su estructura de costo. Esto trae consigo variedad y escogencia para la demanda.

Desde el punto de vista público los esfuerzos han sido insuficientes al interior del estado y en su relacionamiento con el sector privado, las regiones y la academia, esto debido a que se han orientado en hacer avances en ciencia y tecnología, sin embargo, estos esfuerzos, no han sido aplicados al sector productivo empresarial. (Hoyos y Cabezas, 2014)

Los estudios sobre la innovación empresarial en Colombia se han abordado desde puntos de vista macroeconómicos y de emprendimiento, pero no se han enfocado en los impactos que pueda tener en la rentabilidad. (*Consejo privado de competitividad, 2020*).

El propósito de este estudio es abordar ese vacío en la literatura y en las investigaciones realizadas en Colombia, para conocer qué impacto están teniendo las innovaciones de producto, de procesos y organizacionales en la rentabilidad empresarial.

Pregunta de investigación

¿Cuál es el impacto que tiene la innovación de producto, innovación de proceso, innovación organizacional, y la percepción de corrupción, en la rentabilidad empresarial en Colombia?

Objetivos

Objetivo general

Identificar el impacto que tiene la innovación de producto, innovación de proceso, innovación organizacional, y la percepción de corrupción en la rentabilidad empresarial en Colombia.

Objetivos específicos

- Analizar el impacto que tiene la innovación de producto sobre la rentabilidad empresarial en Colombia.
- Evaluar el impacto que tiene la innovación de proceso en la rentabilidad empresarial en Colombia.
- Dar cuenta del impacto que tiene la innovación organizacional en la rentabilidad empresarial en Colombia
- Comprender la percepción de corrupción en la innovación empresarial en Colombia.

Justificación

La innovación se abre paso con la competencia, la necesidad de permanecer vigentes en el mercado demanda de procesos que perfeccionen lo que hacen las organizaciones con aspiraciones de posicionamiento. De acuerdo a ello, la innovación no se puede presentar, en la época contemporánea como algo opcional, por el contrario, la innovación se convirtió en una tarea básica, esto, aunque puede resultar ser claro, no se desarrolla de la misma manera, al subestimarse la volatilidad de los mercados o por creer que no es necesario mientras las rentabilidades aparezcan. (Hoyos y Cabezas, s.f.)

No se puede considerar hasta la fecha que hay muchos estudios relacionados con la corrupción y la innovación. Sin embargo, Murphy et al. (1993), argumentan que los innovadores pueden padecer de una especie de expropiación por parte de funcionarios del Estado, los cuales se aprovechan, para sus intereses, los avances que logran emprendedores con sus investigaciones, es decir, hay una especie de recelo entre particulares y gobierno.

Por su parte, Blackburn y Forgues-Puccio (2009), afirman que el nivel burocrático puede convertirse en corrupción por la cantidad de trámites y licencias que necesitan los innovadores para poner en marcha sus proyectos, esto puede ser aprovechado por funcionarios para tomarse ideas o hacer parte ellas por el simple hecho de tener una posición dominante.

Se está, por ende, en una disyuntiva en donde las innovaciones necesitan de certificaciones y permisos del Estado para que la población, en general, cuente con la confianza que otorga la legalidad, sin embargo, por otro lado, los empresarios pueden sentirse amenazados por el hambre burocrático del Estado y se vean obligados a ceder ante ellos y ahí se constituye la corrupción. No son muchos los Estados que cuenten con ese grado de transparencia en donde los empresarios no consideren *lobbys* o dadivas para alcanzar o agilizar un trámite ante entidades gubernamentales. (Herrera, 2022).

Es aquí en donde se entra a considerar que la corrupción y el gasto que esto demanda, va en contravía de la rentabilidad empresarial en el mundo, en donde Colombia, que cuenta con un Estado con varios esfuerzos empresariales a nivel latinoamericano y más extenso a nivel internacional, no logra ser la excepción. (Castillo y García, 2018)

Si la percepción de corrupción en el país no sólo es en el ámbito político, sino también en el empresarial, el grado de inversión se puede ver mermado por empresarios que no conciben asumir gastos adicionales para poner en marcha sus empresas, en un territorio donde el gravamen de impuestos parece ser accesorio ante exigencias financieras por fuera de la Ley.

Este trabajo busca, en ese orden de ideas, identificar qué tanto influye la merma de la innovación en el país (Colombia) a causa de esta nefasta percepción, más allá de la poca capacidad tecnológica instalada en comparación con otros países y las ventajas tributarias que algunas economías ofrecen a cambio de una inversión extranjera directa que desarrolle sus territorios. Pero también, es viable y menester, concebir que hay factores internos en la organización que pueden hacer variar la rentabilidad.

Antecedentes teóricos, revisión de la literatura y desarrollo de hipótesis

La innovación se define como un componente obligatorio de competitividad que guía a un nuevo producto o a un nuevo proceso, a un nuevo mercado y nuevos comportamientos organizacionales en las prácticas de negocio. Cuando se habla de competitividad, esta se vuelve indispensable para el crecimiento y desarrollo de las PYME, en una sociedad basada en el conocimiento, gracias a la globalización, las empresas se ven obligadas a adoptar técnicas y tecnologías modernas e identificar el valor de la información externa novedosa.

Expósito y Sanchis-Llopis (2019) en su trabajo expresan que, la relevancia de su investigación es especial para los gerentes y tomadores de decisiones de innovación notaron que esta puede ser manifestada de cualquier tipo (producto, proceso y organizacional) influye positivamente en las finanzas y en la operación del desempeño de las PYME. Asimismo, la Organización para la Cooperación Económica y Desarrollo (OECD) refuerza que los altos niveles de inversión de las empresas en innovación determinan altas ventas de innovación y productividad (Gherghina et al, 2019). Este precepto teórico muestra consonancia y linealidad analítica acerca de la forma en cómo se pretende entender dicha influencia positiva y propositiva de la innovación,

La innovación empresarial genera efectos positivos en el desempeño empresarial, tanto en el crecimiento de las ventas como en la productividad, mientras que otros encuentran efectos negativos en estas mismas dimensiones como puede ser la desaparición de otras empresas que no adoptan medidas innovadoras.

La capacidad innovadora de una empresa es clave para lograr una mejora continua en la calidad de los productos o servicios, mediante la introducción de prácticas y procesos de gestión innovadores, esto conlleva a una mejora en la capacidad productiva, lo cual puede entenderse como un indicador puro del crecimiento empresarial (Expósito & Sanchis, 2019).

Por otro lado, en el estudio de Triguero, en compañía de otros autores (2014), se afirma que la innovación de procesos aumenta el empleo, en las PYMES españolas mientras que la innovación de producto, no tiene efectos significativos. Explicando esto en detalle, el aumento de la capacidad productiva de la empresa implica un mayor uso de factores de producción, entre ellos, el talento humano. Mostrando así que, la innovación también tiene una manifestación positiva en el área laboral de una empresa, manifestando de esta forma otro insumo conceptual de este documento.

El avance tecnológico trae consigo una serie de empleos con base tecnológica inducido para jóvenes por la facilidad que tienen para aprender y adoptar las nuevas formas de trabajo. Pero también es cierto que están enmarcados en una flexibilidad que no es propicia a un trabajo decente, estable y bien remunerado, son considerados empleos transitorios o para adquirir experiencias iniciales en el ámbito laboral (Gualteros, 2011).

Por otro lado, las empresas que se preocupan por las prácticas sostenibles y de responsabilidad social empresarial (RSE) se ven obligadas a medidas innovadoras. La innovación tecnológica (tanto de productos como de procesos) tiene un efecto de mediación en las prácticas de RSE para el desempeño económico (Macharia & Wang, 2020). Estas prácticas desembocan en productos, servicios y procesos orientados al desarrollo sostenible bajo los conceptos de ecoeficiencia, producciones limpias y ecodiseños. En consonancia con las intencionalidades teóricas aquí presentes, estos autores dan muestra de la importancia de relacionar los contextos ambientales actuales pertinentes en favor de consolidar nuevas ideas en innovación. (Castaño y Álvarez, 2017)

En la revisión literaria sobre los efectos de la innovación empresarial, se encuentra el concepto de destrucción creativa. Destrucción creativa es el dinamizador empresarial (Montoya, 2013) que hace que el rendimiento de las empresas mejore con la aparición de nuevos productos y servicios dejando atrás los que se encontraban en el mercado. Los jóvenes al tener más apropiación tecnológica tienen ventaja para implementar las nuevas tendencias del mercado. Esto anterior da muestra de la importancia de destruir lo ya establecido para poder innovar y crear toda una red de innovación, esto teniendo una incidencia mayor en el rango etario de la juventud. (Montoya y Alberto, 2012)

En un estudio realizado en empresas de diferentes regiones de Colombia las empresas asocian la capacidad de innovación con la referente a la redefinición de procesos productivos clave, el desarrollo de nuevos productos y la capacidad de gestión del conocimiento y de la tecnología (Pineda, 2010) Este autor da cuenta de la trascendencia de la nueva definición en los procesos propios de la empresa. Por otro lado, Limas (2020), en su investigación sobre la innovación en Colombia, se observó que, en el país, la innovación es considerada como un factor fundamental para la sostenibilidad y el fortalecimiento empresarial en mercados competitivos, lo afirman sus dirigentes. Cuestión que devela la consonancia con los objetivos aquí planteados, sin embargo, da muestra de la necesidad en Colombia la innovación se conjuga con la sostenibilidad y fortalecimiento empresarial. (Fracica, 2009)

En ese sentido, la innovación empresarial parte de la investigación y desarrollo (I+D). La práctica, ha demostrado que el proceso de innovación de un determinado producto, servicio o nueva tecnología de rendimiento está, indisolublemente conectado a una intensa actividad de investigación y desarrollo al interior de las empresas (Gherghina et al, 2019). Este texto da cuenta de la importante conversación entre la investigación y el desarrollo, cuestión que logra develar un aspecto fundamental para entender la influencia de la innovación.

Cabe notar que existen dos tipos de I+D. El primero es la I+D creativa que bajo los propios métodos y recursos busca poner en marcha nuevos productos y servicios. El segundo es la I+D de asimilación que comprende, y absorbe los resultados de investigación externa (Escorsa y Valls, 2003). Esta referencia permite colaborar con los preceptos conceptuales de esta investigación porque dan muestra de la importante mirada a una doble viabilidad de entender la I+D como motor de influencia de la innovación.

Una sustancial literatura que existe se centra en si los aportes de investigación y desarrollo y la producción de patentes está asociada con el crecimiento, predominantemente en los ingresos, muestran que, la I+D tiene un efecto positivo sobre la productividad, también es de considerar que la diferencia entre niveles de gasto en I+D expresa la condición de liderazgo de las empresas y sectores más avanzados tecnológicamente. Cuestión anterior que brinda una consonancia vital en este documento, porque expresa la enorme tarea contemporánea a nivel empresarial y la necesidad tecnológica existente. (Sarasa, 1986).

Variables

Visualizando el fenómeno, en donde las empresas son cambiantes de manera constante, se aborda el concepto de “destrucción creativa” propuesto por Schumpeter (1942). Este autor, pone de manifiesto, concepto “trata de reconocer que la innovación como factor dinamizador, introducido por las empresas en una dinámica de destrucción creadora, generará la aparición de nuevos productos que destruyen antiguos modelos de organización y producción, e inducirán a adoptar otros que permitan un mejor rendimiento de las empresas en el mercado, poder hacer frente a la competencia y mantener liderazgo en la industria” (Montoya, 2012, p. 214). A partir de todo esto anterior, se abordarán las siguientes variables conceptuales para el presente estudio.

- Innovación de procesos
- Innovación de productos
- Innovación organizacional
- Percepción de corrupción

Hipótesis H1. *La innovación de procesos afecta positivamente la rentabilidad de la empresa.*

Innovación de procesos

Como lo dice Schumpeter (Escorsa y Valls, 2003); la innovación de procesos es la introducción de un nuevo método de producción, es decir, un método aún no experimentado en la rama de la industria afectada, que requiere fundamentarse en un nuevo descubrimiento científico, también puede existir innovación en una nueva forma de tratar comercialmente un nuevo producto. De allí que surja la urgencia conceptual en esta investigación por tratar de desarrollar un músculo teórico que brinde la concepción de necesidad de la innovación. (Jaramillo, 2016)

Herstad y Sandven (2019) sugieren, que las innovaciones de proceso involucran fundamentalmente cambios en: "la forma en que se hacen las cosas", esto hace que desencadenen en el aprendizaje y tienen implicaciones para cambiar sobre una base más amplia. Desde el punto de vista de Schumpeter, la relación entre el empleo y la innovación de procesos no es lineal, pero si presenta una estructura dependiente. Con esto, se establece una mirada teórica mucho más particular que logre dialogar la realidad contextual de una empresa con sus relaciones de dependencia en consonancia con el concepto de innovación.

Por otro lado, la innovación de procesos presenta las siguientes características (Corma, 2011):

- Creación de un nuevo proceso
- Introducción de una nueva materia prima en el proceso de fabricación
- Nuevo sistema organizativo aplicado a la producción

- Otros tipos (ahorro de energía, mejoras en la logística, mejoras en los sistemas, entre otros)

Otros autores, definen la innovación de procesos de manera dificultosa y la confunden con innovación de producto o gestión del conocimiento. La innovación de procesos se refiere a los cambios integrales en el proceso de fabricación, como el lanzamiento de un proceso de próxima generación para un nuevo producto. Además, indican, que la innovación de procesos es una fase basada en la iteración de ensayo y error que perfecciona las ideas de experimentos de escala de blanco, escala de laboratorio, y escala completa de producción en nuevos conceptos de proceso (Sánchez, 2014) (Indexmundi, 2020). Aunado a esto inmediatamente anterior, se devela la necesidad de dar muestra sobre las nuevas etapas necesarias en los procesos de innovación.

Hipótesis H2. *La innovación de producto afecta positivamente la rentabilidad de la empresa a mediano y largo plazo.*

Innovación de productos

Para Cely (2016) es diciente afirmar que, el proceso de innovación y desarrollo de productos, dependiendo de la disciplina desde donde se aborde, puede asumir diferentes denominaciones, pero que en esencia, se refieren al mismo ejercicio, es así como este proceso, para el marketing y la dirección, se denomina “desarrollo de nuevos productos”, desde la investigación y desarrollo “innovación de producto” y desde la ingeniería “Diseño de producto”. Atendiendo a toda una múltiple mirada interdisciplinar, aporte valioso para la primera hipótesis aquí develada.

La innovación de producto está asociada con características de crecimiento diferentes (salida, supervivencia, con empleo creciente o empleo decreciente) (Herstad & Sandven. 2019). La innovación de producto genera nuevos mercados, lo cual, por lo general crea nuevos empleos, sin embargo, en algunos casos un nuevo producto puede terminar por acabar con otro producto viejo volviéndolo obsoleto.

De acuerdo con Ajimati, en Sierra y Vera (2019), la innovación de productos contiene las siguientes características:

- Novedad
- Tendencia de desarrollo e investigación
- Observación de mercado y
- Recursos disponibles

Esto a su vez, conlleva un análisis de necesidades de nuevos productos, la viabilidad de los nuevos productos, la determinación del sistema de gestión para el desarrollo y comercialización de nuevos productos, y la mejora en las capacidades operativas de la organización para desarrollarlos. (Castells y Pasola, 2003)

La innovación de productos exitosa genera ganancias, una mayor participación de mercado y tiene un impacto positivo en el desempeño del mercado y ofrece un valor superior a los clientes, por lo tanto, conduce a un crecimiento en el mercado de las empresas (Aksoy, 2017).

La introducción de nuevos productos o la mejora de productos, significa para la empresa destinar tiempo para crear un nuevo departamento de comercialización que distribuye el producto, y un departamento de marketing que se encargará de introducirlo al mercado estratégicamente. Dicho lo anterior, las ganancias o el incremento de las ventas se verán reflejadas a mediano o largo plazo.

Hipótesis H3. *La innovación organizacional afecta positivamente la rentabilidad empresarial.*

Innovación organizacional

La conversación de autores que propone Corma (2013) muestra que, la innovación organizacional está centrada en el diseño de la estructura empresarial, estilo de dirección, y aprovechamiento de los recursos humanos. Atendiendo a las diversas partes o estructuras a partir de las cuales poder entender la realidad organizacional de la innovación.

Según la OECD (2005), la innovación organizacional es la introducción de nuevos métodos organizacionales para la administración del negocio en el sitio de trabajo y/o en la relación entre una compañía y agentes externos (Camisón y López, 2012). A pesar de que el concepto de innovación organizacional está pobremente entendido, representa una de las ventajas competitivas más importantes para las empresas.

Bajo el concepto de Battisti y Stoneman (2010), la innovación organizacional se refiere a las nuevas prácticas de administración, nuevas formas de organización, nuevos conceptos de marketing y nuevas estrategias corporativas (Camisón y Lopez, 2012).

Bajo el enfoque de Damanpour y Aravind (2011) la innovación organizacional se refiere a los nuevos enfoques en el conocimiento para el desempeño de las funciones de gestión y nuevos procesos que producen cambios en la estrategia, la estructura, los procedimientos administrativos y los sistemas de la organización (Camisón y Lopez, 2012).

La innovación organizacional (IO) es un activo estratégico para el desarrollo de una ventaja competitiva sostenible capaz de generar ingresos superiores. Existen estudios que señalan la importancia de la IO en los resultados de la empresa, por ejemplo, Mazzanti, et al. (2006) utilizaron análisis cuantitativos para demostrar la correlación positiva entre los resultados de la empresa y la IO (Camisón y López, 2012). En este estudio se concluye que las empresas con mejores resultados económicos tuvieron cambios organizacionales.

Hipótesis H4. *La percepción de mucha corrupción afecta la rentabilidad empresarial.*

Percepción de corrupción

La corrupción es un tema afincado en la memoria de los colombianos sin importar su rasgo económico y social, y a eso se le suma la relevancia del narcotráfico en un país que sigue siendo considerado el principal productor de cocaína en el mundo (Transparencia Internacional, 2021).

Según un estudio realizado por Transparencia internacional (2021), Colombia produce el 70% de la cocaína que se comercializa en el mundo, siendo este el negocio de más renta entre las drogas ilícitas. Esto sin duda, significa una cantidad de recursos abismales que entran a la economía del país y pasan a lavar activos.

Pero también, la clase empresarial considera que los políticos y funcionarios del Estado están permeados por la corrupción, esto es totalmente consecuente con el Índice de percepción de la corrupción de 2020, en cual, el país ocupó el puesto 92 entre 180, con un puntaje de 39 sobre 100. Una de las razones de este resultado fue el costo desmesurado de las campañas políticas que hace suponer al grueso de la población que tanta inversión solo puede ser repuesta con el erario.

Teniendo en cuenta lo anterior dicho, para la actual investigación se proponen las siguientes hipótesis:

Hipótesis H1. *La innovación de procesos afecta positivamente la rentabilidad de la empresa.*

Hipótesis H2. *La innovación de producto afecta positivamente la rentabilidad de la empresa a mediano y largo plazo.*

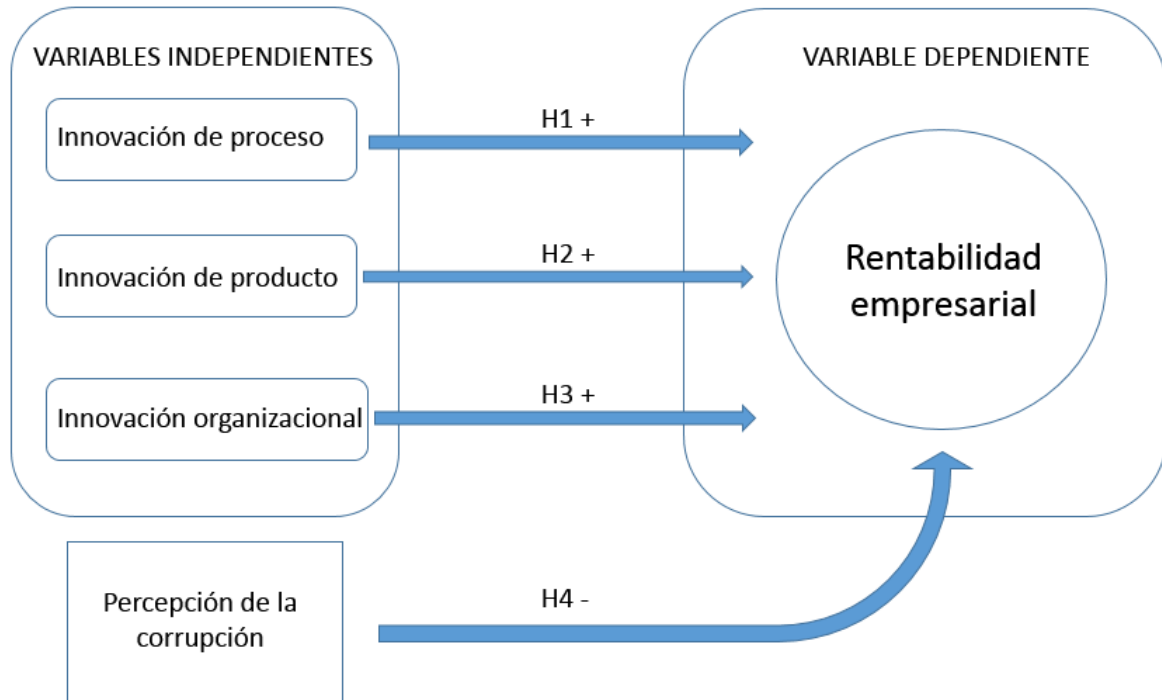
Hipótesis H3. *La innovación organizacional afecta positivamente la rentabilidad empresarial.*

Hipótesis H4. *La percepción de mucha corrupción afecta negativamente la rentabilidad empresarial.*

Modelo de variables

Figura 1.

Modelo de variables



Fuente. Elaboración propia

Metodología

Para abordar la investigación: *¿Cuál es el impacto que tiene la innovación de producto, innovación de proceso, innovación organizacional, y la percepción de corrupción, en la rentabilidad empresarial en Colombia?* Se verá utilizado el enfoque de investigación cuantitativa.

Como lo dice Sampieri (2011, p. 533):“durante el proceso, el investigador va generando hipótesis de trabajo que se afinan paulatinamente conforme se recaban más datos, o las hipótesis son uno de los resultados del estudio. Las hipótesis se modifican sobre la base de los razonamientos del investigador y, desde luego, no se prueban estadísticamente”.

Abarcando este enfoque cuantitativo mediante la recolección de datos, permitirá dar conclusiones al objetivo general y a los específicos de esta investigación. Además, coincidiendo con el autor en la construcción de un marco teórico que delimita los conceptos de innovación empresarial y percepción de corrupción.

Tipo de investigación

Para dar respuesta a los objetivos específicos, se utilizará el enfoque de estudio analítico, estos se caracterizan porque pretenden descubrir una hipotética relación entre algún factor de riesgo y un determinado efecto, es decir, pretenden establecer una relación causal entre dos fenómenos naturales (Veiga, De La Fuente y Zimmerman, 2008, p. 84).

Alcance de la investigación

El alcance de la presente investigación puede contener elementos exploratorios y descriptivos que a su vez son la base para el tipo de estudio descriptivo, ello porque se permitirá mostrar todo un acervo analítico en consonancia con la literatura revisada en favor de construir un basamento metodológico que brinde la comprensión acerca del rol de la innovación como un catalizador a nivel empresarial y organizacional. (Barojas, 2005)

En esta investigación se explicarán las causas de las variables, acerca de por qué ocurren los fenómenos, esto, en pro de generar un sentido de entendimiento del fenómeno y realizar un análisis de estos (Sampieri, 2014).

Selección de la muestra

Para la investigación, la población escogida, atiende a las empresas pequeñas, medianas y grandes entre los sectores económicos de alimentos, servicios financieros, tecnología, comercio e industria en Colombia. Al no estar parametrizada o estandarizada y no conocer el número total de empresas, la población a estudiar se tomará como infinita, sin ser probabilística, sino aleatoria.

Para esta población infinita el tamaño de la muestra “n” se extrae del número total de empresas, encuestadas de acuerdo al instrumento de recolección de datos del World Bank, del cuestionario de manufactura colombiana aplicado a las empresas en el año 2017, dando un número total de 878. Cabe mencionar que la muestra no surge por parte de un muestreo probabilístico, si no que se toma directamente del estudio realizado por el World Bank, el cual ya está validado.

Para el análisis de los datos se realiza una regresión lineal múltiple, tomando un nivel de confianza del 95%.

El nivel de confianza (Z) se determina en relación a lo siguiente:

Para la investigación se toma un nivel de confianza del 95% por lo tanto $Z=1.96$ con un margen de error del 5%.

El tamaño de la muestra serán 878 empresas pequeñas, medianas y grandes entre diversos sectores económicos.

Instrumento de recolección de datos

El instrumento a utilizar para la recolección de información será la revisión de la data que propone la base de datos del banco Mundial, al segmento que se considera pertinente para resolver la problemática, Los datos obtenidos otorgan la posibilidad de tener información objetiva con injerencia directa o indirecta en el problema.

La empresa privada, en la práctica, sería la principal responsable de llevar a cabo las adopciones tecnológicas en la economía, y de innovar ya sea en sus procesos, productos o servicios u organizacionalmente hablando, por eso es importante conocer las apreciaciones de empresas de diferentes sectores para saber qué tan viable es, para sus organizaciones la innovación y que impactos tiene esto en la rentabilidad, sin embargo también hay que considerar la percepción de corrupción que se presenta en las empresas en Colombia, y cómo esta percepción impacta en la rentabilidad.

Los datos visualizados del banco Mundial, permitieron una revisión de factores significativos para el pleno desarrollo de esta investigación. Es allí donde se busca considerar lo más relevante, en cuanto a la innovación empresarial, la percepción de corrupción y los impactos en la rentabilidad.

Se usó la información de la encuesta “datos a nivel de empresa para Colombia, de la base de datos de encuestas de empresas del banco mundial” este instrumento reúne la información de manera sistematizada, usando encuestas estandarizadas en función de validar diversos temas que influyen en el desempeño empresarial.

Procedimientos y técnicas para la aplicación de instrumento

Este cuestionario será respondido por representantes de las muestras por sectores. Cada uno de ellos asigna una respuesta de “sí”, “no”, “no sabe”, “no aplica”. Algunas preguntas son de tipo abierto, sin embargo, no se tomará para la presente investigación estas ni tampoco sus respectivos resultados.

El cómputo de las respuestas será organizado estadísticamente. Esto permitirá analizar las variables que conlleven a la resolución de la hipótesis.

Trabajo de Campo

Se tomaron los resultados de la base de datos de la investigación realizada por el World Bank en el año 2017 aplicada en Colombia sobre la manufactura. Para la actual investigación se tomaron los datos de las siguientes preguntas incluidas en el cuestionario:

- 1) H1: ¿Durante los últimos 3 años, este establecimiento introdujo productos o servicios nuevos o significativamente mejorados?
- 2) H2: ¿Fueron algunos de los productos o servicios nuevos o significativamente mejorados también nuevos para el mercado principal del establecimiento?

- 3) ASCH2: ¿Fueron algunos de los productos o servicios nuevos o significativamente mejorados introducidos por requisitos específicos de los clientes o por demanda directa?
- 4) H5: ¿Durante los últimos 3 años, este establecimiento ha introducido procesos nuevos o significativamente mejorados? Esto incluye:
- Métodos de manufactura de productos u ofrecimiento de servicios
 - Logística, entrega, o métodos de distribución para entradas, productos, o servicios.
 - Actividades de soporte para los procesos
- 5) H8: Durante el último año fiscal, ¿este establecimiento gastó en actividades formales de investigación y desarrollo, ya sea de manera interna o contratada con otras empresas, excluidas las encuestas de investigación de mercado?
- 6) M1: Mirando las opciones de la tabla, ¿puede decir cuáles de los elementos del entorno del negocio incluidos en la lista, si alguno, actualmente representa el mayor obstáculo enfrentado por este establecimiento?
- Acceso a financiamiento
 - Acceso a terreno
 - Permisos y licencias de negocio
 - Corrupción

- Tribunales
- Crimen, robo y desorden
- Regulaciones aduaneras y comerciales
- Electricidad
- Fuerza laboral con educación inadecuada
- Regulaciones laborales
- Inestabilidad política
- Prácticas de competidores en el sector informal
- Administración de impuestos
- Tasas de impuesto
- Transporte

Procesamiento de los datos

Con los datos obtenidos se procede a determinar cuáles empresas incrementaron sus ventas con respecto a 3 años atrás. Para las empresas que aumentaron sus ventas, se le asigna un valor cuantitativo de “1” y para las que sus ventas decrecieron se le asigna un valor cuantitativo de “0”. Esto se hace con el fin de ingresar los datos al software SPSS, el cual únicamente admite datos numéricos para poder realizar la regresión lineal. Se asumirá que las empresas que aumentaron sus ventas, han presentado un efecto positivo en la rentabilidad, y las que decrecieron sus ventas, han presentado un efecto negativo en su

rentabilidad. Este dato se tomará como la variable dependiente (Y). Esto, con el fin de poder filtrar y procesar la información con SPSS, programa estadístico para las ciencias sociales.

De las 878 empresas podemos observar el siguiente gráfico con respecto al desempeño de sus ventas:

Figura 2.

Porcentaje de empresas que aumentaron y decrecieron sus ventas.



Fuente. Elaboración propia.

El 25% de empresas decrecieron sus ventas con respecto a 3 años atrás, mientras que el 75% de empresas aumentaron sus ventas con respecto a 3 años atrás. Las preguntas H1, H2, ASCH2, H5, y H8 se le asignaron valores a sus repuestas donde a la respuesta “sí” se le asigna un valor de “1” y a la respuesta “no” se le asigna un valor de “0”.

A la pregunta M1A se le asigna el valor de “1”, cuando la respuesta indicaba que la corrupción era el mayor obstáculo al que se enfrentaba el establecimiento, si la respuesta

indicaba otro elemento diferente a “corrupción” como el mayor obstáculo, se le asigna un valor de “0”.

Una vez organizados los datos de manera cuantitativa se procede a realizar el análisis de correlación de Pearson para una regresión lineal. Se utiliza este tipo de correlación debido a que todos los datos los organizamos de manera cuantitativa, es decir numéricamente. Se obtiene lo siguiente:

Tabla 1.

Correlación de variables bajo el enfoque de Pearson.

		Correlaciones						
		AUMENTO DE VENTAS SPSS	H1 SPSS	H2 SPSS	ASCH2 SPSS	H5 SPSS	H8 SPSS	M1A SPSS
Correlación de Pearson	AUMENTO DE VENTAS SPSS	1,000	,103	,069	,091	,085	,056	,005
	H1 SPSS	,103	1,000	,529	,638	,187	,136	,008
	H2 SPSS	,069	,529	1,000	,337	,141	,151	,052
	ASCH2 SPSS	,091	,638	,337	1,000	,142	,111	,033
	H5 SPSS	,085	,187	,141	,142	1,000	,121	-,022
	H8 SPSS	,056	,136	,151	,111	,121	1,000	-,008
	M1A SPSS	,005	,008	,052	,033	-,022	-,008	1,000
Sig. (unilateral)	AUMENTO DE VENTAS SPSS	.	,001	,020	,003	,006	,050	,439
	H1 SPSS	,001	.	,000	,000	,000	,000	,406
	H2 SPSS	,020	,000	.	,000	,000	,000	,062
	ASCH2 SPSS	,003	,000	,000	.	,000	,000	,163
	H5 SPSS	,006	,000	,000	,000	.	,000	,260
	H8 SPSS	,050	,000	,000	,000	,000	.	,404
	M1A SPSS	,439	,406	,062	,163	,260	,404	.
N	AUMENTO DE VENTAS SPSS	877	877	877	877	877	877	877
	H1 SPSS	877	877	877	877	877	877	877
	H2 SPSS	877	877	877	877	877	877	877
	ASCH2 SPSS	877	877	877	877	877	877	877
	H5 SPSS	877	877	877	877	877	877	877
	H8 SPSS	877	877	877	877	877	877	877
	M1A SPSS	877	877	877	877	877	877	877

Fuente. Elaboración propia.

Análisis de resultados

Bajo este análisis de correlación de Pearson se pudo observar que, las variables independientes son más significativas para el predecir el modelo, y qué variables no son tan significativas para predecir el modelo. Las variables que fueron significativas para el

modelo son las respuestas de las preguntas H1, H2, ASCH2, H5 y H8. Por el contrario la pregunta M1 la cual corresponde a la percepción de corrupción no es significativa para el modelo.

Una vez validada la correlación entre las variables se procede a verificar el ANOVA:

Tabla 2.

Validación ANOVA

ANOVA ^a						
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	2,865	6	,477	2,565	,018 ^b
	Residuo	161,947	870	,186		
	Total	164,812	876			
a. Variable dependiente: AUMENTO DE VENTAS SPSS						
b. Predictores: (Constante), M1A SPSS, H1 SPSS, H8 SPSS, H5 SPSS, H2 SPSS, ASCH2 SPSS						

Fuente. Elaboración propia.

De acuerdo a la validación ANOVA, esta da como resultado una significancia de 0,018, se interpreta por lo tanto que las variables independientes en conjunto y en relación con la variable dependiente si son significativas para predecir el modelo.

Una vez hecho esto se procede a encontrar los coeficientes que servirán para crear la ecuación final que predice la variable dependiente. A continuación, se observan los coeficientes.

Tabla 3.

Coeficientes de la ecuación final.

Coeficientes ^a								
		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizado s			95,0% intervalo de confianza para B	
Modelo		B	Desv. Error	Beta	t	Sig.	Límite inferior	Límite superior
1	(Constante)	,658	,029		22,711	<,001	,602	,715
	H1 SPSS	,052	,046	,054	1,118	,264	-,039	,143
	H2 SPSS	,009	,029	,013	,321	,748	-,048	,067
	ASCH2 SPSS	,034	,038	,039	,901	,368	-,040	,109
	H5 SPSS	,046	,025	,063	1,838	,066	-,003	,096
	H8 SPSS	,023	,023	,034	,997	,319	-,022	,068
	M1A SPSS	,007	,050	,004	,130	,896	-,092	,105
a. Variable dependiente: AUMENTO DE VENTAS SPSS								

Fuente. Elaboración propia

De acuerdo a los coeficientes hallados se procede a formular la ecuación que predice la variable dependiente (Y).

$$Y = 0.658 + (0.052 \times H1) + (0.009 \times H2) + (0.034 \times ASCH2) + (0.046 \times H5) + (0.023 \times H8) + (0.007 \times M1A)$$

Posterior a esto se realiza la Prueba T para validar que tanto se acerca la predicción de la ecuación a los valores reales, se obtiene lo siguiente:

Tabla 4.

Prueba T para muestras correlacionadas.

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desv. estándar	Media de error estándar
Par 1	RENTABILIDAD	,7485	877	,05702	,00193
	AUMENTO DE VENTAS SPSS	,75	877	,434	,015

Fuente. Elaboración propia.

Es posible observar que, la variable predicha “Rentabilidad” con un valor de 0,7485 en muy cercano al valor real de “Aumento de ventas” con un valor de 0,75. Por lo tanto esta prueba demuestra que el modelo bajo una regresión lineal múltiple, sí cumple con todas hipótesis establecidas en esta investigación.

Discusión teórica

Analizando los datos de la correlación de variables que ya se observaron anteriormente, es menester determinar lo siguiente:

Tabla 5.

Significancia de cada variable.

		Correlaciones						
		AUMENTO DE VENTAS SPSS	H1 SPSS	H2 SPSS	ASCH2 SPSS	H5 SPSS	H8 SPSS	M1A SPSS
Correlación de Pearson	AUMENTO DE VENTAS SPSS	1,000	,103	,069	,091	,085	,056	,005
	H1 SPSS	,103	1,000	,529	,638	,187	,136	,008
	H2 SPSS	,069	,529	1,000	,337	,141	,151	,052
	ASCH2 SPSS	,091	,638	,337	1,000	,142	,111	,033
	H5 SPSS	,085	,187	,141	,142	1,000	,121	-,022
	H8 SPSS	,056	,136	,151	,111	,121	1,000	-,008
	M1A SPSS	,005	,008	,052	,033	-,022	-,008	1,000
Sig. (unilateral)	AUMENTO DE VENTAS SPSS	.	,001	,020	,003	,006	,050	,439
	H1 SPSS	,001	.	,000	,000	,000	,000	,406
	H2 SPSS	,020	,000	.	,000	,000	,000	,062
	ASCH2 SPSS	,003	,000	,000	.	,000	,000	,163
	H5 SPSS	,006	,000	,000	,000	.	,000	,260
	H8 SPSS	,050	,000	,000	,000	,000	.	,404
	M1A SPSS	,439	,406	,062	,163	,260	,404	.

Fuente. Elaboración propia.

Se puede extraer que es pertinente observar que, la variable más significativa es H1 con una significancia de 0.001 y la menos significativa es M1A con una significancia de 0,439, lo cual concuerda con el modelo de variables establecido.

Una variable presenta significancia alta cuando su valor $p < 0.05$ y no es significativa cuando su valor $p > 0.05$ o es cercano a 0.05.

Para empezar, siendo H5 con una alta significancia de 0.006 y siendo correspondiente a la **Hipótesis 1 e Hipótesis 3**. Podemos determinar que, a mayor innovación de procesos, impactará positivamente en la rentabilidad.

Lo mismo que a mayor innovación organizacional, impactará positivamente la rentabilidad.

Se valida de esta manera la **Hipótesis 1. *La innovación de procesos afecta positivamente la rentabilidad de la empresa.***

Esto concuerda donde Buer y otros autores en Giovani y Cariola (2020) muestran toda una estrategia de innovación de procesos tiene como objetivo aumentar la eficiencia del proceso de producción, reducir el desperdicio y reducir el costo de producción marginal. Reducir desperdicios permite usar los recursos de manera más eficiente sin incurrir en gastos innecesarios, y reducir el costo de producción marginal desemboca finalmente en mayor rentabilidad.

Y también se valida la **Hipótesis H3. *La innovación organizacional afecta positivamente la rentabilidad empresarial.***

Gráficamente se observa lo siguiente en términos de porcentaje:

Figura 3.

Porcentaje de empresas que introdujeron procesos nuevos o actividades de soporte para los procesos significativamente mejorados.



Fuente. Elaboración propia.

Se observa que, el 54% de las empresas sí introdujeron procesos nuevos o actividades de soporte a los procesos mejoradas (innovación organizacional) y que el 46% no.

Las organizaciones entienden que no sólo los bienes de capital pueden disminuir costos fijos y variables como los servicios públicos y la nómina. Sino que también que sirve de llamado de atención en el mercado que fija sus ojos en quienes ofrecen bienes y servicios de una mejor manera.

Estos procesos no necesariamente se gestan en momentos de crisis, sino que son más propicios aun cuando las organizaciones pasan por un buen momento, aprovechando la cúspide de la ola para tomar ventaja en lo que será el futuro del mercado.

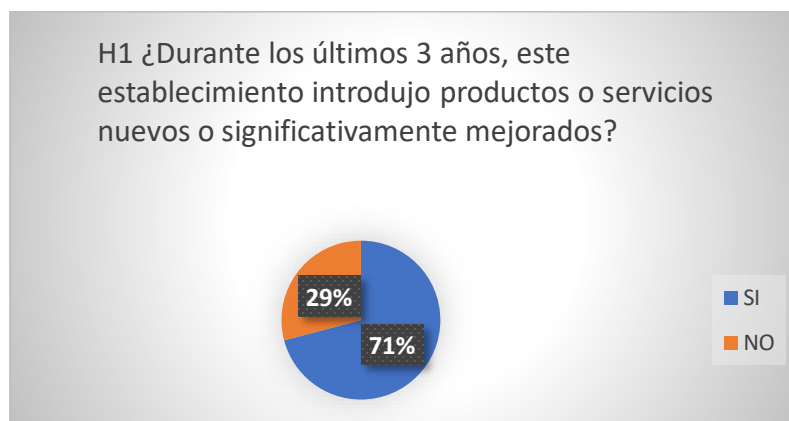
Ahora bien, H1 con una significancia de 0.001 altamente significativa y es correspondiente a la **Hipótesis 2**. Siendo preciso determinar que, a mayor innovación de producto o servicio, impactará positivamente en la rentabilidad.

Se valida de esta manera la **Hipótesis 2: *La innovación de producto afecta positivamente la rentabilidad de la empresa a mediano y largo plazo***

Gráficamente, se observa lo siguiente en términos de porcentaje:

Figura 4.

Gráfico de la variable H1.



Fuente. Elaboración propia.

Se vislumbra que, el 71% de las empresas respondieron que, sí introdujeron productos o servicios nuevos o significativamente mejorados, y el 29% de las empresas no lo hicieron.

La exigencia de la demanda como una competencia más calificada son los ingredientes principales para que las organizaciones contemplen como un ineludible las innovaciones tanto en productos propios como complementarios o sustitutos.

Analizando la tabla de correlaciones, se determina que la pregunta H2 es algo significativa en el modelo, pero no es el foco de la investigación concluir si los productos nuevos o significativamente mejorados siendo nuevos en el mercado principal de la empresa afectan a la rentabilidad.

Analizando la tabla de correlaciones, se determina también que la pregunta ASCH2 es algo significativa en el modelo, pero tampoco es el foco de la investigación.

Al analizar H8 se vislumbra que presenta una significancia de 0.050, siendo poco correlacionado con la variable dependiente. Por lo tanto, el invertir en investigación formal y actividades de desarrollo sí impacta positivamente la rentabilidad, pero no en una medida significativa.

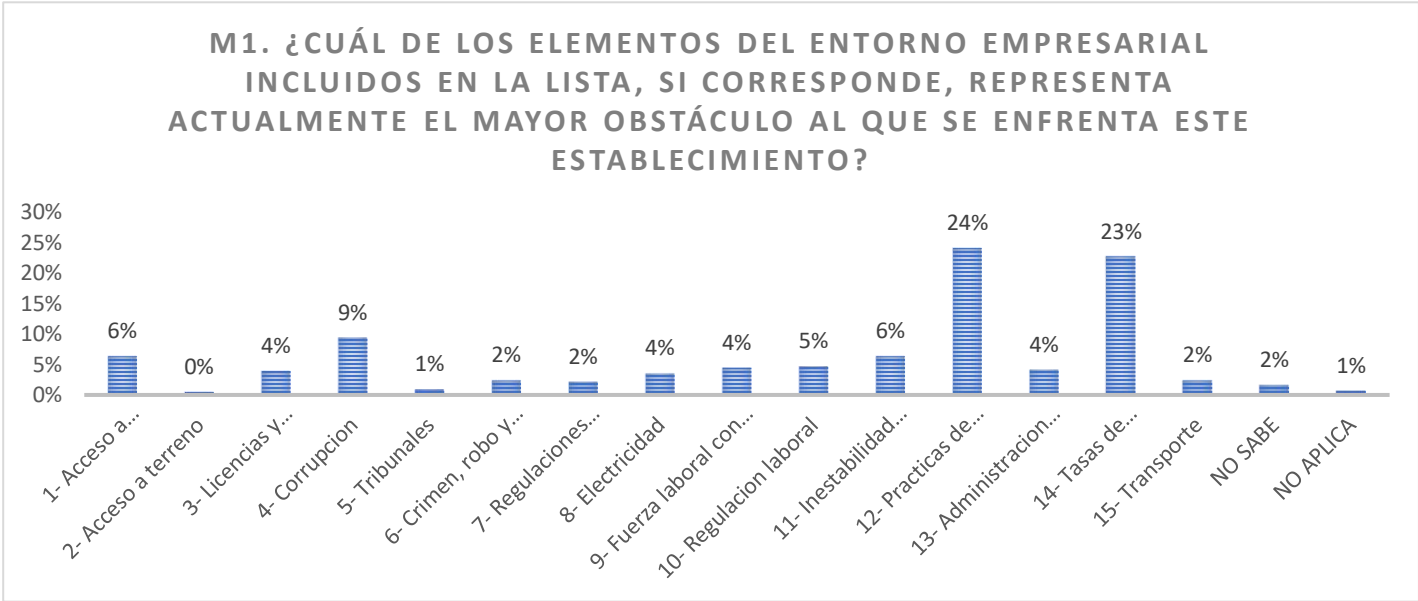
Ahora bien, analizando la tabla de correlaciones se determina que la pregunta M1A que presenta una significancia de 0.439 y es correspondiente a la **Hipótesis 4**. La cual, no está correlacionado con la rentabilidad empresarial, y, por ende, no es posible validar la **Hipótesis H4**.

No se valida de esta manera la **Hipótesis H4**. *La percepción de mucha corrupción afecta negativamente la rentabilidad empresarial.*

Gráficamente se observa lo siguiente en términos de porcentaje:

Figura 5.

Porcentaje de empresas que consideran la corrupción el mayor obstáculo.



Fuente. Elaboración propia.

Se observa que solo el 9% de las empresas consideran que la corrupción es el mayor obstáculo al que se enfrentan, mientras que el 24% consideran que son las prácticas de competidores en el sector informal y el 23% las tasas de impuestos el mayor obstáculo al que se enfrentan.

Por otro lado, también se analizó estadísticamente el grado en el que la corrupción es un obstáculo.

Figura 6.

Grado en el que la corrupción es un obstáculo.



Fuente. Elaboración propia

Se observa en el grafico anterior que el 36% de las empresas consideran que la corrupción es un obstáculo muy severo, mientras que un 14% consideran que no es obstáculo.

La percepción de corrupción no necesariamente significa corrupción o no por lo menos en un porcentaje significativo que pueda cercenar visiblemente la rentabilidad de las empresas.

Conclusiones

La clase empresarial colombiana considera en su mayoría que, el factor principal para generar y aprovecharse de las ventajas de la innovación depende en demasía del avance tecnológico al cual puedan acceder sus organizaciones. Si bien es cierto que no son ajenos a modelos alternativos de organización, es más férrea la idea de que el producto diferencial y los costos de producción hacen la diferencia.

El 75% de las empresas aumentaron las ventas respecto a sus tres años anteriores y eso no se generó necesariamente por un aumento en la demanda, sino también a las implicaciones innovadoras de sus productos, algo que no es exclusivo de oligopolios. Los sectores económicos sin importar el origen de sus capitales tienen en la innovación la opción, y esto provoca un efecto dominó.

Con respecto a la innovación de procesos, del 75% de empresas que aumentaron sus ventas se observa que el 54% de esas mismas si introdujeron procesos nuevos o actividades de soporte a los procesos mejoradas (innovación organizacional). La mejora de procesos permite disminuir desperdicios, agilizar tiempos de suministro, procesamiento y terminado de productos, y por último la entrega al consumidor o usuario final.

Por otro lado, la innovación de procesos en Colombia, también genera un efecto positivo en la rentabilidad, el país está atravesando por la globalización donde el comercio electrónico permite a las personas escoger su producto entre miles gracias al internet, el consumidor final o empresario, compara precios y características de los productos que son ofrecidos en las plataformas de compra online y escoge el que represente mayor relación

costo/beneficio. Dicho lo anterior la innovación de producto se hace vital en un mercado cada vez más competitivo, donde continuamente las empresas y los productos ofrecidos presentan mayor valor agregado para los clientes finales. Un producto innovador que penetre exitosamente en el mercado, generará mayor rentabilidad empresarial.

Respecto al tema de la corrupción es concebido como una realidad, pero no en las dimensiones que se podría llegar a creer. Sólo el 36% cree que la corrupción es un obstáculo muy severo para el rendimiento financiero de las empresas, los porcentajes restantes le dan poco valor al tema y algunos pueden considerarlo hasta un mal necesario por la incidencia de lo público y la política en los negocios.

Otra de las conclusiones, al interior de todo el entramado de las mismas ya expuesto, es vital anotar que, en términos reflexivos tanto a nivel de la literatura como de lo vislumbrado, puede manifestarse que esta investigación es sumamente diciente a la hora de poder interpretar cuáles son los líos que se observan en el deseo de poder consolidar la construcción y formación de una innovación a nivel empresarial y organizacional que logré manifestar una rentabilidad y crecimiento.

Esta conclusión, para el caso de Colombia, permite extraer toda una visualización mucho más ligada a la comprensión de la validación de hipótesis y de qué manera estas tienen un compromiso académico, productivo y estructural por generar mayores ganancias a partir de una inmersión en la globalización.

Para cerrar, es más que menester mencionar que la innovación no hace parte de una responsabilidad pequeña de las empresa, por el contrario, debe ser un ámbito en constante

y necesario desarrollo, cuestión que permitió develar que, a la luz de la comprensión de la literatura sobre el tema y, aunado al esfuerzo metodológico, aún persisten vacíos académicos e investigativos que logren crear anexiones puntuales entre la influencia e impacto de la innovación y la corrupción en empresas pequeñas, medianas y grandes.

Aunado a ello, se concluye manifestando la importancia de ANOVA y la Prueba T, en procura de revisar la varianza y comparación estadística y cuantitativa de los datos aquí planteados, en ese orden de ideas, se hace necesario revestir de importancia estas metodologías aplicadas, ya que, lograron dilucidar de una manera mucho más holística y sistemática, la comprensión de los datos y la interpretación de los mismos al interior de este estudio, es allí donde se observa que, por parte de ANOVA, se evidenciaron las variabilidades y comparaciones, mientras que, por parte de la Prueba T, en procura de la evaluación de hipótesis de acuerdo a los datos propuestos en el presente documento.

Implicaciones prácticas y académicas

Entender las informaciones descritas, analizadas y revisadas son fundamental si se requiere mantener una innovación en los distintos productos que puede ofrecer una empresa, donde los procesos organizacionales que se lleven a cabo estará muy bien basados en teorías que impactan significativamente las acciones y decisiones gerenciales o responsables, todo con el objetivo de mantener en constancia una rentabilidad empresarial segura a pesar de las condiciones que se puedan tener en el país colombiano. En concreto, se ha comprendido la magnitud y la responsabilidad que tiene entender estas informaciones, para que no quede

solo en simples teorías, sino pasar a la práctica con una influencia e impacto positivo y significativo hacia la parte empresarial.

Las implicaciones del presente trabajo pueden agruparse en dos formas: 1) implicaciones prácticas para los líderes estrategias de cualquier tipo de organización encargados de cumplir los objetivos propuestos; e 2) implicaciones académicas para la literatura de innovación empresarial en Colombia.

Desde el punto de vista práctico, las conclusiones de esta investigación ayudará a los administradores de empresas comprender que existen diversos tipos de innovación que plantean un amplio conjunto de actividades a analizar y desarrollar en un mundo globalizado y competitivo, y que los efectos de ella implementándola correctamente tiene efectos positivos en los resultados de las empresas. Además de esto, esta investigación tiene aplicaciones para las pequeñas y medianas empresas en Colombia de todos los sectores económicos.

Y por último, desde el punto de vista académico, esta investigación permitió realizar una integración de la literatura que aborda la problemática de los impactos de la innovación empresarial, sin embargo poco se menciona sobre los impactos de ella en específicamente la rentabilidad, y de esta manera se contribuye a llenar el vacío teórico que nos encontramos en esta temática concreta.

Referencias

Colombia Minciencias. Innovación empresarial (s.f.). Recuperado de:

https://minciencias.gov.co/viceministerios/conocimiento/direccion_transferencia/innovacion_empresarial

Friedman, M., & Friedman, R. (1966). Capitalismo y libertad (No. 330.1/F91cE). Madrid: Rialp.

Porter, M. E. (2011). *Competitive advantage of nations: creating and sustaining superior performance*. Simon and schuster.

Gómez, H. J., & Mitchell, D. (2014). *Innovación y emprendimiento en Colombia-Balance, perspectivas y recomendaciones de política: 2014-2018*.

Montero Granados R. (2016). *Modelos de regresión lineal múltiple*.

CESE. (2019). Emprendimiento Innovador ¿qué es? ¿Cómo se logra?

Consejo privado de competitividad. (2020). Obstáculos a la innovación en empresas de

Colombia y ofertas públicas de instrumentos. Recuperado de:

<https://compite.com.co/proyecto/obstaculos-a-la-innovacion-en-empresas-de-colombia-y-oferta-publica-de-instrumentos/>

Herstad & Sandven. (2019). A closer look at the relationship between innovation and employment growth at the firm level. Springer.

Yang, S., Macharia, D. K., Ahmed, S., Zhu, B., Zhong, Q., Wang, H., & Chen, Z. (2020).

Flexible and reusable non-woven fabric photodetector based on polypyrrole/crystal
violate lactone for NIR light detection and writing. *Advanced Fiber Materials*,
2(3), 150-160.

Blackburn, K., & Forgues-Puccio, G. F. (2009). Why is corruption less harmful in some
countries than in others?. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 72(3),
797-810.

Reed, M. D., Asbury, W. H., Darsey, E. H., Rose, W. B., Murphy, J. E., Buffington, D. E.,
& Capers, C. C. (1993). Vancomycin pharmacokinetics in neonates and infants: a
retrospective evaluation. *Annals of Pharmacotherapy*, 27(4), 490-496.

Yildirim et al. (2019). Innovation—Unemployment Nexus: The case of EU
Countries. Wiley.

Virgillito, M. (2017). The innovation-employment nexus: A critical survey of theory and
empirics. *Journal of economics surveys*.

DANE (2020). Boletín técnico – Gran encuesta integrada de hogares

Hoyos & Cabezas (2014). Análisis de la política de empleo y emprendimiento juvenil en
un escenario del posconflicto

Castillo & García (2018). Desempleo juvenil en Colombia: ¿la educación importa?

Gualteros et al. (2011). Inserción sociolaboral juvenil y competencias informacionales en la educación superior: desarrollo, tensiones y desafíos.

Castaño-Ravagli, M. & Álvarez-Giraldo, C. M. (2017). El trabajo: concepciones de jóvenes que laboran en Call Centers en una ciudad intermedia colombiana. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15 (2), pp. 1223-1236.
DOI:10.11600/1692715x.1522929072016

Montoya, C & Alberto, C. (2012). Destrucción creativa. *Revista ciencias estratégicas*. Medellín.

Fracica, G. (2009). La financiación empresarial y la industria del capital de riesgo: estructura y conceptos. *Revista escuela de administración de negocios*. Bogotá.

Sarasa, A. (1986). Capital riesgo: un modelo para el desarrollo empresarial.

DANE. (2021). Mercado laboral de la juventud. GEIH. Bogotá.

Jaramillo, I. (2016). Desempleo juvenil en Colombia. Friedrich Ebert Stiftung.

Montoya, C. (2012). Destrucción creativa. *Revista Ciencias Estratégicas*. Medellín.

Centro para el desarrollo tecnológico industrial. (s.f). Innovación empresarial.

Organización internacional del trabajo. (2015). KILM 10 Desempleo juvenil.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2021) Concepto de Innovación

<https://dle.rae.es/innovaci%C3%B3n>

- Sánchez, A. (2014). Los jóvenes frente al empleo y el desempleo: la necesaria construcción de soluciones multidimensionales y multifactoriales. Revista latinoamericana de derecho social. México.
- Sampieri, R. (2014). Metodología de la investigación. McGraw Hill. México.
- Hoyos, S & Cabezas, F. (s.f). Análisis de la política de empleo y emprendimiento juvenil en un escenario de posconflicto. Colombia.
- Indexmundi. (2020). Tasa de desempleo juvenil. Recuperado de:
<https://www.indexmundi.com/map/?v=2229&l=es>
- Castells, P. E., & Pasola, J. V. (2003). Tecnología e innovación en la empresa. *Capellades: Barcelona, España. Ediciones UPC.*
- Pineda, L. (2010). Alineamiento entre la estrategia corporativa y la estrategia tecnológica y de innovación en una muestra empresarial de diferentes regiones de Colombia. Universidad del Rosario. Bogotá.
- Limas-Suárez, S. (2020). El panorama actual de la innovación: un análisis en empresas colombianas altamente innovadoras. Desarrollo Gerencial, 12(2), 1-24.
<https://doi.org/10.17081/dege.12.2.3970>.
- Barojas, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Secretaria de salud del estado de Tabasco. México.

- Robles Garrote, P. y Rojas, M. D. C. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada* (2015)
- Expósito & Sanchis – Llopis (2019). The relationship between types of innovation and SMEs' performance: A multi-dimensional empirical assessment. *Eurasian Bus.*
- Gherghina, Ș. C., Botezatu, M. A., Hosszu, A., & Simionescu, L. N. (2020). Small and medium-sized enterprises (SMEs): The engine of economic growth through investments and innovation. *Sustainability*, 12(1), 347.
- Cely, J. (2016). Factores que inciden en la incorporación y formalización de procesos de innovación y desarrollo de productos en las MIPYMES. Universidad libre sede Cartagena. España.