

## **Aproximación al cálculo del Valor Económico Agregado (EVA) en las Pymes de la ciudad de Manizales en los años 2020,2021 y 2022**

### **Approach to the calculation of the Economic Added Value (EVA) in SMEs in the city of Manizales in the years 2020, 2021 and 2022**

**Carolina Márquez Marulanda<sup>1</sup>**

**Jorge Andrés Ospina Parra<sup>2</sup>**

#### **Resumen**

Esta investigación busca realizar una aproximación práctica del cálculo del Valor Económico Agregado (EVA) en 254 pymes de la ciudad de Manizales considerando la información financiera reportada e incluyendo indicadores de riesgo propios del modelo de valoración de activos de capital (CAPM). El objetivo de este artículo es dar a conocer si las pymes evaluadas generaron valor en los años 2020, 2021 y 2022 en el desarrollo de sus operaciones y si el comportamiento de este indicador se relacionó con las utilidades a nivel contable; Del mismo modo se busca reconocer si las pymes presentan resultados que se afectan por las variables del mercado como la tasas de interés, el riesgo y si la dinámica empresarial fue positiva durante los primeros años de reactivación económica. La metodología empleada se estableció con un enfoque cuantitativo donde se realizó la medición del indicador con base a la información reportada por las pymes a la superintendencia de sociedades. Los principales resultados demuestran que a pesar que las pymes presentan en su mayoría resultados contables positivos, más de la mitad de las mismas están destruyendo valor ya que la rentabilidad obtenida no está siendo suficiente para cubrir el servicio a la deuda y el rendimiento esperado por los propietarios.

**Palabras Clave:** Valor Económico Agregado, Generación de Valor, Dinamismo económico, Pequeñas y Medianas Empresas.

---

<sup>1</sup> Administradora Financiera Universidad del Quindío. Especialista en Gerencia de Proyectos en Inteligencia de Negocios Politécnico Grancolombiano. Estudiante Maestría en Finanzas Universidad de Manizales. [Cmarquez103636@umanizales.edu.co](mailto:Cmarquez103636@umanizales.edu.co)

<sup>2</sup> Administrador de Empresas Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Ingeniería Financiera Universidad Nacional de Colombia. Estudiante Maestría en Finanzas Universidad de Manizales. [Jaospina103490@umanizales.edu.co](mailto:Jaospina103490@umanizales.edu.co)

## Abstract

This research aims to provide a practical approach to calculating the Economic Value Added (EVA) in 254 SMEs in the city of Manizales, considering the reported financial information and including risk indicators specific to the Capital Asset Pricing Model (CAPM). The objective of this article is to reveal whether the evaluated SMEs generated value in the years 2020, 2021, and 2022 in the development of their operations and whether the behavior of this indicator was related to accounting profits. It also seeks to recognize if the companies, in the course of their activities, present results that are affected by market variables such as interest rates and systemic risk, and whether the business dynamics were positive during the economic reactivation period. The methodology employed was established with a quantitative approach, where the measurement of the indicator was based on the information reported by the SMEs to the Superintendence of Companies. The main results demonstrate that despite the fact that most SMEs present positive accounting results, more than half of them are destroying value since the profitability obtained is not sufficient to cover the debt service and the expected return for the owners.

**Keywords:** Economic Value Added, Value Generation, Economic Dynamism, Small and Medium Enterprises.

## 1. Introducción

Durante los años 2020, 2021 y 2022, las empresas afrontaron diferentes situaciones que las llevaron a tener que adaptarse a una nueva realidad en términos económicos. Este proceso deja varias enseñanzas a aquellas pymes que sobrevivieron y también a aquellas que desaparecieron del mercado (Portugal y Álvarez, 2023). Uno de los principales objetivos de los propietarios a la hora de constituir una sociedad es lograr resultados positivos a nivel financiero, con un control eficiente de costos y gastos para favorecer la rentabilidad empresarial (Loor & Suarez, 2023).

Según información de la Superintendencia de Sociedades, Infobae y Portafolio (2021-2023) los resultados a nivel contable demuestran que para el año 2020, las empresas disminuyeron sus ingresos y presentaron resultados negativos respecto al año anterior producto de la pandemia y del paro nacional. Para el año 2021, las empresas entraron en un periodo de recuperación económica, pero actividades como las tecnologías de la información y la comunicación presentaron una disminución en sus resultados respecto al año anterior y finalmente en el año 2022 se presentaron variaciones positivas a nivel de ingresos, activos, patrimonio y márgenes de rentabilidad en las sociedades.

En la actualidad se viene hablando de la gerencia de valor como una herramienta de gestión para el crecimiento de la empresa y su escalabilidad en el mercado; esta nos orienta hacia la

determinación de unos resultados que son diferentes a los contables, pero evidencian el cumplimiento del objetivo básico financiero de la organización “la generación de valor” (García, 2009).

El análisis financiero se convierte en una herramienta estratégica para la toma de decisiones empresariales y dentro de este, el indicador del Valor Económico Agregado (EVA) se destaca como una de las métricas que contribuyen al fortalecimiento empresarial. Según Li Bonilla (2013), el EVA puede ser utilizado para medir los resultados de la gestión de la empresa en términos financieros y para calcular el valor comercial del negocio.

La gerencia basada en valor (GBV) requiere el compromiso de todos los niveles de la organización para establecer estrategias que permitan la obtención de un EVA positivo. Según lo plantea (Cano, 2015) la GBV requiere de un cambio de mentalidad y una adaptación a las condiciones del mercado donde la empresa debe ser cada vez más competitiva y debe buscar crecer en términos financieros. Para (García, 2003) la gerencia de valor consiste en una serie de procesos que permiten la alineación de los ejecutivos con el direccionamiento estratégico de forma que las decisiones propendan por el permanente aumento del valor de la empresa.

Cuando la empresa presenta un Valor Económico Agregado positivo, no solo cumple con su objetivo básico financiero sino que demuestra eficiencia en el control de los recursos (González y Acosta, 2023).

De acuerdo con los aportes de diferentes autores dedicados a analizar y evaluar la importancia de este indicador para el desempeño de las empresas, se presentan los principales objetivos y ventajas que ofrece el Valor Económico Agregado para la gerencia y para el crecimiento organizacional:

Según Rappaport 2006, citado por (Becerra, 2017) los principales objetivos del Valor Económico Agregado son: La maximización de la riqueza de los propietarios, la medición del desempeño de la empresa y sus colaboradores, así como mejorar la comunicación entre inversionistas y accionistas, considerar todos los costos en los que incurre la empresa y motivar a los diferentes niveles de la organización y la valoración de las empresas.

Las ventajas del Valor Económico Agregado según lo planteado por (Saavedra M. L., 2004) son 5:

- Sirve para alinear las metas de cada área con las metas de la empresa
- Permite determinar si la empresa está alcanzando rendimientos superiores a sus costos de financiación.
- El EVA permite identificar los generadores de valor de la empresa y las variables a controlar para cumplir el Objetivo Básico Financiero.
- Permite la compensación de los administradores si estos aportan a la generación de valor de la empresa.

- El indicador combina el desempeño operativo de la empresa con el desempeño financiero.

Según Fernández (2005), una empresa crea valor cuando la rentabilidad para los accionistas supera la tasa de interés exigida por la financiación tanto a nivel interno como externo. Dicho de otro modo, una empresa crea valor para los accionistas en un año cuando los resultados obtenidos en términos económicos superan las expectativas.

Por lo anterior, los principales impactos esperados con el desarrollo de este artículo son aportar a la construcción de nuevo conocimiento y que este estudio sirva como referencia para que las Pymes detecten la importancia de realizar un seguimiento permanente de indicadores que demuestren su verdadero potencial en términos financieros.

El principal objetivo de este artículo como resultado académico, fue establecer la importancia del Valor Económico Agregado como fuente generadora de riqueza de los propietarios de las Pymes en la ciudad de Manizales; además identificar cuál ha sido el comportamiento de la generación de valor de estas durante los años 2020, 2021 y 2022. Del mismo modo aportar información para que las pymes puedan mejorar sus estrategias enfocadas a la generación de valor.

El problema de investigación abordado en el desarrollo de este artículo es validar si las Pymes de la ciudad de Manizales han presentado resultados positivos en términos de generación de valor en los años propuestos. Lo anterior, se considera importante porque existe una clara diferencia entre la utilidad contable (Utilidad Neta) y la utilidad económica representada por el (EVA). Igualmente se busca demostrar si el indicador se relaciona con otros indicadores y a pesar de ser un indicador con más de 30 años sigue aportando como indicador estratégico para los sectores y las empresas.

La justificación del proyecto se establece desde su pertinencia en materia de generación de conocimiento pues, aunque este es un tema ampliamente abordado a nivel mundial, no se encontraron estudios recientes aplicados en el ámbito local lo que se traduce en falta de información para la toma de decisiones y que este indicador para las Pymes no represente una herramienta estratégica que demuestre el comportamiento económico más allá del comportamiento contable. Del mismo modo este estudio se considera pertinente porque demuestra cómo ha sido el comportamiento de las Pymes de Manizales. Esta información es clave para reconocer la capacidad de las Pymes para generar valor más allá de la obtención de resultados contables positivos. Este estudio pretende ser un referente para futuras investigaciones y aportar información actualizada para conocer la dinámica empresarial de la ciudad.

La estructura del documento presenta dentro de la introducción cuál es el objetivo de la propuesta de investigación, el problema identificado y los motivos que llevaron al desarrollo de la misma. Seguidamente se aborda la revisión de la literatura sobre la unidad de análisis del proyecto donde se evidencian los aportes de diferentes autores y su impacto al desarrollo de la investigación.

Posteriormente para abordar el diseño metodológico se consideran el área de estudio, al análisis de los datos y la evidencia descriptiva de la información. El documento finaliza con los resultados y las conclusiones e implicaciones.

## **2. Revisión de Literatura**

En esta área de estudio se han abordado diferentes aspectos orientados hacia la medición y el análisis del Valor Económico Agregado (EVA) como indicador de impacto global que evidencia el cumplimiento del objetivo básico financiero en diferentes empresas y sectores económicos.

A nivel mundial, el valor económico agregado ha sido abordado por una serie de autores que han aportado con sus investigaciones, resultados que conllevan al reconocimiento de la generación de valor como herramienta estratégica organizacional y que en la actualidad la gerencia empresarial lo considere como uno de los KPI (Key Performance Indicator) de constante seguimiento y control. Desde el ámbito local, nacional e internacional, la literatura permite identificar que este indicador es importante para demostrar el cumplimiento del objetivo básico financiero a nivel empresarial establecido como la generación de valor que contribuya al aumento de la riqueza de los accionistas, planteado por García (2009).

Diferentes autores a nivel global han realizado aportes en materia de investigación en este tema y se han concentrado en demostrar si las empresas con base en sus estrategias financieras y en determinados periodos de tiempo se encuentran en capacidad de generar valor económico agregado, del mismo modo las investigaciones se han centrado en demostrar si el EVA realmente puede servir como indicador estratégico que impacte en las decisiones empresariales en materia de inversión o financiación.

Varios de los estudios realizados establecen que las empresas han presentado una gestión financiera eficiente lo que ha permitido un Valor Económico Agregado positivo tal es el caso de las investigaciones de Makassar Adnal, Pole, Dipomatmodio Et al (2022) y Choong y Muthaiyah (2020) quienes han demostrado con una investigación realizada con 457 empresas que cotizan en Bolsa de Valores de Malasia que la mayor parte de las organizaciones que obtienen utilidad contable están en capacidad de generar Valor Económico Agregado.

Otras investigaciones se han concentrado en demostrar la relación existente entre el EVA y otros indicadores de gestión a nivel financiero como la Utilidad por Acción (UPA) y el MVA (Valor Presente del EVA). Los resultados de autores como Perez y Tellez (2017) demuestran una relación significativa que puede variar dependiendo el contexto económico de las empresas y de las condiciones del mercado.

La revisión de la literatura demuestra también que el EVA puede ser utilizado como indicador universal para la toma de decisiones según lo plantean autores como, Dobrowolski, Drozdowski, Panait y Babczuk (2022) en relación con lo anterior, se establece que el EVA puede llegar a ser una métrica financiera eficiente para las empresas dependiendo de las variables establecidas por los bancos centrales y las economías. Tal ha sido la importancia del Valor Económico Agregado en estas últimas décadas que las investigaciones se han abordado desde el sector privado pero se han planteado procesos de generación de valor desde lo público como es el caso de Subedi y Farazmand (2020) donde se demuestra que el EVA sirve como métrica de evaluación de desempeño en el caso de las empresas públicas que basen sus resultados en la eficiencia a nivel financiero y que este indicador realmente aporta al crecimiento de las organizaciones sin importar su tipo.

Pasando al ámbito nacional, las investigaciones relacionadas con el Valor Económico Agregado se han concentrado en medir el rendimiento y la capacidad financiera de las empresas de diferentes sectores económicos en diferentes periodos de tiempo. Se resalta el Aporte del profesor de la Universidad del Valle Jorge Eduardo Rivera con su grupo de investigación en Generación de Valor quién ha realizado diferentes estudios aplicados a diferentes sectores económicos donde se demuestra que la Generación de Valor depende del contexto y de la capacidad financiera de las organizaciones.

Al igual que pasa en el ámbito internacional, las investigaciones sobre este tema en Colombia se concentran en medir la correlación entre los resultados contables y la generación de valor donde se demuestran altos niveles de relación entre las utilidades netas, los indicadores de rentabilidad y el Valor Económico Agregado. Cantillo, JC, De-La-Hoz, AI y Santamaría, Á.E. (2020) quienes efectuaron un estudio para un grupo empresarial entre los años 2015 y 2019 donde la relación exacta puede variar según factores como la industria, la estrategia de la empresa y las condiciones macroeconómicas.

También los investigadores nacionales se han concentrado en determinar la generación de valor en empresas de diferentes sectores económicos como el sector de agregados pétreos entre los años 2010 y 2015 donde se han presentado márgenes de rentabilidad positivos pero Valor Económico Agregado positivo solo en dos de los cinco años según Rivera, JA y Hernández, MF (2018) para el caso de las empresas que cotizan en Bolsa de Valores de Colombia Palomino, JC, Carrillo, JF, Sarmiento, MA(2020) demostraron que entre los años 2009 y 2020 las empresas han generado valor y el sector más destacado ha sido el sector financiero. Una de las investigaciones del profesor Rivera (2023) se enfocó en la industria del Hierro y el Acero entre los años 2015 y 2020 donde se demuestra que el sector en general mostró una mayor efectividad y estabilidad en

comparación con las pequeñas y medianas empresas del sector, destacando su eficacia operativa y neta; lo que nos aporta es que analizar el desempeño financiero de las organizaciones, proporciona información sobre la salud financiera y la viabilidad a largo plazo de la empresa, ayuda a los inversores a tomar decisiones informadas sobre dónde colocar su dinero y también permite a la gerencia identificar áreas de mejora y tomar medidas correctivas para garantizar la sostenibilidad y el crecimiento del negocio. Para el mismo autor en una investigación realizada en el año 2020, la generación de valor en el sector cuero, calzado y marroquinería durante los años 2010 a 2016 se observa que las Pymes del sector no logran generar valor económico agregado, lo que sugiere la necesidad de una evaluación más integral que considere tanto indicadores contables como de valor económico para comprender el desempeño financiero de estas empresas; lo que aporta a la investigación es que para que una empresa genere EVA debe considerar diferentes aspectos importantes como: diferenciarse de la competencia, evitar ineficiencias operativas, planificar las inversiones y llevar un control eficiente de costos y gastos .

Como aporte integral a esta investigación se toma como referencia la investigación de Escobar (2008) que a nivel local, realizó un estudio para demostrar la generación de valor en 19 empresas del sector elaboración de alimentos en la ciudad de Manizales. Los resultados de la investigación establecen que ninguna de las empresas genera EVA en el periodo evaluado lo que significa que la rentabilidad de los activos de las 19 empresas es insuficiente para dar cobertura a las tasas a los que se encuentran comprometidos los recursos y la recomendación propuesta por el autor es que los empresarios de este sector deben visualizar la actividad económica de las empresas a largo plazo dejando a un lado las decisiones tomadas desde la utilidad contable.

Dentro de las principales deficiencias encontradas en el análisis por parte de los autores, se han establecido estudios enfocados en sectores específicos o en sociedades que cotizan en Bolsas de Valores. No se evidencia ningún estudio que muestre el comportamiento general considerando todas las actividades económicas. Los estudios se han enfocado básicamente en tres temas generales, el cálculo del indicador para conocer si las empresas generan o destruyen valor en un periodo específico de tiempo, la relación existente entre el indicador y otros indicadores a nivel financiero y el análisis del indicador como referente para la toma de decisiones a nivel financiero. Del mismo modo los estudios se han enfocado en industrias medianas y grandes donde existe mayor capacidad financiera para el logro de los objetivos en materia financiera. En algunas investigaciones ha existido la dificultad para el cálculo del indicador porque algunas de las variables a considerar son difíciles de obtener lo que lleva a trabajar sobre supuestos como lo plantean Rivera (2020) y Escobar (2008).

Las investigaciones realizadas, aportan al desarrollo de este proyecto en el sentido de que orientan sobre la metodología para el cálculo del EVA, muestran la importancia del indicador para la toma de decisiones de inversión o financiación y como orientador de la planeación financiera a futuro. Igualmente, las diferentes investigaciones nos muestran que la revisión del contexto económico es vital para el cálculo del EVA y los resultados que este indicador arroje.

Como conclusión de los antecedentes revisados a nivel internacional, nacional y local, se tiene que el Valor Económico Agregado es considerado a nivel mundial como un referente para demostrar el desempeño financiero de las empresas en los diferentes sectores y actividades a nivel económico. Por otro lado los resultados del indicador dependen en gran medida del impacto que este tenga con las variables externas que influyen de manera directa en el cálculo del indicador. Con esta propuesta se busca demostrar que si existe la posibilidad de que las Pymes puedan generar valor a pesar de condiciones externas, igualmente es importante dar a conocer a las Pymes que no basen sus decisiones financieras en términos de los resultados contables, sino que, busquen ir más allá y utilicen herramientas más efectivas que demuestren sus capacidades actuales a nivel financiero.

Expuesto todo lo anterior se considera que este trabajo aporta de manera integral desde lo práctico ya que puede servir como punto de referencia para la realización de otras investigaciones en años posteriores. Del mismo modo, los resultados aportarán información para que las Pymes se preocupen más por la búsqueda del cumplimiento del objetivo básico financiero y entiendan la importancia de diferenciar las utilidades contables de la utilidad económica. Este estudio pretende también ser un referente para que otros investigadores puedan aportar a la generación de nuevo conocimiento y que demuestren a las Pymes la importancia de tomar decisiones financieras acertadas.

Al no existir un antecedente a nivel local que aborde la totalidad de las actividades económicas de la ciudad es importante dar a conocer aquellos sectores que se destacan, los que se pueden potencializar y en los que se debe trabajar en búsqueda de la generación de valor.

### **3. Área de Estudio**

El estudio planteado se realiza con base en la información financiera reportada por las empresas a la superintendencia de sociedades durante los años 2020, 2021 y 2022. Allí se consulta la información del SIIS (Sistema integrado de información societaria) y de esta base de datos se filtra la información de las sociedades que desarrollan su actividad económica en la ciudad de Manizales. Se toman como referencia las sociedades (Pymes Individuales) y para los años de

evaluación se revisan las sociedades que hayan reportado información durante los tres periodos consecutivos.

Manizales es la capital del Departamento de Caldas, para el año 2023 y según proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) cuenta con 454.494 habitantes. El sector de la agroindustria juega un papel estratégico en la economía de la ciudad, contribuyendo significativamente al empleo y la dinámica industrial (Escobar y Jiménez. 2015). Las actividades económicas principales están vinculadas a su red de transporte, con nodos de actividad primarios que influyen en la sostenibilidad urbana en áreas como la salud, la educación, la recreación y la seguridad (Escobar & Cadena, 2015)

Se tienen en cuenta las Pequeñas y medianas empresas de Manizales como unidad de análisis para el estudio porque es importante reconocer la dinámica de nuestra ciudad en términos de resultados económicos y contables y a partir de allí construir un referente que sirva a las empresas, gremios económicos e investigadores para que en el corto, mediano y largo plazo puedan realizar un seguimiento integral a la generación de valor por parte de las Pymes al representar estas un aporte significativo al desarrollo económico de la región en materia de inversión y generación de empleo. El dinamismo económico determina la competitividad de las industrias y debe ir de la mano con la generación de valor a nivel financiero (Delaux, 2017). El año 2020 fue uno de los años más difíciles en materia económica a nivel mundial a causa del Covid 19. Las restricciones afectaron la competitividad empresarial y el mercado laboral a pesar de las políticas gubernamentales que intentaron impulsar la dinámica de los sectores (Banco Mundial, 2020).

Para la ciudad de Manizales se tiene un comportamiento decreciente en términos de creación de nuevas sociedades con una reducción del 5% entre los años 2019 y 2020 De acuerdo con datos de la Cámara de Comercio. Los sectores con mayor representatividad fueron comercio al por menor, alojamiento y servicios de comida y actividades industriales. Para el año 2021 las matrículas de sociedades crecieron en un 14,2% y las cancelaciones disminuyeron en un 8,7%. Finalmente para el año 2022, las nuevas matrículas presentaron un crecimiento del 1,4% y las cancelaciones un aumento del 6% respecto al año anterior. Las tres actividades principales, representan más de un 60% del tejido empresarial de la ciudad. En relación a los principales indicadores del mercado laboral la tasa de desempleo para Manizales en el 2020 subió 8 puntos porcentuales ubicándose en un 20% reduciéndose al 17,3% en el 2021 y al 8,5% en el 2022. En materia de inflación, esta presentó un incremento en los años 2020, 2021 y 2022 pasando del 2,27% en el 2020 ocupando el sexto lugar a nivel nacional a un 5,98% y el puesto 13 en 2021 y finalmente a un 12,61% y el puesto 21 a nivel nacional.

De acuerdo con lo anterior, se notó una dinámica económica importante que demuestra estrategias para la recuperación económica al incrementar las matrículas empresariales, disminuir la tasa de desempleo anual y presentando tasas de inflación crecientes pero que ubican a la ciudad en mejores condiciones a nivel económico.

#### 4. Datos

Los datos recopilados para el desarrollo del cálculo del Valor Económico Agregado en las Pymes de Manizales, se descargaron desde el sistema integrado de información societaria (SIIS) de la Superintendencia de Sociedades. [www.supersociedades.gov.co](http://www.supersociedades.gov.co) – Herramientas Digitales – SIIS- Reportes Masivos – Año de Consulta – Pymes Individuales - Estados Financieros. Desde allí se descargaron los reportes de las sociedades para los años 2020, 2021 y 2022 posteriormente se filtra la información de aquellas pymes ubicadas en la ciudad de Manizales y que hayan reportado información financiera en los años de evaluación. Posteriormente se clasifican las pymes de acuerdo a su actividad económica. A partir de allí se consideran las variables que influyen en el cálculo del Valor Económico Agregado (EVA).

Se identificaron 6 grupos para el análisis del EVA:

G1: Pymes Agrícolas y de Actividades Pecuarias.

G2: Pymes de la Industria Extractiva.

G3: Pymes del sector de la construcción.

G4: Pymes de Actividades industriales.

G5: Pymes de Actividades Comerciales.

G6: Pymes de Actividades de Servicios.

#### 5. Método

##### **Enfoque y Tipo de Investigación**

La investigación realizada aplica un enfoque cuantitativo y de tipo aplicado al pretender realizar la medición del valor económico agregado a un total de 254 Pymes de la ciudad de Manizales que reportaron información financiera a la superintendencia de Sociedades del 2020 al 2022 y cuyos datos se encuentran en el Sistema Integrado de Información societaria (SIIS).

##### **Cálculo del Valor Económico Agregado**

Pasando a la metodología utilizada para el cálculo del EVA en las empresas, se identifican aportes importantes de algunos autores que presentan diferentes modelos y contribuciones para el cálculo de este indicador. Tomando como referencia aportes de autores como Herrera (2006),

Armendáriz (2011) y Ortiz (2011) se presenta un modelo que condensa las principales variables necesarias para el cálculo de este indicador por la metodología tradicional.

La expresión general para el cálculo del indicador es la siguiente:

**Formula 1: Formula Tradicional del EVA**

$$Eva = (ROI - WACC) * ANF$$

Donde:

(ROI) Retorno de la Inversión: Rentabilidad obtenida por los activos netos operativos producto de los resultados contables de la empresa después de impuestos.

**Formula 2: Retorno de la Inversión (ROI)**

$$ROI = UODI / AON$$

Donde:

UODI = Utilidad Operativa después de impuestos

$$UODI = \text{Utilidad Operativa} - \text{Carga Impositiva}$$

**Formula 3: Activo Operacional Neto**

$$AON = (\text{Clientes} + \text{Inventarios} - \text{Proveedores}) + \text{Activos Fijos}$$

Donde:

(AON) Activo Operacional Neto: Activos estratégicos que permiten a la empresa desarrollar sus actividades operativas.

**Formula 4: Costo de Capital Promedio Ponderado.**

$$WACC = \left( \frac{D}{D+P} * TD * (1-TX) \right) + \left( \frac{P}{D+P} * TP \right)$$

Donde:

WACC: Costo de Capital Promedio Ponderado.

El costo de Capital Promedio Ponderado (WACC) es la tasa promedio ponderado entre la tasa de interés de las obligaciones y la tasa de rendimiento mínima esperada por los inversionistas.

D: Deuda P: Patrimonio TD: Tasa de la Deuda TP: Tasa del Patrimonio (1-TX) Beneficio Tributario.

Para el cálculo de la tasa del Patrimonio se establece el cálculo del Modelo CAPM (Capital Asset Price Model). Es importante incluir este modelo en la tasa del patrimonio para calcular los posibles riesgos que la empresa tenga a la hora de invertir sus recursos.

En resumen, la Tasa del Patrimonio para el cálculo del WACC bajo el modelo CAPM se determina con la siguiente fórmula:

**Formula 5: Tasa del Patrimonio por el Modelo CAPM**

$$TP = rf + \beta \cdot (rm - rf) + EMBI$$

**Donde:**

Rf: Tasa Libre de riesgo de la economía. Establecida por la tasa de interés que pagan los títulos de deuda pública y que representan la mínima rentabilidad que podría tener un inversionista.

(Rm – Rf): Prima de mercado. Está representada por la diferencia entre la rentabilidad promedio del mercado y la tasa libre de riesgo de la economía.

B: Beta o Riesgo sistémico. Es el riesgo sistemático en la industria específica donde se calcula el EVA.

Embi: Emerging Markets Bond Index. Muestra la evolución del mercado de deuda emergente y establece el Riesgo del país.

**Formula 6: Activo Neto Financiado**

$$ANF = \text{Pasivos Financieros CP} + \text{Pasivos Financieros LP} + \text{Patrimonio}$$

El Activo Neto Financiado son todos los activos que se han financiado con pasivos que generen interés o con patrimonio. El Costo de Capital Promedio se toma el costo de los pasivos afectados por tasas de interés y la Tasa de Interés de oportunidad esperada por los inversionistas. Finalmente la Utilidad Neta Ajustada es la utilidad neta antes de impuestos y de gastos financieros.

Para el cálculo del ROI se utiliza la información reportada por las 254 pymes durante los años 2020, 2021 y 2022.

Para el cálculo del WACC se establecen diferentes criterios basados en datos económicos reportados por diferentes entidades. Para la determinación de la tasa de la deuda se toman las tasas de referencia de créditos corporativos a corto y largo plazo publicados por el Banco de la República. Del 2020 al 2022.

Para la determinación de la tasa del Patrimonio bajo el modelo CAPM, se toma como referencia en la tasa Libre de Riesgo el valor de los Títulos de Tesorería (TES) a 10 años. Con fecha de cierre del mes de Diciembre de los años 2020, 2021 y 2022. Para el cálculo del Riesgo Sistemático (Beta) se utiliza como referencia la información publicada por Damodaran por sector económico cuya información resume el comportamiento de las empresas en EEUU pero sirve como referente a nivel mundial. Para el premio del mercado ( $r_m - r_f$ ) se utilizan 2 puntos porcentuales como promedio que pagan los bonos a nivel privado y el EMBI se calcula con base a los datos históricos de este indicador para economías emergentes.

## 6. Evidencia Descriptiva

El cálculo del EVA en las 254 pymes evaluadas arroja los siguientes resultados relevantes:

*Tabla 1 Tipo de Sociedades*

Identificación de las Sociedades		
Tipo de Sociedad	Pymes	% Participación
Sociedad Anónima S.A	45	17,74%
Sucursal Extranjera	3	1,18%
Sociedad de Responsabilidad Limitada LTDA	7	2,76%
Sociedad en comandita Simple S.C.S	7	2,76%
Sociedad en Comandita por Acciones S.C.A	25	9,86%
Empresa Unipersonal EU	1	0,39%
Sociedad por Acciones Simplificada S.A.S	166	65,31%
<b>Total</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

Se puede observar que de las pymes que reportaron información financiera para los periodos 2020, 2021 y 2022 las sociedades por acciones representan un 92,91% mientras que el resto de sociedades tienen una participación del 7,09%.

Al clasificar las sociedades De acuerdo con su actividad económica los resultados obtenidos fueron:

*Tabla 2 Clasificación Pymes Según Actividad Económica*

Grupos De Estudio	Cantidad de Pymes	% Participación
G1 Actividades Agrícolas y Pecuarias	27	10,63%
G2 Industria Extractiva	1	0,39%
G3 Actividades Industriales	41	16,14%
G4 Actividades de Construcción	41	16,14%

G5 Actividades Comerciales	56	22,05%
G6 Actividades de Servicios	88	34,65%
<b>Total</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

Se demuestra que la dinámica empresarial de la ciudad de Manizales está concentrada en aquellas empresas que desarrollan actividades de Servicios, Comerciales e industriales. También se nota una importante participación de las pymes que desarrollan actividades relacionadas con la construcción.

Al revisar el comportamiento financiero de las pymes durante los años 2020, 2021 y 2022 en términos de utilidad contable, se obtuvo la siguiente información:

*Tabla 3 Porcentaje de Pymes con Resultados Positivos*

<b>Grupos De Estudio</b>	<b>% Utilidades 2020</b>	<b>% Utilidades 2021</b>	<b>% Utilidades 2022</b>
G1 Actividades Agrícolas y Pecuarias	63%	74%	52%
G2 Industria Extractiva	100%	100%	100%
G3 Actividades Industriales	83%	90%	88%
G4 Actividades de Construcción	90%	83%	90%
G5 Actividades Comerciales	88%	95%	93%
G6 Actividades de Servicios	64%	77%	78%

<b>Total Pymes</b>	<b>194</b>	<b>213</b>	<b>209</b>
<b>% Total</b>	<b>76,38%</b>	<b>83,86%</b>	<b>82,28%</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

Si se analizan los resultados obtenidos, se puede inferir que a pesar de las dificultades externas que tuvieron que sobrellevar las empresas (Pandemia y disminución de la dinámica empresarial) se nota un comportamiento eficiente para las pymes de la ciudad de Manizales pues entre el 76,38% y el 83,86% presentaron ganancias netas. Se pueden notar mejores resultados en las pymes relacionadas con la industria extractiva, Construcción y Comercio. Del mismo modo se evidencian resultados menos favorables para los Grupos 1 y 6.

En relación a la variación de las utilidades de las pymes de Manizales, se demostró un mejor comportamiento al pasar del año 2020 al año 2021 ya que para el 2022 a pesar de que algunas pymes demuestran variaciones positivas en sus utilidades, se mostraron resultados mejores en el año anterior. Los sectores más afectados fueron el de actividades agrícolas y el de actividades comerciales como lo muestra la siguiente tabla. Variables externas como el nivel de precios, la guerra entre Rusia y Ucrania y la crisis postpandemia influyeron de manera directa en la caída de

dichas actividades. Lo anterior se puede evidenciar en la revisión de los indicadores estratégicos para el país desde el punto de visto económico.

*Tabla 4 Crecimiento de Utilidades*

<b>Grupos De Estudio</b>	<b>Incremento de Utilidades</b>	<b>Incremento de Utilidades</b>
	<b>20-21</b>	<b>21-22</b>
G1 Actividades Agrícolas y Pecuarias	74%	37%
G2 Industria Extractiva	0%	0%
G3 Actividades Industriales	68%	63%
G4 Actividades de Construcción	61%	66%
G5 Actividades Comerciales	82%	48%
G6 Actividades de Servicios	61%	60%
<b>Total Pymes</b>	<b>173</b>	<b>143</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

Por su parte también se hace necesario evaluar el comportamiento de los ingresos de las pymes donde se detecta que para ambos periodos, 181 pymes de las 254 evaluadas que representan 71,25% aumentaron sus ingresos respecto al periodo anterior. Se resalta para el año 2022 que las pymes del sector servicios contribuyeron de manera significativa al comportamiento económico de la ciudad como se demuestra a continuación.

*Tabla 5 Incremento de los Ingresos*

<b>Grupos De Estudio</b>	<b>Incremento Ingresos 20-21</b>	<b>Incremento Ingresos 21-22</b>
G1 Actividades Agrícolas y Pecuarias	67%	63%
G2 Industria Extractiva	0%	0%
G3 Actividades Industriales	85%	80%
G4 Actividades de Construcción	51%	46%
G5 Actividades Comerciales	93%	77%
G6 Actividades de Servicios	63%	78%
<b>Total Pymes</b>	<b>181</b>	<b>181</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

Para finalizar los resultados obtenidos, después del análisis y del cálculo del EVA en las pymes de Manizales durante los periodos propuestos se obtuvo la siguiente información:

Tabla 6 Cálculo del Valor Económico Agregado Pymes de Manizales 2020-2022

<b>Grupo de Estudio</b>	<b>EVA 2020</b>	<b>EVA 2021</b>	<b>EVA 2022</b>
G1 Actividades Agrícolas y Pecuarias	3	8	3
G2 Industria Extractiva	1	1	-
G3 Actividades Industriales	25	23	18
G4 Actividades de Construcción	11	7	14
G5 Actividades Comerciales	31	31	27
G6 Actividades de Servicios	38	33	38

<b>Total Pymes</b>	<b>109</b>	<b>103</b>	<b>100</b>
<b>% Total</b>	<b>42,91%</b>	<b>40,55%</b>	<b>39,37%</b>

<b>Grupo de Estudio</b>	<b>EVA 2020</b>	<b>EVA 2021</b>	<b>EVA 2022</b>
G1 Actividades Agrícolas y Pecuarias	11,11%	29,63%	11,11%
G2 Industria Extractiva	100,00%	100,00%	0,00%
G3 Actividades Industriales	60,98%	56,10%	43,90%
G4 Actividades de Construcción	26,83%	17,07%	34,15%
G5 Actividades Comerciales	55,36%	55,36%	48,21%
G6 Actividades de Servicios	43,18%	37,50%	43,18%

**Fuente: Elaboración Propia.**

Al efectuar el cálculo del Valor Económico Agregado por el método tradicional considerando los datos contables y las medidas de riesgo. Se demuestra que todas las actividades económicas pudieron experimentar utilidades a nivel contable y al mismo tiempo utilidades económicas.

De las 41 pymes pertenecientes al Grupo 1 (Actividades Agrícolas y Pecuarias) sólo 3 que representan el 11,11% Generaron Valor en el año 2020 y 2022. Para el año 2021 fueron 8 las pymes (29,63%) que alcanzaron a tener valor económico agregado positivo. Analizando los datos anteriores se deduce que hace falta la aplicación de estrategias efectivas para que las tasas de retorno lleguen a ser superiores a la tasa de compromiso ponderada de la deuda y del patrimonio. Este primer grupo presenta para el 2020 un ROI Promedio del -2,44% frente a una Tasa Promedio de Costo de Capital del 9,04%. Para el 2021 un ROI promedio del 5,82% y una Tasa Promedio de

Costo de Capital del 12,97% y para el 2022 estas actividades presentaron en promedio un ROI del 3,28% y un Costo de Capital del 17,61%. Se nota un comportamiento inestable del ROI y un CCPP que aumenta cada año.

La sociedad catalogada en el Grupo 2. Presentó un EVA positivo en los años 2020 y 2021 y negativo en el año 2022. El comportamiento del ROI para cada año se muestra en valores del 37,62%, 15,63% y 5,72% mientras que la tasa de Costo de Capital Promedio presenta 9,08%, 14,35% y 19,21%. La empresa con el paso del tiempo fue perdiendo capacidad para generar utilidades y la tasa promedio de la deuda y el patrimonio aumentaron por los cambios en las condiciones del mercado afectado en gran medida por el incremento de las tasas de interés.

Las Pymes del Grupo 3 (Industriales) presentaron un EVA positivo a razón del 60,98% para el 2020, un 56,10% para el 2021 y un 43,90% para el año 2022. Lo anterior indica que las condiciones económicas producto de la reactivación mostró menos eficiencia a nivel financiero para este tipo de empresas. El retorno de las Inversiones ROI fue del 18,65% para el año 2020, 16,89% para el año 2021 y del 18,53% para el 2022. El CCPP fue del 8,65% (2020), 12,67% (2021) y 17,66% (2022). Tendencia variable en los retornos y alcista en la tasa de compromiso.

Las pymes de la construcción (Grupo 4) presentan un comportamiento inestable en términos de generación de valor. 11 de las 41 sociedades presentaron EVA positivo el año de la pandemia. Este valor bajó a 7 para el año 2021 en plena crisis del sector y subió a 14 empresas para el año 2022. A pesar de la representación tan baja de las pymes que generan valor del 17% al 34%. El sector atravesó por una difícil situación debido a la disminución del poder adquisitivo de las personas, el incremento de las tasas de interés y el aumento desmedido de los precios de los insumos. La tasa de rendimiento promedio para el sector presentó valores del 6,59%, 9,70% y 10,88% respectivamente y la Tasa promedio de costo de capital presentó valores promedio del 9,57%, 13,71% y 18,15% al finalizar cada año. Tendencia alcista en relación a la rentabilidad y en términos de obligaciones.

El Grupo 5 (Sector Comercial) muestra una dinámica empresarial donde 31 empresas en el 2020. 31 en el 2021 y 27 en el 2022 generaron valor. Para los dos primeros años, más del 50% de las pymes de este sector presentaron tasas de rentabilidad superiores al costo de capital y dieron cumplimiento a su objetivo básico financiero. El ROI promedio del año 2020 fue del 16,34%, 18,79% para el 2021 y 19,46% para el 2022. El CCPP para el 2020 fue del 8,46%, 12,18% para el 2021 y 18,13% para el 2022. Tendencia creciente en el promedio de los rendimientos y del Costo de Capital.

Finalmente de las pymes del Grupo 6 (Servicios) que en total fueron 88, sólo 38, 34 y 38 generaron valor durante cada uno de los años. Lo anterior indica que menos del 50% de las

empresas de servicios tuvieron la capacidad de presentar EVA positivo en los años 2020, 2021 y 2022. ROI 11,28% para el 2020, 6,60% para el 2021 y 12,29% para el 2022. Por su parte el CCPP presentó valores del 9,15% para el 2020, 13,30% para el 2021 y 18,70% para el 2022.

Sin considerar el Grupo 2 que solo incluye 1 empresa, el mejor desempeño promedio en términos de generación de valor lo presenta el Grupo 3 (Industrial) con una generación de valor promedio anual del 53,66% de las pymes, seguido del Grupo 5 (Comercial) con un promedio del 52,98% de las pymes y el grupo 6 (Servicios) con un 41,67%. Los sectores de menor desempeño fueron la construcción con un 26,02% de generación de valor promedio en los tres años y el Sector agrícola con un 17,28%.

Al revisar el caso individual de cada Pyme, se tiene que 89 de ellas no generaron valor en ninguno de los tres años. 67 generaron valor en 1 año, 49 generaron valor en 2 años y 49 presentaron EVA positivo en los tres años.

*Tabla 7 Años en los Generaron Valor las Pymes*

EMPRESAS QUE GENERAN VALOR 0 AÑOS	35,04%
EMPRESAS QUE GENERAN VALOR 1 AÑO	26,38%
EMPRESAS QUE GENERAN VALOR 2 AÑOS	19,29%
EMPRESAS QUE GENERAN VALOR 3 AÑOS	19,29%

**Fuente : Elaboración Propia**

Considerando los resultados del EVA expresados en términos monetarios los valores anuales mostraron los siguientes resultados:

**Tabla 8 EVA Generado por las Pymes.**

<b>EVA 2020</b>		
<b>Resultados (Millones</b>	<b># de Pymes</b>	<b>% Participación</b>
< 0	145	57,1%
0 - 5.000	90	35,4%
5.000 - 10.000	12	4,7%
10.000 - 15.000	4	1,6%
> 15.000	3	1,2%
	<b>254</b>	<b>100%</b>

<b>EVA 2021</b>		
<b>Resultados (Millones</b>	<b># de Pymes</b>	<b>% Participación</b>

< 0	151	59,4%
0 - 5.000	86	33,9%
5.000 - 10.000	3	1,2%
10.000 - 15.000	2	0,8%
> 15.000	12	4,7%
	<b>254</b>	<b>100%</b>

<b>EVA 2022</b>		
<b>Resultados (Millones</b>	<b># de Pymes</b>	<b>% Participación</b>
< 0	154	60,6%
0 - 5.000	80	31,5%
5.000 - 10.000	8	3,1%
10.000 - 15.000	4	1,6%
> 15.000	8	3,1%
	<b>254</b>	<b>100%</b>

**Fuente : Elaboración Propia**

La mayor parte de las pymes destruyen valor cada año. Las pymes que generaron entre 0 y 5.000 millones de EVA, representan entre el 31,5% y el 35,4% de las pymes. Entre 5.000 y 10.000 Millones entre el 1,2% y el 4,7% de la pymes. Entre 10.000 y 15.000 millones entre el 0,8% y el 1,6% de las pymes y más de 15.000 Millones entre el 1,2% y el 4,7%. Con el paso del tiempo las pymes pierden capacidad financiera para generar valor por la disminución de la rentabilidad, el aumento de las tasas de interés y del Riesgo país.

Sin la consideración del Indicador del Riesgo País para el cálculo de la tasa del Patrimonio. Las empresas que generarían valor en cada uno de los años serían:

*Tabla 9 Pymes Generadoras de Valor Sin EMBI*

	<b>GENERACION DE VALOR 2020</b>	<b>GENERACION DE VALOR 2021</b>	<b>GENERACION DE VALOR 2022</b>
G1 ACTIVIDADES AGRICOLAS Y PECUARIAS	7	10	3
G2 INDUSTRIA EXTRACTIVA	1	1	-
G3 ACTIVIDADES INDUSTRIALES	27	27	19
G4 ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION	12	11	14
G5 ACTIVIDADES COMERCIALES	34	35	30
G6 ACTIVIDADES DE SERVICIOS	42	37	37
	<b>123</b>	<b>121</b>	<b>103</b>

**Fuente: Elaboración Propia**

14 pymes adicionales generarían valor para el año 2020.

17 pymes adicionales generarían valor para el año 2021.

3 pymes adicionales generarían valor para el año 2022.

De acuerdo a los resultados obtenidos, las pymes de la ciudad de Manizales durante los años 2020, 2021 y 2022 presentaron resultados contables positivos pero en su mayoría no tuvieron la capacidad de generar Valor Económico Agregado Positivo. Lo anterior indica que a pesar que la mayor parte de las pymes presentaron utilidades contables, estas no son suficientes para contribuir al cumplimiento del Objetivo Básico Financiero definido como el aumento de la riqueza para los propietarios. Si las pymes conocen estos resultados tendrían la capacidad de generar estrategias enfocadas en aumentar sus utilidades y a ser conservadores en la realización de nuevas inversiones lo anterior buscando impactar de forma positiva en el retorno de la inversión (ROI). Por su parte se debe buscar reducir la tasa del Costo de Capital Promedio Ponderado a través de estrategias que permitan renegociar las tasas de interés aprovechando las condiciones actuales del mercado.

Como resultados a nivel estratégico se demuestra que más de la mitad de las pymes evaluadas tienen rentabilidad positiva pero esta no es suficiente para dar cobertura a los compromisos adquiridos con entidades financieras e inversionistas. Si esta situación se sigue presentando hacia futuro, Se estaría perdiendo la capacidad operativa del negocio y no se permitiría el cumplimiento de las expectativas de los inversionistas. de ahí la importancia de revisar cada una de las variables estratégicas que componen el indicador sobre todo aquellas que se relacionan con la capacidad de crecimiento en ventas y el mejor aprovechamiento en la administración de los recursos de esta forma crece la utilidad y crece el retorno de la inversión. Del mismo modo la falta de control puede llevar a que los márgenes que se empiecen a lograr sean negativos y de esta forma no se obtengan ni utilidades contables (Utilidad Neta) ni económicas (EVA).

La sostenibilidad de las empresas es importante y para ello se deben mantener los márgenes de rentabilidad y el aumento de la capacidad operativa un EVA Negativo muestra que son más las obligaciones obtenidas que los retornos presentados y esto enfrenta a las organizaciones a tomar decisiones estratégicas.

El comportamiento de las variables macroeconómicas también influyen en la mayor competitividad empresarial. De esta manera el control de la inflación aporta a que los costos de producción se mantengan estables y se aprovechen las economías de escala lo que aumentaría las utilidades y por

ende el ROI y el EVA. El Comportamiento de la TRM influye de manera directa en los resultados del EVA por la misma situación anterior ya que se impactarían los costos y gastos afectando de manera positiva o negativa los márgenes de rentabilidad. Las tasas de Interés del corto y del largo plazo influyen en la tasa de compromiso y por ende en los resultados del EVA. A mayor tasa promedio menor posibilidad para generar valor y por el contrario con tasas de interés controladas, mayor posibilidad que la rentabilidad sea superior a la tasa de Costo de Capital Promedio. Del mismo modo las tasas de interés que reconocen los títulos de deuda pública y de deuda privada influyen en el cálculo de la tasa del patrimonio si se utiliza el modelo CAPM y para el caso de las empresa es más conveniente que estas tasas permanezcan bajas.

Los resultados del EVA dependen de la dinámica económica y esto se ha demostrado en los cálculos realizados pues a pesar que las pymes durante 2021 y 2022 estuvieron en proceso de recuperación económica el comportamiento de las tasas de interés, de la Tasa Libre de Riesgo y del Riesgo País aumentó año a año y esto produjo que menos Pymes generaran valor.

## **7. Conclusiones e Implicaciones Prácticas**

Los resultados de la investigación son de gran importancia para reconocer la dinámica actual de las Pymes en la ciudad de Manizales y su capacidad para generar valor, se ha demostrado que el EVA depende no solo de resultados contables sino también de variables de tipo económico.

En Colombia se han realizado investigaciones que demuestran generación de valor o pérdida de valor dependiendo el contexto económico y las variables estratégicas para el cálculo del indicador como el comportamiento de las tasas de interés, el riesgo sistémico de las actividades económicas, la tasa libre de riesgo y el riesgo país.

El indicador sigue siendo utilizado a nivel internacional como referente para la toma de decisiones financieras es utilizado para comparar la dinámica contable con los resultados en materia económica y es comparado con otros indicadores financieros de desempeño a nivel organizacional.

Se demuestra que dentro del contexto de las Pymes evaluadas (254) los resultados en términos de ingresos, activos y utilidades presentaron importantes incrementos para los años 2021 y 2022 lo que demuestra la capacidad de gestión empresarial durante el periodo de recuperación económica enmarcado por la disminución de la tasa de inflación y el aumento del desempleo a nivel global.

Se demuestra a través del Cálculo del Valor Económico agregado que en los 6 grupos evaluados un total de 109 empresas que representan un (42,91%) de las pymes para el año 2020 generaron valor y cumplieron con su objetivo básico financiero. De estas pymes 38 del sector

servicios, 31 de actividades comerciales, 25 de actividades industriales, 11 de la industria de la construcción, 3 de actividades agrícolas y pecuarias y 1 de la industria extractiva.

Para el año 2021 el número de empresas que generaron valor se redujo a 103 que representan el (40,55%) de las pymes evaluadas, presentándose una reducción de 5 pymes en el sector servicios, 4 pymes en actividades de construcción, 3 pymes en actividades industriales. Aumento de 5 pymes generadoras de valor en las actividades agrícolas y pecuarias y cantidad estable en las pymes de la industria extractiva y las actividades comerciales.

Finalmente para el año 2022, fueron 100 las empresas que presentaron generación de valor o EVA positivo (39,37%) presentando incrementos respecto al periodo anterior en construcción (+7) y Servicios (+5), disminución en actividades comerciales (-4), Actividades agrícolas y pecuarias (-5), Actividades Industriales (-5) e industria extractiva (-1).

Se destacan los resultados en términos de generación de valor en actividades industriales y comerciales. Las actividades predominantes para la ciudad de Manizales son los servicios y la actividad comercial. Se ha demostrado el supuesto que establece que a pesar de que las sociedades presenten resultados contables positivos esto no refleja la generación del EVA positivo que demuestra el cumplimiento de las expectativas de los propietarios pues las sociedades generadoras de valor representaron el 42,91%, el 40,55% y el 39,37% respectivamente del total de las sociedades evaluadas y estos porcentajes se incrementan al 48,43%, 47,64% y 40,55% si no se tuviera en cuenta el índice de Riesgo País (EMBI).

Se demuestra que el Valor Económico Agregado (EVA) se ve altamente influenciado por las condiciones económicas de los países. El comportamiento de las variables macroeconómicas influye en el cálculo del EVA y afecta los resultados de las Pymes. La reducción año a año de la cantidad de sociedades que generan valor se debe al incremento de las tasas de interés promedio del mercado tanto del corto como del largo plazo y de la tasas del patrimonio que se vieron influenciadas por las diferentes variables relacionadas con las medidas de riesgo.

A nivel estratégico los resultados demuestran que las pymes deben preocuparse por mantener controlados sus márgenes de rentabilidad y renegociar las tasas de interés de sus obligaciones con el objetivo de lograr mejores resultados en materia de generación de valor. Si no se ejerce un control sobre las variables operativas no se cumple con la expectativa de los propietarios en términos de utilidades y se correría el riesgo de pasar a tener pérdidas a nivel contable.

Las variables macroeconómicas afectan de manera directa el comportamiento del EVA y las pymes deben conocer el impacto de estas en las utilidades y en la propia generación de valor.

Los resultados de la investigación se consideran prácticos porque a partir del cálculo del indicador, se cuenta con una herramienta que ayuda a comprender la dinámica empresarial de la ciudad para los empresarios, los gremios empresariales y los investigadores que quieran ahondar en el cálculo del indicador hacia futuro. Por otro lado esta investigación se convierte en una fuente de consulta para la academia ya que no existe un estudio similar que explique el comportamiento contable y económico de las pymes en la ciudad de Manizales

Las implicaciones para futuras investigaciones generan una necesidad real y es la actualización y la complementación del cálculo del indicador. Del mismo modo se podrían incluir las grandes empresas de la ciudad de Manizales que no apliquen el EVA como indicador estratégico de gestión financiera.

Existe una limitación en el cálculo del indicador y es el comportamiento de las variables macroeconómicas que independientemente a los resultados contables afectan el cálculo del costo de capital promedio ponderado lo que genera mayor compromiso de los recursos de los inversionistas.

Como implicaciones de la investigación, es nuestra tarea como profesionales en el campo de las finanzas, demostrar a las empresas la importancia de un seguimiento constante de indicadores de impacto global como el EVA con el objetivo de generar estrategias que permitan aumentar los niveles de competitividad y crecimiento en términos financieros y finalmente se espera aportar a las Pymes de la ciudad para que apliquen estrategias efectivas en términos de generación de valor y que se comprenda la importancia de este indicador para la toma de decisiones a nivel empresarial

## **8. Referencias Bibliográficas**

- Banco Mundial. (06 de Junio de 2020). Global Economics Prospects. World Bank Group.  
<https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii>
- Becerra, J. (2017). Impacto del Valor Económico Agregado (EVA) en la determinación de la rentabilidad de la empresa Contratistas Generales SAC durante el periodo 2015 propuesta de modelo del Valor Económico Agregado. Recuperado de [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/865/1/TL\\_BecerraPerezJusleyAlexandra.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/865/1/TL_BecerraPerezJusleyAlexandra.pdf).
- Cámara de Comercio de Manizales. Estudios Económicos y competitividad. Dinámica Empresarial 2020.
- Cámara de Comercio de Manizales. Estudios Económicos y competitividad. Dinámica Empresarial 2021.

- Cámara de Comercio de Manizales. Estudios Económicos y competitividad. *Dinámica Empresarial* 2022.
- Cano, M. (2015). Efectos contables y financieros de la gerencia basada en valor. *Semestre económico*, 6, 12.
- Cantillo, JC, De-La-Hoz, AI y Santamaría, Á.E. (2020). Correlación entre resultados contables y generación de valor económico de un grupo empresarial colombiano. *Revista Espacios*, 41(45).
- Choong, Y. Muthaiyah, S. (2021). Economic Value Added (EVA) And Market Value Added (MVA) Towards Value Creation. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*. 12(10). 6046-6050
- Delaux, H. S. (2017). *Planeamiento estratégico y creación de valor: Reestructurar en crisis*. BoD—Books on Demand.
- Dobrowolski, Z., Drozdowski, G., Panait, M., & Babczuk, A. (2022). Can the economic value added Be used as the universal financial metric?. *Sustainability*, 14(5), 2967.
- Escobar García, D., Cadena, C., & Salas, A. (2015). Cobertura geoespacial de nodos de actividad primaria. Análisis de los aportes a la sostenibilidad urbana mediante un estudio de accesibilidad territorial. *Envigado, Colombia: Revista EIA* (12) pp, 12-27.
- Escobar, AB y Jimenez, OA (2015). Caracterización de las empresas del sector de la Agroindustria en Manizales. (No. 15346). Cámara de Comercio de Manizales por Caldas.
- Escobar, G. E. (2008). *Medición de Valor Económico Agregado de las Pymes de la ciudad de Manizales para el Sector Alimentos*. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Fernández, P. (2000) *Valoración de empresas: cómo medir y gestionar la creación de valor*. Gestión 2000.
- García, O. L. (2003). *Valoración de empresas, gerencia de valor y EVA*.
- García, O. L. (2009). *Administración Financiera Fundamentos y Aplicaciones*. Cuarta Edición.
- González, L. F. T., & Acosta, W. G. N. (2023). Creación o destrucción de valor en el sector financiero colombiano. *REVISTA INNOVA ITFIP*, 13(1), 45-65.
- Herrera-Echeverry, H. (2006). ¿ Es El EVA, Realmente, Un Indicador Del Valor Económico Agregado?(Is the EVA, Really, an Indicator of Added Economic Valued?. *Center for Research in Economics and Finance (CIEF), Working Papers*, (06-08).
- Infobae. (7 de Julio de 2021). Aumento el número de empresas que reportaron utilidades en el 2021. Obtenido de <https://www.infobae.com/america/colombia/2021/07/09/aumento-el-numero-de-empresas-que-reportaron>
- Lezama Palomino, J. C., & Laverde Sarmiento, M. A. (2019). El efecto del Eva sobre el retorno de la acción de las principales empresas que cotizan en la bolsa de valores de Colombia.

- Li Bonilla F. (2013) El valor económico agregado (eva) en el valor del negocio. RNA [Internet]. 14 de agosto de 2013 [citado 5 de diciembre de 2022];1(1):55-70. Disponible en: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/view/284>
- Loor, F. I. M., & Suárez, M. D. (2023). Indicadores financieros y su relación con la toma de decisiones. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 8(2), 895-918.
- Ortiz Anaya, H. (2011). Análisis Financiero Aplicado. 14 Ed. Universidad Externado de Colombia.
- Pérez, J. T. (2017). Un análisis empírico de la relación entre el rendimiento de las acciones, el valor económico agregado (EVA®) y la utilidad por acción (UPA): Caso México 1998-2012. Perfiles Económicos.
- Pole, Y. A. F., Dipomatmodjo, T. S., Nurman, N., Hasbiah, S., & Aslam, A. P. (2024). Financial Performance Analysis of Mining Company PT. Vale Indonesia Tbk. Using the Economic Value Added (EVA) Method for the 2019-2022 Period. Journal of Business Management and Economic Development, 2(01), 88-97.
- Portafolio. (20 de SEPTIEMBRE de 2022). Menos ventas y caída de producción, el panorama actual de las pymes. Portafolio, pág. Empresas. <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/asi-les-fue-a-las-grandes-empresas-en-el-2021-561478>
- Portugal, P. A. C., Álvarez, F. C., & Rodríguez, B. O. (2023). Gestión de las operaciones para Pymes como aporte a los nuevos modelos de negocios producto de la transformación y reactivación económica. Guacamaya, 7(2), 71-91.
- Rivera Godoy, J. (2023). Rendimiento y valor económico agregado en la pequeña y mediana empresa industrial colombiana de hierro y acero. Revista Colombiana De Ciencias Administrativas, 5(1), 1–26. <https://doi.org/10.52948/rcca.v5i1.790>
- Rivera Godoy, J. A., & Pajajoy Hernández, M. F. (2018). Agregados pétreos en Colombia: ¿una industria que crea valor?. *Tendencias*, 19(2), 22-44.
- Rivera Godoy, JA (2020). Rendimiento contable y EVA en la pyme de la industria del cuero, calzado y marroquinería en Colombia. Revista Universidad y Empresa.
- Saavedra, M. L. (2004). La valuación de empresas en México Aplicación del modelo de Valor Económico agregado 1991-2000. Revista Contaduría y Administración. Número 214., 1-22.
- Subedi, M., & Farazmand, A. (2020). Economic value added (EVA) for performance evaluation of public organizations. Public Organization Review, 20, 613-630.
- Superintendencia de Sociedades (2024), Sistema Integrado de Información Societaria. <https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/>

Superintendencia de Sociedades. (9 de Agosto de 2023). "Supersociedades presenta el informe de las 9000 empresas más grandes del país".

### **Información Cálculos**

Supersociedades: <https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/>

Tasas de Interés Corporativas: <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-colocacion>

Tasa Libre de Riesgo: <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tes>

Embi: <https://www.invenomica.com.ar/riesgo-pais-embj-america-latina-serie-historica/>

Betas: [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)

Datos Económicos Manizales: <https://sitios.dane.gov.co/ipc/visorIPC/#!/ciudades>