

PROYECTO TRABAJO DE GRADO

Monografía

ANÁLISIS DE RIESGO FINANCIERO COMO ESTRATEGIA PARA LA TOMA DE DECISIONES DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYMES) EN EL MUNICIPIO DE CAUCASIA – ANTIOQUIA.

Presentado por.

LEIDY BIBIANA DE LA OSSA VILLADIEGO
Lbdelaos87340@universidadean.edu.co

Asesor.

OMAR ALONSO PATIÑO CASTRO

Bogotá D.C.

2019

PROYECTO TRABAJO DE GRADO

Monografía

ANÁLISIS DE RIESGO FINANCIERO COMO ESTRATEGIA PARA LA TOMA DE
DECISIONES DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYMES) EN
EL MUNICIPIO DE CAUCASIA – ANTIOQUIA

Presentado por.

LEIDY BIBIANA DE LA OSSA VILLADIEGO
Lbdelaos87340@universidadean.edu.co

Maestría en Administración de Empresas, MBA - Virtual
Línea de investigación: Grupo de gerencia en las grandes, pequeñas y medianas empresas -
G3Pymes
Vicerrectoría Académica
Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

UNIVERSIDAD EAN

2019



©UNIVERSIDAD EAN: SNIES 2812 | Personería Jurídica Res. n.º 2898 del Minjusticia - 16/05/69

El Nogal: Cl. 79 n.º 11 - 45 | NIT: 860.026.058-1

Centro de contacto: +(57-1) 593 6464 | Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia, Suramérica
universidadean.edu.co



Nota de aceptación

Firma del presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Bogotá D.C., (15/11/2019)



©UNIVERSIDAD EAN: SNIES 2812 | Personería Jurídica Res. n.º 2898 del Minjusticia - 16/05/69

El Nogal: Cl. 79 n.º 11 - 45 | NIT: 860.026.058-1

Centro de contacto: +(57-1) 593 6464 | Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia, Suramérica

universidadean.edu.co



Engineering
Accreditation
Commission

Accreditación de la Engineering Accreditation
Commission (EAC) de ABET a Ingeniería de Producción
Metodología Presencial. www.abet.org



Dedicatoria

El presente trabajo de grado se lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mí padre Rafael De La Ossa R. (Q.E.P.D) que siempre ha estado a mi lado, protegiéndome, bendiciéndome e iluminándome. A mi madre Arsenia Villadiego, por su amor, trabajo y sacrificio durante todo este tiempo. Gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido para mi un orgullo y un privilegio ser su hija, son los mejores padres del mundo.

A mi hermano Javier De La Ossa V, por estar siempre presente, apoyarme y acompañarme a lo largo de mi vida.

A mi novio Juan Carlos Guerra, por amarme tanto, por alentarme a continuar, cuando las situaciones adversas se antepoñían al logro de esta meta, y por todos los momentos que tuvimos que permanecer alejados debido a esta gran causa. Te amo.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que este trabajo se realice con éxito en especial, aquellas personas que me abrieron las puertas y me compartieron su conocimiento.

A mis dos perritas, Luna y Lila que son mi adoración y fueran mi compañía en esas largas noches de estudio y fueron mi tranquilidad en momentos difíciles.

Finalmente, a mis amigas y amigos, por apoyarme cuando más lo necesite, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias, siempre los llevo en mi corazón.

Agradecimientos

A la profesora Sandra Jennina Sánchez Perdomo, coordinadora del MBA por su asesoría y acompañamiento académico.

Mi más grande y sincero agradecimiento al Doctor Omar Alonso Patiño Castro, mi director de trabajo de grado, principal colaborador durante todo este proceso quien, con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración, permitió el desarrollo de este trabajo.

A la Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas de la Universidad EAN y a mis profesores, quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que creciera día a día como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

Finalmente quiero expresar mi agradecimiento a la Universidad EAN por haberme brindado tantas oportunidades y enriquecerme en conocimiento. Mil gracias.

Tabla de Contenido

1. Introducción	11
2. Objetivos de la investigación	15
3. Justificación de la investigación	16
4. Marco teórico de la propuesta.....	19
5. Hipótesis de trabajo.....	32
6. Diseño metodológico de la investigación	35
6.1. Tipo de investigación	35
6.2. Población.....	36
6.3. Muestra.....	36
6.4. Variables.....	36
6.5. Diseño de estudio	37
7. Análisis de riesgo.....	39
7.1. Caracterización de las actividades económicas.....	39
7.2. Riesgo Financiero.....	43
7.3. Endeudamiento.....	44
7.4. Liquidez.....	46
7.5. Otros Indicadores	48
8. Discusión de los resultados.....	50
9. Conclusiones.....	53
10. Referencias.....	56
11. Anexos	63

Listado de figuras

Figura 1. Mapa de la subregión del Bajo Cauca antioqueño por actividades económicas.	40
Figura 2. Porcentaje poblacional por municipio del Bajo Cauca.....	41
Figura 3. Estructura empresarial según tamaño.....	41
Figura 4. Distribución del Valor Agregado de la Subregión Bajo Cauca según sectores económicos	¡Error! Marcador no definido.

Listado de tablas

Tabla 1. Variables económicas e indicadores financieros asociados.....	37
Tabla 2. División de Mipymes del estudio por actividad económica, DANE 2018.	43
Tabla 3. Indicadores calculados para las Mipymes, DANE 2018.	44
Tabla 4. Indicador de endeudamiento y comportamiento de empresas por sector, DANE 2018.	45
Tabla 5. Frecuencias Relativas y Absolutas de los intervalos de riesgo de Endeudamiento.....	46
Tabla 6. Indicador de liquidez y comportamiento de empresas por sector, DANE 2018.	46
Tabla 7. Frecuencias Relativas y Absolutas de los intervalos de riesgo de Liquidez.....	47
Tabla 8. Apalancamiento por actividad económica, DANE 2018.	48
Tabla 9. Autonomía por actividad económica, DANE 2018.	49
Tabla 10. Solidez por actividad económica, DANE 2018.....	49

Listado de anexos

Anexo 1. Estados financieros básicos.....	63
Anexo 2. Indicadores calculados	82

Resumen

El estudio y medición del riesgo financiero se torna de suma importancia sobre todo para las Mipymes, las cuales son más sensibles a la incertidumbre del mercado, en especial si tenemos en cuenta que los modelos utilizados hasta hoy tienen principalmente aplicación y están enfocados a empresas que cotizan en el mercado de capitales.

El presente estudio tiene como objeto principal el análisis del riesgo financiero de las Mipymes en el municipio de Caucasia registradas en la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, enfocado este principalmente hacia la liquidez y el endeudamiento. El estudio se realizó con 65 Mipymes del municipio, pertenecientes a todas las actividades económicas registradas en la Clasificación Internacional Industrial Uniforme - CIIU, con una categorización general del riesgo para todo el grupo de Mipymes participantes y una desagregación estadística por actividades económicas, que centra el foco de la discusión sobre si existen sectores económicos en los cuales los factores de riesgo se acrecientan.

Con los resultados obtenidos inicialmente se estableció si las empresas poseían riesgos en aquellos indicadores. El objetivo de este estudio era caracterizar el riesgo financiero de las Mipymes por sector económico y no de manera individual, y se logró determinar que para el caso del indicador de endeudamiento solo el 25% de las empresas tiene riesgo y para el indicador de liquidez solo el 15% presentan riesgo. De los resultados presentados anteriormente, verificamos que las empresas objeto de estudio presentan más riesgo de endeudamiento que de liquidez, lo que refleja que la financiación de sus actividades es relevante en la mayoría de los sectores, comprometiendo su patrimonio. Se recomienda realizar un análisis profundo a la hora de solicitar recursos y estudiar los rendimientos que se obtendrán de estos.

Al indagar a los directivos de Mipymes seleccionadas, sobre los Riesgos Financieros a los cuales se encuentran expuestos, sus respuestas se enfocaron en: variación de precios, inadecuada administración del dinero e incumplimiento de clientes, lo que resalta la importancia de revisar indicadores de liquidez, para evitar riesgos futuros. En este sentido, es importante concientizar a los directivos de las Mipymes, respecto a los beneficios de unas relaciones responsables y

estratégicas de análisis financiero, que se puedan convertir en aliados para cumplir objetivos, mantenerse y crecer.

Palabras clave: Liquidez financiera, endeudamiento financiero, riesgo, Mipymes.



©UNIVERSIDAD EAN: SNIES 2812 | Personería Jurídica Res. n.º 2898 del Minjusticia - 16/05/69

El Nogal: Cl. 79 n.º 11 - 45 | NIT: 860.026.058-1

Centro de contacto: +(57-1) 593 6464 | Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia, Suramérica

universidadean.edu.co



Abstract

The study and measurement of financial risk becomes of paramount importance especially for MSMEs, which are more sensitive to market uncertainty, especially if we take into account that the models used so far have mainly application and are focused on companies listed on the capital market.

The main objective of this study is the analysis of the financial risk of MSMEs in the municipality of Cauca registered in the Chamber of Commerce of Medellín for Antioquia, focused mainly on liquidity and indebtedness. The study was conducted with 65 MSMEs of the municipality, belonging to all economic activities registered in the International Standard Industrial Classification - ISIC, with a general categorization of risk for the entire group of participating MSMEs and a statistical disaggregation by economic activities, which focuses on focus of the discussion on whether there are economic sectors in which the risk factors increase.

With the affected results, they will be considered if companies have risks in these indicators. The objective of this study was to characterize the financial risk of MSMEs by economic sector and not individually, and to determine what determines the case of the indebtedness indicator only 25% of companies are at risk and for the liquidity indicator only 15 % present risk.

Key words: financial liquidity, financial indebtedness, risk, MSMEs.

1. Introducción

Las pequeñas y medianas empresas son la caracterización más elocuente del tejido empresarial de cualquier país, sea desarrollado o subdesarrollado (Lemes, Batista y Machado-Hernandez, s.f). Así también lo expresa el autor Romero & Espinosa (2013): “(...) que estas vienen impactando el crecimiento, el empleo, la competitividad y el dinamismo económico de la región” (p. 241). Es por eso que las pymes vienen ganando una participación importante dentro del mercado y la propia región: “Las pequeñas y medias empresas siempre han tenido (y aún lo tienen) un papel importante en el desarrollo económico de los diferentes países, sobre todo en el nivel local donde se ubican” Kauffman & González (2001).

La mayoría de países latinoamericanos no cuenta con una información detallada sobre estas empresas, debido que muchas de ellas no se encuentran registradas oficialmente; dado esto, se utiliza información de encuestas o investigaciones, ya sea de instituciones oficiales como privadas, para su análisis. Sin embargo, las pymes se definen de acuerdo con su clasificación, la cual es específica para cada región donde se encuentren ubicadas. Según un estudio realizado en 76 países por el Banco Mundial, se detectaron más de 60 parámetros diferentes para clasificar a las empresas; asimismo suelen utilizarse valores diferentes para cada sector empresarial Vera & Colina (2012).

En todo el mundo, las pequeñas y medianas empresas constituyen la mayor parte del tejido empresarial en términos numéricos. En Colombia “alrededor del 94 % del sistema empresarial está conformado por pymes, las cuales, siendo el motor de la economía, no cuentan con la importancia o el apoyo necesario para subsistir a lo largo del tiempo” (Aguirre et al., 2006), aunque esta imagen ha comenzado a cambiar ya que durante “los últimos gobiernos se han establecido políticas para promover el desarrollo de estas empresas mediante créditos y otro tipo de ayudas” (Aguirre et al., 2006).

Se observa que la participación que tienen las pymes dentro del sistema productivo económico de Colombia es importante; pero cabe resaltar que este sector no cuenta con una política individual e integral de desarrollo en la que se incorporen estrategias claves como la capacitación del recurso humano, el incremento de la productividad, la reconversión tecnológica

y la promoción de exportaciones, lo que propicia que estas empresas se enfrenten constantemente a tres principales obstáculos: el tecnológico, el mercado y, uno de gran relevancia, el financiero.

Debido al gran porcentaje entonces, que estas empresas representan, surge la preocupación por indagar y conocer los riesgos a que están expuestas, con el fin de generar instrumentos que les permita actuar con oportunidad, ya que son escasos los estudios en este campo, e inexistentes en el caso que se analiza en este trabajo, particularmente en el ámbito de la gestión de liquidez, endeudamiento y manejo de cartera.

Históricamente el riesgo financiero ha sido estudiado y medido principalmente para empresas que emiten activos en el mercado de capitales, debido a que el modelo utilizado se basa en la volatilidad de los precios de estos activos. Las empresas que aplican este tipo de modelo de valoración del riesgo suelen ser las grandes, dejando a un lado a las micro, pequeñas y medianas empresas, que no emiten en el mercado bursátil, lo que ha originado que estas últimas, sean abordadas por entidades financieras de manera aislada, concentrándose solo en el riesgo de liquidez y endeudamiento. Por lo tanto, abordar el estudio del riesgo de manera integral brinda en general a todas las empresas sin importar el tamaño, herramientas que ayudan a la gerencia financiera a mirar en conjunto, la situación de la empresa.

Según Pardo (2002), en las teorías modernas de finanzas, surgidas a partir de los años cincuenta y que se fundamentan en el estudio de la incertidumbre, la información asimétrica y el riesgo como la selección de cartera Markowitz (1952), Sharpe (1964) y Lintner (1965), la valoración de precios de activos Sharpe (1964) y algunos géneros de la innovación financiera Ross (1989), Cooper (1986) & Millar (1986), ha permitido un avance importante en el conocimiento. Sin embargo, estas teorías que se fundamentan básicamente en el riesgo solo han sido aplicables para los mercados financieros y las empresas inscritas en bolsa de valores, como se mencionó anteriormente, quedando relegados para dicho análisis financiero los negocios – Mipymes.

Lo anterior es confirmado por Cazorla (2004), al señalar que en el contexto de la Mipyme no cotizada, se justifica el desinterés del empresario para la utilización de la emisión de acciones, dada la pérdida de control que implica la entrada de más socios, por lo tanto, en general se trata

de empresas desconocidas en los mercados financieros, basadas en la figura del empresario-propietario. Para el caso de Colombia Hernández (2004) hace una similar descripción. En Colombia, a nivel regional o local se han realizado pocos estudios que relacionen el nivel de riesgo con la competitividad de las Mipymes, lo que ha generado que la empresa y el sector, no se enfoquen en predictores del riesgo, es decir, antes de que se suceda la quiebra se identifican los factores que pueden estar incidiendo en dicho riesgo, con el fin de propiciar su mejoramiento y así evitar o minimizar para el futuro la probable quiebra de las Mipymes. A continuación, bajo el panorama del riesgo, se mencionan aquellas investigaciones relevantes para el presente trabajo.

En la investigación efectuada por Álvarez & García (1996), se diseñó e implementó un modelo a partir de los factores de éxito y riesgo con la finalidad de mejorar su competitividad. La contrastación práctica del modelo permitió definir las ventajas competitivas de aquellas empresas que obtienen mejores resultados, partiendo en primer lugar de identificar las empresas competitivas valorando sus resultados a partir del clima laboral, la situación financiera, productividad, rentabilidad y facturación, En segundo lugar desagrega cada una de las variables - Empresa, Sector, Entorno- en una serie de factores enfocados sistémicamente para determinar la intensidad de su incidencia en la competitividad de la Mipyme.

En todos los países, la palabra riesgo tienen la misma raíz, proveniente del latín *risicare*, que tiene como significado la capacidad de navegar alrededor de una roca o arrecife, tiene un significado negativo relacionado con el peligro, siniestro o pérdida. Sin embargo, el riesgo es inevitable y hace parte intrínseca de casi todos los procesos a los que ven envueltas a diario las organizaciones, aún más cuando se trata de mercado y financieros. El estudio de riesgos es fundamental para una gestión adecuada de los mismos, ya que, si las entidades son capaces de cuantificar sus riesgos, podrán gestionarlos (penalizarlos, restringirlos y limitarlos). Además, una medición precisa garantiza la solvencia de la entidad, aún en momentos de crisis, pues es la base para establecer el nivel de capital a mantener en cada momento.

En este sentido los subsectores de la economía en el ámbito geográfico de este estudio (Caucasia - Antioquia) deben estar preparados para el mejoramiento continuo, de tal forma que les ayude a lograr un crecimiento económico nacional e internacional, de acuerdo con las

actividades que se vienen dando en este contexto de globalización. En este sentido este estudio está orientado a observar y caracterizar una realidad de algunas Mipymes de Cauca, donde se analizaron los estados financieros de algunas empresas de un año específico, para luego proceder a realizar los cálculos y análisis de los indicadores financieros de liquidez y endeudamiento, y la descripción de su comportamiento en cuanto al riesgo en cada una de ellas.

Lo anterior lleva a plantear interrogantes serios sobre el nivel de riesgo real que manejan las empresas del micro entorno cercano y como hacen para manejar los niveles de riesgo, teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, es por consiguiente que el presente estudio se centró en dar respuesta la siguiente pregunta ¿Cuál es el estado de riesgo financiero de las Mipymes del municipio de Cauca para los sectores o actividades con mayor participación de la economía?

Problema de investigación

Determinar el nivel de riesgo presente en las Mipymes del municipio de Cauca, para los sectores o actividades con mayor participación en la economía, registradas en la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.

2. Objetivos de la investigación

Objetivo General

Proponer estrategias y mecanismos para la optimización de las decisiones de inversión y financiación de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) del municipio de Caucaasia - Antioquia.

Objetivos específicos

- Caracterizar las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) en el contexto del municipio de Caucaasia - Antioquia, según el riesgo financiero.
- Valorar el riesgo financiero de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) tomadas dentro de la muestra, basado en los índices de riesgos de liquidez y endeudamiento.
- Realizar análisis de riesgo financiero para evaluar y conocer el nivel de riesgo a que están expuestas las Mipymes del municipio de Caucaasia - Antioquia.

3. Justificación de la investigación

Para que las empresas tengan éxito es necesario que tengan una actitud proactiva para anticiparse y ajustarse a los cambios del entorno. Para ello, es necesario estudiar, comprender y analizar todo los factores internos y externos que las pueden llegar a afectar. Lo anterior, exige a las empresas, una preparación que les permita enfrentarse con éxito a las diversas situaciones. Es aquí, donde la planeación y previsión desempeñan un papel importante en la dinámica empresarial. El término planeación está relacionado con el principio de pensar antes de actuar. Ante esta dinámica de cambios es fundamental llevar a cabo un adecuado proceso de planeación en las empresas, el cual permita visualizar el futuro económico deseado y la utilización de los medios efectivos para conseguirlo, considerando en el proceso la previsión de los posibles “riesgos financieros” a los cuales se encuentran expuestas las inversiones de capital.

El riesgo esta inevitablemente ligado a la incertidumbre que se tiene sobre eventos futuros, lo que hace que resulta imposible eliminarlo, pero sí minimizarlo, sin embargo, debe ser enfrentado, máxime cuando se trata de riesgo financiero, el cual debe ser administrar adecuadamente, identificando sus orígenes y el grado en que afectará a la empresa, para elegir las mejores opciones disponibles de minimizarlo. Por lo anterior, se hace necesario que las empresas puedan contar con los instrumentos necesarios para que puedan prever algún tipo de situación que no sea favorable para ella y que tal vez, en un corto o mediano plazo, pueda verse seriamente afectada o comprometida, por lo tanto, éstas señales le permitirán actuar en el momento adecuado y tomar las decisiones pertinentes en temas de inversión y financiación.

Analizando el tejido empresarial que actualmente existe en Colombia, se evidencia la importancia que tienen las Mipymes para el sector económico, ya que según el Registro Único Empresarial y Social (RUES) en Colombia las Mipymes representan alrededor del 95%, por otro lado, la Asociación colombiana de Pequeñas y Medianas empresas, menciona que éstas se caracterizan por el peso a la producción, la alta generación de empleo, el valor agregado y las exportaciones. Según el Dane, las Mipymes generan alrededor de 67% del empleo y aportan aproximadamente el 28% al PIB del país. Por lo tanto, resulta necesario realizar y/o desarrollar

estudios con el fin de generar herramientas o elementos que de una u otra manera beneficie las Mipymes en temas de desarrollo y crecimiento.

El presente trabajo es conveniente, ya que pretende identificar el estado del riesgo financiero por parte de las Mipymes en Cauca y como este factor incide en que este sector sea vulnerable y su desarrollo no sea sostenible y sea muy probable la quiebra de gran parte de estas empresas. Además, se pretende obtener un conocimiento teórico sobre el riesgo financiero, lograr conciencia en la comunidad empresarial del municipio de Cauca – Antioquia de la importancia de contar con instrumentos que permitan una adecuada planeación, valoración, evaluación y control del riesgo financiero, para prevenir y minimizar los cierres de las Mipymes en el municipio.

El valor teórico de este estudio es el aporte a la planeación, porque facilitará el diseño de la estrategia competitiva; en la valoración, porque se soporta en un parámetro importante como es la medición del riesgo; en la evaluación, porque como instrumento, permitirá ampliar la visión de análisis midiendo el impacto de su esquema estratégico, para mejorarlo en pro de adaptarse y lograr su desarrollo en un medio que cada día es más exigente y en el control, para prevenir, contrarrestar o minimizar su riesgo financiero de la Mipymes del municipio.

La utilidad de la propuesta radica, en proponer herramientas e instrumentos que le permitan a las Mipymes su sostenibilidad en cada uno de los sectores y competitividad en cada uno de los procesos. Con lo anterior, se busca que el municipio de Cauca como capital del Bajo Cauca, sea líder temas de gestión financiera que promuevan el crecimiento, la permanencia de las empresas en el mercado y que contribuyan al contexto gubernamental, institucional y gremial en la formulación de políticas, programas y proyectos tendientes a fortalecer y apoyar el sector Mipymes.

Bajo los anteriores planteamientos, se ha considerado adecuado realizar este trabajo, ya que a partir de los resultados que se presenten las empresas puedan generar convenios a través de los cuales se puedan diseñar instrumentos necesarios para que puedan prever situaciones no

favorables para la empresa y, tal vez, en un corto o mediano plazo pueda verse seriamente afectada o comprometida. Por lo tanto, esas señales son las que le permitirán tomar las decisiones pertinentes y actuar en el momento adecuado. Se pretende así ofrecer un criterio de apoyo para la toma de decisiones, siendo esta la causa que motivó hacia la búsqueda de nuevas alternativas de solución a los problemas organizacionales de las Mipymes, con el propósito de dar respuesta a sus necesidades. Un elemento que aporta el diseño de esta herramienta dentro de su metodología es el análisis integral de los dos indicadores financieros a calcular, ya que estos siempre se analizan y son evaluados de manera individual en algunas empresas.

4. Marco teórico de la propuesta

Las pequeñas y medianas empresas son la caracterización más elocuente del tejido empresarial de cualquier país, sea desarrollado o subdesarrollado (Lemes-Batista y Machado Hernandez, s.f). Así también lo expresa el autor Romero-Espinosa (2013): “(...) que estas vienen impactando el crecimiento, el empleo, la competitividad y el dinamismo económico de la región” (p. 241). Es por eso que las pymes vienen ganando una participación importante dentro del mercado y la propia región: “Las pequeñas y medias empresas siempre han tenido (y aún lo tienen) un papel importante en el desarrollo económico de los diferentes países, sobre todo en el nivel local donde se ubican” Kauffman-González (2001).

La mayoría de países latinoamericanos no cuenta con una información detallada sobre estas empresas, debido que muchas de ellas no se encuentran registradas oficialmente; dado esto, se utiliza información de encuestas o investigaciones, ya sea de instituciones oficiales como privadas, para su análisis. Sin embargo, las mipymes se definen de acuerdo con su clasificación, la cual es específica para cada región donde se encuentren ubicadas. Según un estudio realizado en 76 países por el Banco Mundial, se detectaron más de 60 parámetros diferentes para clasificar a las empresas; asimismo suelen utilizarse valores diferentes para cada sector empresarial Vera & Colina (2012).

En Colombia las mipymes se encuentran definidas por la Ley 905 de 2004, que modificó la ley 590 de 2000, en la que se dictan disposiciones para promover su desarrollo; allí las pymes son catalogadas como “(...) toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana” Superintendencia de sociedades (2000).

Según los datos de Confecámaras, que agrupa a todas las cámaras de comercio del país, existen aproximadamente 1.500.000 micro, pequeñas y medianas empresas en el Registro Único Empresarial -RUES-. Esta cifra incluye a personas naturales y a personas jurídicas. Esta clasificación se realiza, por lo general, con base en el valor de los activos reportados por las

empresas. Las mipymes fueron legalmente reconocidas en Colombia en el año 2000, lo que generó una serie de investigaciones y estudios que permitieron entender mejor los retos que enfrentan en su proceso de crecimiento. Normas principales sobre las mipymes:

Ley 905 de 2004 (Reforma a la Ley Mipyme). Definió los criterios de clasificación de micro, pequeña y mediana empresa. Además, creó las instancias del orden nacional y regional que tendrían responsabilidad con el seguimiento de la actividad mipyme, así como la presentación de iniciativas en su beneficio.

Ley 1450 de 2011 (Ley del Plan de Desarrollo 2010 - 2014). Incorporó el criterio de ventas para precisar la clasificación como mipyme. Sin embargo, no se ha reglamentado este criterio, por lo que siguen vigentes las normas expedidas en la Ley 590 y la Ley 905.

Ley 590 del 2000 (La ley Mipyme). Esta ley contempló, por primera vez, un conjunto de herramientas e instrumentos de apoyo a este segmento productivo y estableció las categorías de Micro, Pequeña y Mediana empresa. Así mismo, incentivó la creación de nuevas empresas, el fortalecimiento de las existentes, creó el fondo Fomipyme, así como las condiciones para la aplicación del régimen tributario especial para municipios, distritos y departamentos y la articulación institucional.

Las Mipymes constituyen el 95 % de las empresas en el contexto económico mundial y proveen el 50 % del empleo del sector privado. Estas empresas de menor dimensión presentan una clara inclinación hacia el crecimiento, a fin de reducir las limitaciones estructurales vinculadas a su dimensión, contribuyendo de manera muy eficaz a la creación de empleo. Sin embargo, las Mipymes tienen debilidades de carácter estructural que merman su competitividad y condicionan su capacidad de supervivencia. Gibrat (1931) citado por (Blázquez Santana et al., 2006), afirma que el crecimiento de las empresas es un proceso estocástico originado por la acción de innumerables e insignificantes factores aleatorios que actúan de forma proporcional sobre el tamaño de las empresas mientras que Albach, (1967, p 127) concluye que: el crecimiento de la empresa es el resultado no de factores aleatorios, sino de una intención y

determinación por parte de los empresarios y directivos que determinan su comportamiento. Es precisamente el considerar conjuntamente a Gibrat y Albach lo que permite decir que: el establecimiento de riesgos financieros ayuda a los directivos y empresarios en el proceso de optimización de sus decisiones pues el crecimiento de las empresas es el resultado de factores estocásticos y factores determinísticos.

Sin embargo, es importante aclarar que las empresas también necesitan de asesorías en otros campos con el fin de hacer un diagnóstico frente a lo que está fallando en la organización, lo que hace que sus indicadores puedan estar en niveles inadecuados. Es decir, en muchas ocasiones podría encontrarse que la empresa deba diversificar sus productos y servicios para suplir una demanda que está siendo ignorada y esto generar mayor rentabilidad o creación de valor. Lo que se pretende es que el área financiera puede colaborar en esa creación de valor. Las Mipymes suelen tener una cierta ventaja adaptativa para cambiar rápidamente su estructura productiva en el caso de variar las necesidades de mercado, lo cual suele ser más difícil en una gran empresa. Así, Toro (2009 y 2012) menciona las siguientes:

- Las empresas pequeñas tienen más dificultad de encontrar financiación a un costo y plazo adecuados, debido a su mayor riesgo, y para solucionar esto recurren a las entidades financieras.
- Son empresas con mayor rigidez laboral y con dificultades para encontrar mano de obra especializada, por lo que la formación previa del empleado es fundamental para ellas.
- Debido al pequeño volumen de beneficios que presentan estas empresas no pueden dedicar fondos a la investigación; sin embargo, en muchos casos son innovadoras en procesos y productos.
- Por su tamaño, poseen una cartera reducida de clientes.

Otras desventajas que presentan este tipo de organizaciones, según Beltrán (2004), son las siguientes:

Las pymes tienen gran debilidad estructural por varias razones principales:

- Les falta estrategia y planeación, lo que se convierte en una limitante para la inserción en un contexto internacional y pone en riesgo su continuidad en el mercado nacional.
- Es difícil el acceso a las líneas de crédito y, por tanto, no es posible la inversión en tecnología, capital de trabajo y conocimiento.
- La gestión administrativa, financiera, contable y operativa es muy informal y de manera intuitiva.

Existe una relación positiva entre el tamaño y el crecimiento empresarial. El trabajo de Saona & Vallelado (2003, p. 32) concluye que las decisiones de endeudamiento vienen condicionadas por las características propias del entorno institucional en el que dichas empresas operan. Nonaka (1991, p. 96) y Valenzuela (2004, p. 124), consideran que el conocimiento como única fuente duradera de ventaja competitiva. Así, las empresas que se desenvuelvan exitosamente en este entorno serán aquellas que sepan crear constantemente nuevo conocimiento, diseminarlo por toda la organización e incluirlo en nuevas tecnologías y productos. Lo que anima a investigar sobre la utilización de software simulador de riesgo para los procesos de medición de riesgo financiero que aporte a la optimización de los procesos de toma de decisiones financieras.

Disponer de cierta capacidad predictiva acerca del comportamiento de los factores que conforman el macroentorno de la empresa (económicos, tecnológicos, demográficos, sociales y gubernamentales) y sus efectos, determinará, en gran medida, la fuente de oportunidades y amenazas en la que se desenvuelve la empresa. En este sentido, se considera conveniente hacer referencia a dichos factores y a la manera cómo podría afectar el crecimiento empresarial, toda vez que existen evidencias de cómo la demanda, las mejoras tecnológicas, la accesibilidad a créditos privados y el apoyo gubernamental, son considerados factores del macroentorno que condicionan las posibilidades de crecimiento de la empresa.

El establecimiento de una información de estado financiero fiable que pueda ser conocida por los prestamistas, hace que las empresas puedan adquirir mejores préstamos a tasas de interés bajas, pues el prestamista no cobraría en estos casos intereses por riesgos. La medición del riesgo financiero permite también el fácil acceso a las subvenciones gubernamentales que las Mipymes necesitan. Pese a la importancia de las Mipymes, se le ha prestado menor atención desde el ámbito académico, donde el sector de la gran empresa es el que ha aglutinado la mayoría de trabajos realizados. Quizá la poca información, la dificultad en obtenerla y la imposibilidad de contrastar la gestión de la empresa con el valor de sus acciones en Bolsa han servido de argumentos para tal desconsideración. De ahí que en el entorno de las Mipymes no se hayan desarrollado importantes fundamentos teóricos que faciliten el conocimiento de su problemática, lo cual permitiría la implantación de estrategias que faciliten su gestión, así como la adopción de programas de actuación concretas por parte del Gobierno, que mejoren las condiciones de este tipo de empresas.

Restrepo (2009), encuentra una debilidad recurrente en las pymes de la región: la ausencia de un registro continuo y riguroso de indicadores e información contable y financiera; frente a esta realidad, en este trabajo se presenta un modelo flexible y de fácil comprensión para empresarios pymes que permite, a partir sólo de la información de ingresos y costos totales, estimar sus relaciones recurriendo a una regresión lineal para determinar la composición fija y variable de los costos totales. Posteriormente, por medio de las formulas tradicionales de punto de equilibrio y apalancamiento operativo, es posible cuantificar los niveles de riesgo a los que se exponen las pymes; se complementa con el abordaje del Grado de Apalancamiento Financiero (GAF) y se concluye sobre el riesgo total.

La característica principal de este tipo de empresas se centra en una serie de debilidades estructurales intrínsecas a su dimensión, basada en unos recursos propios restringidos que les impide el acceso a fuentes financieras de mayor plazo y menor coste, la inexistencia de garantías para obtener financiación ajena y una administración financiera pasiva y tradicional (Maroto Acín, 1993, p. 104). Asimismo, la complejidad para incorporar los avances tecnológicos que se van produciendo cada vez a mayor velocidad, la menor cualificación tanto del empresario como

de directivos y empleados, los mayores gastos de producción por el menor volumen de outputs generados, la disponibilidad más limitada de redes de distribución, de políticas comerciales, etc., hacen que las Mipymes se desarrollen y adapten con mayores dificultades a un entorno cada vez más competitivo.

Una de las herramientas más importantes para la toma de decisiones financieras es la planeación financiera. Welsh, Núñez y Petrosko (2005) describen a la planeación como la herramienta más importante de la administración empresarial. Carleton, Dick y Downes (1973, p. 691) explican que “la planeación financiera empresarial, inteligente, ha sido necesaria desde el momento en que han empezado a existir las empresas” y para Argenti (1976) la falta de planeación empresarial, incluida la planeación financiera, es una de las causas del fracaso de los emprendimientos empresariales. Para Ortega (2008) la planeación financiera debe estar presente en el proceso de toma de decisiones de toda dirección cuya tarea principal sea administrar un negocio. En general, la planeación financiera puede definirse como el proceso en donde se describen las actividades económicas y la asignación de recursos de una empresa. Para Albach, (1962) planear es anticipar acontecimientos futuros con la intención de hacer las mejores adaptaciones posibles y la planeación financiera, el intento de construir un escenario que describa los flujos de caja futuros de la empresa. Bak (2012) menciona que la planeación es un proceso de toma de decisiones que incluye los objetivos de la empresa y la metodología para lograr plasmar estos objetivos.

En cuanto a la proporción de empresas que utiliza la planeación formal y financiera, Gershefski (1970) estima que solo el 20 % de las empresas en Estados Unidos utiliza la planeación formal. En otro estudio realizado cinco años después en el mismo país, Naylor & Schauland (1976) estiman que el 72 % de las empresas utiliza la planeación formal. Wijewardena & De Zoysa (2004) explican que la mayoría de las pequeñas empresas industriales en Sri Lanka no realizan planeación financiera formal. Unni (1984) afirma que la mayoría de las pequeñas empresas en general no tienen ningún tipo de planeación de negocios formal. A la misma conclusión llega (Perry, 2001) en el sector de las pequeñas empresas en Estados Unidos. En América Latina, Leal (2009) estima, con una muestra de 77 empresas pequeñas y medianas

(Pymes) en Aguascalientes (México), que el 55 % de las empresas utilizan algún tipo de planeación financiera. Cardona (2010) señala, con una muestra de 39 pymes en Antioquia (Colombia), que el 82 % de las empresas realizan planeación estratégica y financiera, sin especificar si es formal o no.

Sobre el efecto de la planeación formal en el desempeño de las empresas, McIlquham & Schmidt (2010) muestran, con un meta - análisis de 88 estudios, que existe un efecto positivo de la planeación formal en el rendimiento empresarial. Boyd (1991) explica, con un meta - análisis de 29 estudios, que el efecto de la planeación formal en las empresas es contradictorio. Mazzarol (2005) señala, sobre estudios analizados, que, aunque no es posible determinar con precisión el beneficio de la planeación formal en las empresas pequeñas, sigue siendo una herramienta fundamental para las empresas medianas y grandes. Gansel (2005) muestra una correlación positiva entre la planeación y el éxito de las empresas y cita varios estudios que explican que la planeación financiera es una de las herramientas más importantes en la administración empresarial. En cuanto a las consecuencias por no utilizar planeación formal o financiera, o utilizarla incorrectamente, ver por ejemplo Nolan & Foran (1983), Ruiz (1998) y Dunn & Liang (2011), pudieran resumirse en: toma de decisiones operativas y financieras ineficientes, no alcanzar los objetivos preestablecidos, destrucción del valor empresarial y en casos extremos, la quiebra o el fracaso del proyecto empresarial. Sobre este punto, Zevallos (2003) estima, con base a estudios realizados, que en los países en desarrollo entre el 50 % y el 75 % de las nuevas empresas fracasan o dejan de existir durante los primeros tres años de funcionamiento.

En cuanto a los motivos de por qué las empresas no utilizan planeación formal o realizan planeación deficiente, varios estudios muestran que algunas de las causas son por: falta de educación básica de la administración en temas de negocios, incluyendo a la contabilidad, las finanzas, la administración y la economía, y poca capacitación formal sobre el tema. Contreras (2006), Velázquez (2008) y Bolaños (2008); inadecuados conocimientos técnicos específicos y poca capacidad administrativa, Scase & Goffee (1980) y Posner (1985); insuficiente capacidad para predecir variables financieras esenciales como el tipo de cambio, las tasas de interés y los precios de productos básicos, Foxley (1999) y Hull (2008). Según Masilo, entre las razones

ignorar o rechazar la planeación financiera como una herramienta necesaria e importante en la administración de empresas, están la no comprensión de los conceptos de: el negocio, el dinero, la contabilidad, la planeación y el valor.

Eugene Fama & Kenneth French publican en el 2004, su estudio sobre CAMP Modelo de Valoración del Capital de los Activos, donde la importancia del CAPM, es que ofrece una agradable, potente e intuitiva predicción, sobre la forma de medir el riesgo y la relación entre el rendimiento esperado y riesgo. Empiezan con la descripción de la lógica del CAPM, centrándose en sus predicciones sobre el riesgo y el rendimiento esperado, para luego continuar con los estudios propios y de otros autores como Markowitz (1952), Tobin, (1958), Jensen, (1968), Merton (1973), Blume y Friend (1973), (Elton, Gruber, Das y Hlavka, 1993), entre otros, sobre los fracasos y precisiones del modelo CAPM.

Las pruebas del CAPM se basan en las implicaciones de la relación entre el rendimiento esperado y la beta de mercado implícito en el modelo. En primer lugar, los rendimientos esperados de todos los activos se relacionan linealmente con sus betas, Fama y French (2004) actualizan y sintetizan la evidencia sobre los fracasos empíricos del CAPM y utilizan el enfoque de regresión de corte transversal, estos confirman que los índices de tamaño, las ganancias de precios y la capitalización de la deuda, agregan a la explicación del rendimiento de las acciones previstas proporcionados por la beta de mercado.

La medición del riesgo durante un determinado período, es una herramienta clave en muchos aspectos de la gerencia financiera y el manejo de carteras, ejemplo notable son los estudios sobre la gestión de carteras mediante el análisis rentabilidad/riesgo Markowitz (1959). Otro de los trabajos más destacados sobre modelos para la medición del riesgo es el desarrollado por Sharpe (1964) —que le otorgó el premio nobel en 1990— y John Lintner (1965), y retomado por otros autores, entre ellos Eugene, MacCormick y French (2004).

Otro estudio es el realizado por Zorrilla (2003) titulado “La administración de riesgos financieros en las Empresas de exportación. Estudio de Caso: Zona Conurbana Veracruz-Boca del Río”, en el que se busca determinar qué instrumentos financieros pueden utilizar las empresas de exportación, para disminuir su riesgo de mercado, a través del mercado de

derivados, así como explicar las razones de la falta de utilización de dichos instrumentos financieros para disminución del riesgo de mercado, por parte de las empresas de exportación. Entre sus aportaciones, la más relevante es la comprobación de la hipótesis que las empresas de exportación no hacen uso frecuente ni adecuado de instrumentos financieros para disminuir el riesgo financiero.

García, Herrera y Navarro (2006) en la ciudad de Matanzas (Cuba), realizan un estudio sobre la gestión del riesgo financiero en las empresas, el cual desarrolla un estudio teórico sobre el asunto, abordando y revisando el desarrollo del concepto de riesgo desde sus raíces semánticas, hasta la mirada y definición que, de él, han hecho los ámbitos como la economía, las entidades financieras y el mercado financiero.

Hincapié (2007) desarrolla un análisis sobre el riesgo financiero para la micro, pequeña y mediana empresa del sector metalmeccánico de la ciudad de Manizales, en el cual se construye y propone un modelo de análisis de riesgo en el modelo predictivo de señales o signos, a partir de los postulados de Cicerón, Reyes, (1997) y Camisón (1997), siendo este un estudio más teórico. La medición del riesgo es importante en todas las empresas, independiente de su tamaño, pero la relevancia de dicha medición en las empresas radica en su participación e importancia en el desarrollo social y económico en países de economías emergentes como Colombia.

No hay que desconocer que en la última década las empresas han cobrado gran interés en las economías de los países a nivel mundial, debido a su papel dinamizante en los diversos sectores, sin embargo, la globalización como fenómeno económico, social, político y cultural ha permeado todos los agentes de la economía, incluyendo el sector de las finanzas de grandes empresas, quienes empiezan a mostrar señales de vulnerabilidad, encontrándose mucho más expuestas a diferentes tipos de riesgos que pueden llegar a impactar negativamente sus márgenes de rentabilidad.

Desde esta perspectiva y revisando la literatura sobre el tema, se encuentra el trabajo realizado por Amado y Benavides (2014), “Determinantes para la medición del riesgo de crédito en microempresas del sector comercio en Colombia”, donde a través de un estudio comparativo entre países, se muestra que existen falencias en las políticas y metodologías de otorgamiento de

crédito actuales, al igual que en la definición de las variables que explican el comportamiento de pago de los deudores del sistema financiero colombiano. Por tal razón, los investigadores plantean la necesidad de fortalecer las políticas de otorgamiento de crédito en las entidades financieras, mediante la definición de un modelo de otorgamiento de crédito que replantee las variables cuantitativas usadas de manera que se ajusten a las características de las microempresas, esto conllevará a obtener un estimativo adecuado del perfil- riesgo del deudor, lo cual permitirá mejorar la selección de los clientes de la cartera de microcrédito.

Es importante reconocer la investigación realizado por Javier Eduardo Hincapié Piñeres denominado, Análisis de riesgo financiero para la micro, pequeña y mediana empresa del sector metalmecánico de la ciudad de Manizales, de la universidad nacional de Colombia en el año 2007, en estudio uso el modelo Z2 desarrollado Edgard Altman, este es un modelo econométrico basado como técnica estadística multivariadas. Este modelo de predicción de insolvencia empresarial utiliza herramientas que brindan un juicio objetivo sobre la situación de la empresa, reflejando en un solo parámetro su nivel de riesgo global. En el estudio concluyo que las Mipymes del sector metalmecánica de Manizales, tiene un bajo riesgo financiero que obedece a unos altos niveles de liquidez, de solvencia económica y de rentabilidad, y a un bajo nivel de endeudamiento, pero esto no es más que producto de las capacidades y recursos de la empresa que articuladas a su entorno determinan la incidencia que este genera en su desempeño general.

Por otro lado, también está el trabajo realizado por Juan Carlos de Ávila Busto el cual señala tres tipos de riesgos financieros en las organizaciones conocidos como riesgos de mercado, riesgos de crédito y riesgos de liquidez y, desarrolla para cada uno de ellos apartes sobre la gestión, administración y medición, como además define cinco pasos básicos para la administración de riesgos como:

1. Identificación y selección de riesgos.
2. Evaluación y medición de riesgos.
3. Establecimiento de límites de aceptación de riesgos.
4. Selección e implementación de métodos de administración de riesgos.

5. Monitoreo y control.

En el trabajo el autor propone la creación de un departamento de riesgos, el cual considera que debe ser responsable del diseño y adopción del sistema de administración de riesgos y además estará acompañado de un comité de riesgos que se encargará de aprobar y señalar las directrices de la empresa en cuanto a la administración y control de riesgos.

Otro estudio interesante, es el de Alejandra Ospina Martínez, el cual se orientó a establecer y describir la situación de las Pymes de Manizales, a partir de los estados financieros de las empresas, calculando los indicadores financieros de liquidez, endeudamiento y recuperación de cartera de 100 empresas y, se determinó a partir de los resultados obtenidos si poseían o no riesgo. Además de los indicadores, utilizó técnica estadística descriptiva para analizar e interpretar la información y corroborar con los resultados obtenidos. En el estudio concluyó que el 86% de las empresas poseían riesgo en los indicadores utilizados, y que el subsector que presentó mayor riesgo fue el de “Adecuación de Obras de Construcción”, con un promedio del 89% de los tres indicadores aplicados, como también, el indicador con mayor porcentaje de riesgo fue el de endeudamiento con 87% de promedio de 6 subsectores analizados.

En términos de endeudamiento privado, este ha aumentado considerablemente en las economías emergentes, lo que se ha asociado principalmente con los corporativos, incluyendo obligaciones en moneda extranjera. No obstante, gran parte del incremento de pasivos “privados” ha provenido de empresas paraestatales chinas, con garantías gubernamentales. Si bien en el mayor endeudamiento global probablemente han influido varios factores, una causa central parecen haber sido la persistencia de tasas de interés reales inusualmente bajas y la prolongada recuperación económica. Por desgracia, la historia económica confirma que los aumentos de deuda derivados de un optimismo exacerbado invariablemente conllevan correcciones posteriores, las cuales pueden ser abruptas y generar o profundizar las recesiones, con una lánguida reanimación posterior.

La tendencia y los niveles actuales de endeudamiento representan un peligro para la economía mundial. En cualquier momento, el entorno puede tornarse desfavorable, debido a incrementos mayores a los esperados en las tasas de interés de mercado, un menor dinamismo

económico, o depreciaciones cambiarias de las naciones con cuantiosos pasivos en moneda extranjera.

Los posibles detonantes pueden ser múltiples y ocurrir de forma simultánea, incluyendo el aumento de la inflación, particularmente en las economías avanzadas sujetas a un relajamiento monetario sin precedente; el recrudecimiento de los conflictos comerciales que pudiera degenerar en guerras de divisas; y la mayor aversión al riesgo que propicie una corrida de capitales hacia activos considerados seguros González (2018).

Ravid (1988) afirma que un alta riesgo de endeudamiento desincentiva la preferencia de la empresa por la deuda, ya que aumenta la probabilidad de incumplimiento en el pago. De la misma manera, las entidades de crédito pueden ser más reacias a prestar dinero a compañías con una alta variabilidad en el rendimiento. Así, las empresas más endeudadas tienen mayor probabilidad de no hacer frente a los pagos en su vencimiento y por tanto presentan un mayor riesgo para el inversionista.

Venkatesh (1989) menciona que cuanto mayor sea el riesgo de endeudamiento, cabe pensar que el riesgo de la empresa será mayor, debido a las mayores probabilidades de no hacer frente a los pagos.

Myers (1984), afirmando que si la empresa tiene una reserva de autofinanciamiento apropiada posee varias ventajas que evitan el endeudamiento externo (factor generador de la asimetría de información); otra ventaja es el efecto en la disolución que viene acompañada del aumento de capital, y concluyó señalando que la teoría de la jerarquización en Colombia es adecuada cuando existen elevadas tasas de interés, con un modelo inestable sujeto a las asimetrías de la información, a los factores externos y a la estructura de capital gobernada por las tasas de interés, conclusión contraria a las de Myers y Majluf (1984), quienes indicaron que la primera opción de financiación son los recursos propios, independientemente del comportamiento del mercado asimétrico.

Otro aspecto importante que concluyen Acuña y Alarcón (2013) es que evidencian la tendencia del financiamiento a través de terceros, acción que acarrea costos superiores por los recursos obtenidos, y del mismo modo reflejan que dichos costos inherentes a la deuda pueden

ser superiores a los costos regulares del mercado financiero, ya que el endeudamiento informal no se manifiesta directamente en los informes contables de las firmas analizadas.

Por su parte, Pecking Order se define como una de las teorías de mayor referencia dentro del apalancamiento de las empresas; manifiesta que la selección adversa incita a que las empresas prefieran una financiación interna antes que una externa. Otros autores como Tenjo, López y Martínez (2006) precisaron una relación entre el tamaño de la firma y el nivel de endeudamiento; estos autores no creen que predomine un tipo de estructura rígida de financiamiento en el país

5. Hipótesis de trabajo

Las hipótesis que rigieron el presente estudio son las siguientes:

H₁ Las Mipymes de Cauca se encuentran en riesgo de endeudamiento.

H₂ Las Mipymes de Cauca se encuentran en riesgo de liquidez.

Las hipótesis obedecen a criterios propios del investigador, quien siendo observador participante en este caso realiza un juicio de valor que quiere comprobar mediante el presente estudio, en este juicio de valor tienen participación elementos como el estado de orden público del municipio en la actualidad, la percepción de los empresarios, comerciantes y demás participantes de los sectores productivos, así como las agremiaciones de estos presentes en el municipio.

El comportamiento de la economía en Colombia es variable y depende de múltiples factores, tales como la seguridad, la confianza inversionista, la infraestructura, el nivel educativo y las vocaciones productivas, para el caso del Bajo Cauca Antioqueño y específicamente del municipio de Cauca, podemos decir que estos factores tienen un impacto mayor debido a las múltiples problemáticas sociales que vive la subregión.

El uso de indicadores financieros son herramientas de análisis para las empresas. Los indicadores financieros o ratios financieros son ratios o medidas que tratan de analizar el estado de la empresa desde un punto de vista individual, comparativamente con la competencia o con el líder del mercado” (Enciclopedia financiera, s.f.).

Los indicadores financieros se pueden clasificar de acuerdo con la información que proporcionan. Los siguientes tipos de indicadores se utilizan con especial frecuencia:

- Indicadores de liquidez
- Indicadores de endeudamiento
- Indicadores de actividad u operación
- Indicadores de rentabilidad

El análisis de los riesgos es esencial para una gestión apropiada de los mismos, ya que si las entidades son capaces de conocer y medir sus riesgos, entonces podrán gestionarlos. Además, una medición adecuada de los riesgos permite conocer cuáles son las acciones que se deben establecer para una adecuada solución o prevención.

Por otro lado, según el autor Zorrilla & Salgado (2003), el riesgo es la probabilidad de que un evento ocurra, pero se debe diferenciar de la incertidumbre, debido a que esta se refiere a la imposibilidad de saber con certeza qué podrá ocurrir en el futuro. No obstante, no todos los escenarios de incertidumbre generan riesgo, como sí ocurre con este donde la gran parte de los contextos de riesgo va acompañada de algo de incertidumbre.

El riesgo financiero son aquellos derivados de la contingencia o probabilidad de incurrir en una pérdida patrimonial como resultado de una transacción financiera o bien por mantener un desequilibrio o posición entre determinados activos y pasivos. Los riesgos financieros más comunes son de liquidez, solvencia, de cambio y tipo de interés” (Benedicto & Seco, 2007, pp. 13-17). Otros riesgos financieros descritos por la literatura son: riesgo de mercado, riesgo de crédito, riesgo de operación, riesgo de endeudamiento, entre otros. Para el presente artículo se escogieron dos tipos de indicadores basados en los riesgos financieros (riesgo de liquidez y riesgo de crédito o endeudamiento), los cuales afectan en el corto y mediano plazo, teniendo en cuenta que también pueden afectar el desempeño y viabilidad en el largo plazo en las Mipymes en países con economía emergente, como es el caso de Colombia (Toro & Palomo, 2014).

Anteriormente, en las pequeñas empresas el análisis de los riesgos era un tema que pasaba a segundo plano; esto debido a la dificultad de que una pequeña empresa maneje sus riesgos, ya que generalmente el administrador suele ser el dueño y desempeña demasiadas funciones, además la administración del riesgo no es algo que requiera atención inmediata, por tanto, se toman medidas hasta que algo suceda.

Entre las recomendaciones que existen para el control del riesgo es la administración del riesgo. La administración del riesgo según Martínez & Ospina (2011), emplea los siguientes pasos:

Identificación del riesgo: Se define cuáles son las exposiciones al riesgo de mayor relevancia.

Evaluación del riesgo: Se cuantifican los costos asociados a los riesgos identificados.

Selección de métodos de la administración del riesgo: Existen cuatro métodos para reducir el riesgo,

- Evitación del riesgo: La firme decisión de no exponerse a un riesgo.
- Prevención y control de pérdidas: Las medidas que se toman para evitar y/o disminuir la probabilidad de una pérdida.
- Retención del riesgo: Absorber el riesgo y cubrir las pérdidas con los propios recursos.
- Transferencia del riesgo: Trasladar el riesgo a otros.

Implementación: Puesta en marcha del método seleccionado, procurando reducir al mínimo los costos de implementación.

Repaso: Las decisiones son evaluadas y revisadas de manera periódica, es un proceso de supervisión de lo ejecutado e implementado para controlar, cambiar y mejorar si es necesario (pp. 27-28).

6. Diseño metodológico de la investigación

6.1. Tipo de investigación

Según el problema propuesto y los objetivos planteados, el tipo de investigación que se pretende realizar determina un estudio descriptivo de tipo exploratorio. Se considera descriptivo porque se hace primero una caracterización del sector empresarial y se pretende determinar cuáles empresas de la muestra tomada del municipio de Caucasia – Antioquia se encuentran con problemas de liquidez y de endeudamiento, y exploratorio porque son escasas las investigaciones sobre la problemática tratada en las mipymes, específicamente en municipios, lo que conlleva un conjunto de suposiciones sobre las cuales se requiere indagar. Además, como se mencionó anteriormente, debido a la falta de información financiera que hay en este sector y los problemas de orden público.

El énfasis de un estudio de caso está en describir o medir dos o más características o unidades de análisis con el fin de determinar cómo es o cómo se manifiesta el fenómeno. Por lo anterior, el sentido de este estudio está orientado a observar y caracterizar una realidad de algunas mipymes del municipio de Caucasia -Antioquia, donde se analizaron los estados financieros de algunas empresas de un año específico, para luego proceder a realizar los cálculos y análisis de los indicadores financieros de liquidez y endeudamiento, y la descripción de su comportamiento en cuanto al riesgo en cada uno de ellos y poder contribuir a una cultura de la medición.

Para determinar en cada índice, si la empresa objeto de estudio poseía riesgo o no, se realizó una prueba piloto sobre 65 empresas del municipio y se determinaron los resultados o comportamientos promedio de los índices de liquidez y endeudamiento.

6.2. Población

Se definieron como universo o población del presente estudio las Mipymes registradas en la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia con sede en el municipio de Caucasia, que en su total eran 2.278 para el año 2018.

6.3. Muestra

La muestra se define como “una parte o fracción representativa, un conjunto de una población o universo, que ha sido obtenida con el fin de representar ciertas características del mismo” (Garro, Cartagena, Gallego y García, 2009, p. 235). Para el caso de la investigación, la muestra es no estadística, ya que por el tipo de información que se requiere es necesario depurar el listado de empresas para determinar cuáles son mipymes y, a partir de esa información, realizar el análisis. Se utilizó la base de datos de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, a partir de la cual se realizaron las clasificaciones correspondientes de acuerdo al total de activos. Como muestra se obtuvo un total de 2.274 mipyme para el año 2018; posteriormente se filtró por sector de actividad –clasificación realizada de acuerdo al código CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme), cuyo resultado fue un total de 65 empresas con las cuales se realizó el análisis. Como se conoce, en el país existe una gran cantidad de mipymes que no reportan su información financiera o no la publican de manera completa, este factor se convirtió en uno de los limitantes, ya que solo se pudo contar para el análisis con las empresas que brindaron información, otro de los limitantes fue la problemática de orden público que viene afectando al municipio de Caucasia y a las empresas con el tema de las extorsiones.

6.4. Variables

El estudio centra su foco en dos indicadores específicos, sin embargo, y para constancia de los que se inician en el mundo de los estudios financieros, existen muchas variables e indicadores que buscan ayudar a la toma de decisiones en el mundo empresarial. Tales como:

Tabla 1.

Variables económicas e indicadores financieros asociados.

Variables	Indicador
Índice de Solvencia	Apalancamiento = Pasivo / Patrimonio Autonomía = Patrimonio / Activo Solidez = Activo / Pasivo
Liquidez Endeudamiento	Activo Corriente / Pasivo Corriente Total Pasivos / Total Activos

Fuente. Elaboración propia

6.5. Diseño de estudio

En general, se realizó una caracterización del sector de las Mipymes con mayor participación en la economía del municipio de Caucasia, se analizarán los estados financieros, se realizó una medición de los indicadores de riesgo financiero relacionados a la Liquidez y capacidad de Endeudamiento, además se incluyeron los indicadores de Apalancamiento, Autonomía y Solidez.

Precisando estas acciones se puede decir que se realizará una caracterización del sector Mipymes de Caucasia en cuanto a dos criterios a saber:

- Clasificación por subsectores del sector Mipymes en cuanto al número de empresas que conforman cada subsector.
- Clasificación por subsectores siguiendo el criterio de aporte al PIB de Caucasia.

Siguiendo con esta ampliación, se realizará un estudio de caso que tomará como características a medir los indicadores de riesgo financiero relacionados a la liquidez y capacidad de endeudamiento. El objetivo de este estudio de caso es descriptivo en la medida que busca mostrar la presencia de riesgo financiero en las Mipymes de Caucasia - Antioquia. Así, lo que en este estudio se observaran y caracterizaran los estados financieros de algunas empresas en el año

de 2018, para luego calcular los indicadores financieros de liquidez y endeudamiento, y posteriormente se realizará la descripción de su comportamiento en cuanto al riesgo en cada una de ellas.



©UNIVERSIDAD EAN: SNIES 2812 | Personería Jurídica Res. n.º 2898 del Minjusticia - 16/05/69

El Nogal: Cl. 79 n.º 11 - 45 | NIT: 860.026.058-1

Centro de contacto: +(57-1) 593 6464 | Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia, Suramérica

universidadean.edu.co



Engineering
Accreditation
Commission

Accreditación de la Engineering Accreditation
Commission (EAC) de ABET a Ingeniería de Producción
Metodología Presencial. www.abet.org



7. Análisis de riesgo

7.1. Caracterización de las actividades económicas

Antioquia es un departamento ubicado al noroeste de Colombia. Ocupa un territorio de 63.612 km² que limita al norte con el mar Caribe y con el departamento de Córdoba, al occidente con el departamento del Chocó, al oriente con los departamentos de Bolívar, Santander y Boyacá, y al sur con los departamentos de Caldas y Risaralda. Es el sexto departamento más extenso y el más poblado. Su organización territorial comprende nueve subregiones. El Bajo Cauca es una de las nueve regiones de planificación en las que está dividido el Departamento de Antioquia. La subregión está compuesta por seis municipios -Cáceres, Caucasia, El Bagre, Nechí, Tarazá y Zaragoza.

Actualmente, la estructura empresarial de la subregión está conformada por 4.080 unidades empresariales, las cuales representan el 2,1 % del total de empresas del departamento. Los activos de dichas empresas ascienden a \$475.000 millones, equivalentes al 0,07 % del total departamental. Pese a que la participación de esta subregión es relativamente marginal respecto a la estructura empresarial de Antioquia, se debe resaltar que en el último año ha tenido variaciones positivas tanto en número de empresas como en valor de activos; así, las primeras crecieron un 9,5 %, mientras que los activos lo hicieron en un 39,5 %, Cámara de Comercio de Medellín (2019).

El municipio de Caucasia es catalogado como la capital de la subregión del Bajo Cauca antioqueño. Caucasia es por mucho el principal en cuanto a base empresarial se refiere, lo que se corresponde con el alto valor agregado que aporta en el territorio; así, a este municipio pertenecen 2.278 empresas, es decir, poco más de dos tercios del total de la subregión. El resto de los municipios está muy por debajo de Caucasia: El Bagre posee 619, Zaragoza y Tarazá entre 300 y 400, mientras que Cáceres y Nechí entre 200 y 260. Pese a ser de los municipios con menor número de empresas, Nechí, Tarazá y Zaragoza registraron los mayores incrementos de base empresarial entre el 2016 y el 2017. Cámara de Comercio de Medellín (2019).



Figura 1. Mapa de la subregión del Bajo Cauca antioqueño por actividades económicas.

En términos de la población, el Bajo Cauca también se ubica en la quinta posición entre las subregiones, por debajo del Oriente, el Suroeste y el Urabá; registra 36 habitantes/km², lo que equivale a una tercera parte de la densidad total del departamento. En el ámbito municipal, al igual que en número de habitantes, Caucasia es el municipio con la densidad más alta, incluso por encima de la media departamental, ya que registra 109 habitantes/km²; los demás municipios, exceptuando a Cáceres, tienen en promedio 28 habitantes/km².

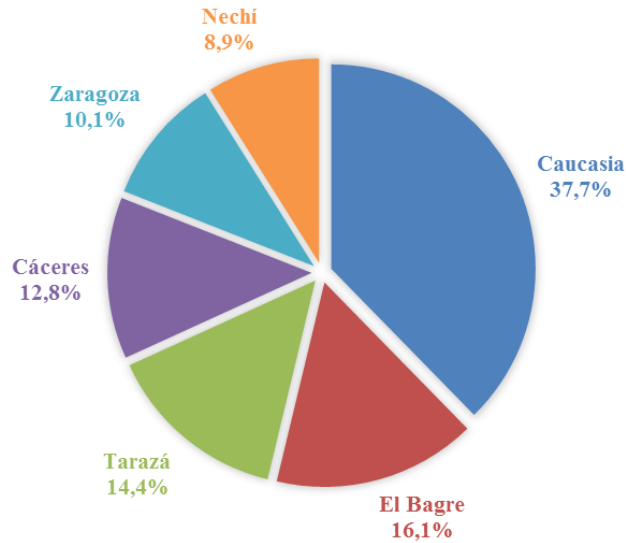


Figura 2. Porcentaje poblacional por municipio del Bajo Cauca.

La estructura empresarial de la subregión del Bajo Cauca y específicamente la del municipio de Caucasia, se puede afirmar que siguen las dinámicas propias del país. Tal como lo muestra la Figura 3, el 97% de las empresas que operan en la subregión son microempresas, el 3% restante se dividen en pequeñas, medianas y grandes, siendo estas últimas las de menor participación porcentual, en la cantidad de organizaciones registradas ante la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, organismo que lleva el registro y control de las mismas.

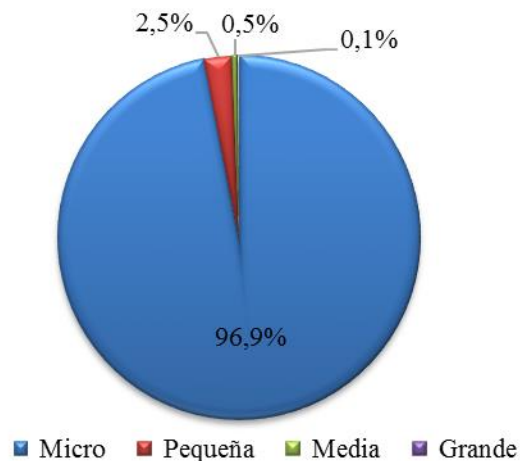


Figura 3. Estructura empresarial según tamaño.

La Figura 4, muestra cómo se encuentran divididas las empresas en la subregión del Bajo Cauca, por participación en las diferentes actividades que componen la economía. Se evidencia como el comercio y los servicios, son en general los que mayor participación agregada presentan, sin dejar de lado que esta subregión, aún sigue siendo de vocación agrícola y extractiva por lo que actividades como la minería y la agricultura también se encuentran presentes, Gobernación de Antioquia (2016).

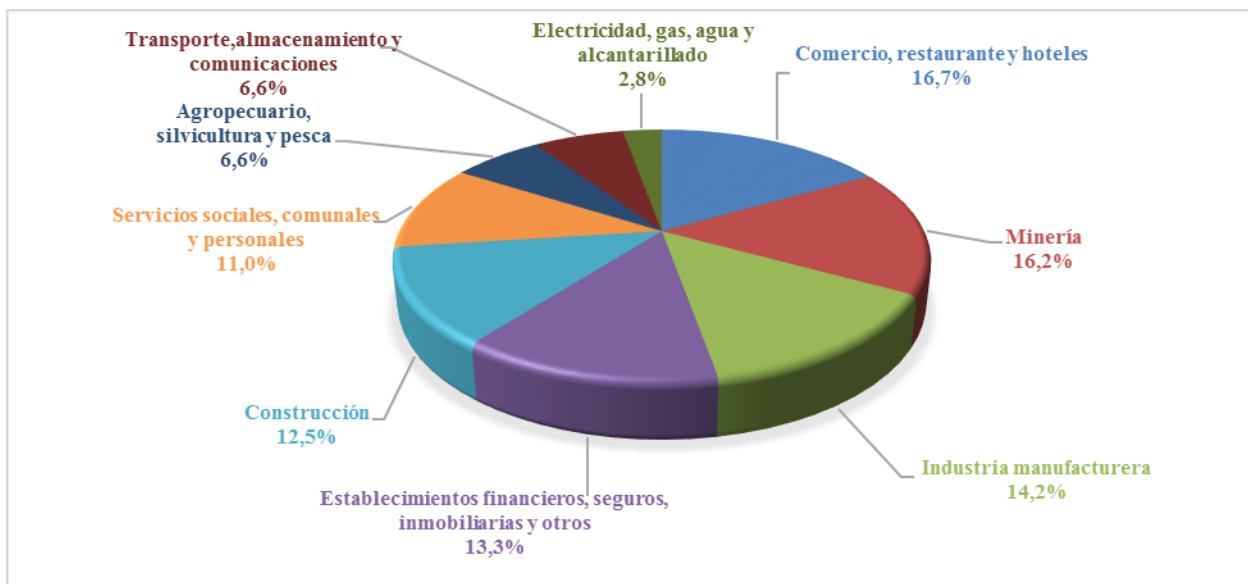


Figura 4. Distribución del Valor Agregado de la Subregión Bajo Cauca según sectores económicos

La Tabla 2 muestra la participación de las empresas Mipymes vinculadas al estudio. Se realiza la clasificación de las diferentes actividades económicas del municipio, de acuerdo a la Clasificación CIIU, reiterando nuevamente que esta distribución obedeció más a criterios de disponibilidad de la información, que a la rigurosidad científica del proceso, y que para efectos del estudio no existe preferencia alguna del investigador por un sector o una actividad económica específica, Cámara de Comercio de Medellín (2018).

Se observó, que la actividad o sector con mayor participación en el estudio, fue el del Comercio con un 41.54% del total de las empresas participantes (27 empresas), seguido del sector de la Construcción con un 13.85% (9 empresas) y de las Industrias manufactureras con un 10.77% (7 empresas), el resto de los sectores presenta una participación menor a las descritas.

Tabla 2.

División de Mipymes del estudio por actividad económica, DANE 2018.

Actividad	Empresas	Participación
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	3	4,62%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	4	6,15%
Actividades financieras y de seguros	1	1,54%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	5	7,69%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1	1,54%
Alojamiento y servicios de comida	2	3,08%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	27	41,54%
Construcción	9	13,85%
Educación	1	1,54%
Explotación de minas y canteras	1	1,54%
Industrias manufactureras	7	10,77%
Información y comunicaciones	2	3,08%
Otras actividades de servicios	2	3,08%
Totales	65	100%

Fuente: Elaboración propia

7.2. Riesgo Financiero

Los riesgos financieros son aquellos derivados de la contingencia o probabilidad de incurrir en una pérdida patrimonial como resultado de una transacción financiera o bien por mantener un desequilibrio o posición entre determinados activos y pasivos, Benedicto-Seco (2007).

Para el presente estudio, se tomó como referencia el indicador de liquidez y endeudamiento, para la medición del riesgo financiero en las mipymes del municipio de Caucasia. Lo anterior, debido a que son los indicadores relevantes y representan el flujo de efectivo a corto y mediano plazo, con mayor movimiento al interior de este tipo de empresas y además, se complementará esta información con los indicadores de Apalancamiento, Autonomía y Solidez.

La Tabla 3 muestra de forma general para la economía, el resultado de cada indicador para las Mipymes.

Tabla 3. Indicadores calculados para las Mipymes, DANE 2018.

	Liquidez	Endeudamiento	Apalancamiento	Autonomía	Solidez
Indicador	2,5	0,23	0,48	0,77	72,08
Max	23,36	0,75	2,94	1,00	5.648,09
Min	-	-	-	0,25	-

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3 se encuentra el cálculo de los cinco indicadores tomados para el análisis, pero se resalta el análisis dentro de la investigación de los indicadores de liquidez y de endeudamiento, ya que, para estos, se contó con mayor información por parte de las empresas. La tabla muestra el valor del indicador promedio para las 65 empresas que se tomaron para el estudio y se calcula el indicador máximo y mínimo. Se realizó el cálculo del indicador para cada una de las empresas, para determinar la volatilidad que existen entre estas y para el sector.

7.3. Endeudamiento

Este indicador hace referencia a la capacidad que tienen los activos de la empresa para soportar las deudas o pasivos de la misma. Se puede decir que las Mipymes analizadas del municipio de Caucasia, presentan un buen indicador de endeudamiento, comparado con el indicador nacional (Tabla 3). Sin embargo, existen sectores donde el porcentaje de empresas en riesgo es igual o superior al 50% del sector, como es el caso del sector de Alojamiento y Servicios de comida, y otras como las Industrias manufactureras, la Información y las

Comunicaciones, y Otras actividades de servicios, tal como lo ilustra la Tabla 4. El sector de construcción fue el que más incurrió

Tabla 4. Indicador de endeudamiento y comportamiento de empresas por sector, DANE 2018.

Actividad	Mipymes	Endeudamiento	Riesgo	No riesgo
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	3	0,60	33%	67%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	4	0,25	25%	75%
Actividades financieras y de seguros	1	0,00	0%	100%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	5	0,20	40%	60%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1	0,00	0%	100%
Alojamiento y servicios de comida	2	0,28	50%	50%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	27	0,16	33%	67%
Construcción	9	0,26	44%	56%
Educación	1	0,47	0%	100%
Explotación de minas y canteras	1	0,16	0%	100%
Industrias manufactureras	7	0,21	57%	43%
Información y comunicaciones	2	0,19	50%	50%
Otras actividades de servicios	2	0,23	50%	50%

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, para dar respuesta a la hipótesis N°1 del presente estudio, se observa que solo el 25% de las empresas estudiadas presenta un nivel de endeudamiento superior al 40% de sus activos, es decir, en términos de endeudamiento nuestra primera hipótesis no se cumple debido a que administrativamente esto no podría ser considerado como un nivel de riesgo alto en ninguna industria, y que hablar de niveles de endeudamiento del 40% de los activos sigue siendo algo manejable para los tomadores de decisiones, dada la volatilidad de los mercados y la necesidad de supervivencia. De los 13 sectores presentes en el estudio, solo cuatro igualan o superan el 50% de riesgo, razón por la cual, podemos afirmar que la primera hipótesis no se cumple. Se considera que el valor óptimo de esta ratio se sitúa entre 0,4 y 0,6. En caso de ser superior a 0,6 indica que el volumen de deudas es excesivo y la empresa está perdiendo autonomía financiera frente a terceros. Si es inferior a 0,4 puede ocurrir que la empresa tenga un exceso de capitales propios.

Tabla 5. Frecuencias Relativas y Absolutas de los intervalos de riesgo de Endeudamiento.

Intervalos	F. Absoluta	F. Relativa	F.A. Acumulada	F.R. Acumulada
0,00 - 0,20	38	0,58	38	0,58
0,21 - 0,40	11	0,17	49	0,75
0,41 - 0,60	12	0,18	61	0,94
0,61 - 0,80	4	0,06	65	1,00
0,80 - Max.	0	0,00	65	1,00
Total	65			

Fuente: Elaboración propia

7.4. Liquidez

Harris (2002) señala que este indicador surge de la necesidad de medir la capacidad que tienen las empresas para cancelar sus obligaciones a corto plazo. En este orden, el indicador mide la habilidad para transar grandes cantidades de un activo de manera rápida, a bajo costo y en el momento en que se desee. Determina qué pasaría si a la empresa se le exigiera el pago inmediato de todas sus obligaciones a menos de un año.

Tabla 6. Indicador de liquidez y comportamiento de empresas por sector, DANE 2018.

Actividad	Mipymes	Liquidez	Riesgo	No riesgo
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	3	0,83	33%	67%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	4	1,09	25%	75%
Actividades financieras y de seguros	1	4,31	0%	100%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	5	1,74	60%	40%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1	0,70	0%	100%
Alojamiento y servicios de comida	2	1,40	50%	50%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	27	2,40	63%	37%
Construcción	9	6,30	78%	22%
Educación	1	1,50	0%	100%
Explotación de minas y canteras	1	7,91	0%	100%
Industrias manufactureras	7	1,99	57%	43%
Información y comunicaciones	2	0,69	50%	50%
Otras actividades de servicios	2	1,66	0%	100%

Fuente: Elaboración propia

Los porcentajes de indicadores de riesgo en el índice de liquidez oscilaron entre 25 % y 78%. Sectores como Actividades profesionales, científicas y técnicas, Alojamiento y servicios de comida, Comercio al por mayor y al por menor, Construcción, Industrias manufactureras e Información y comunicaciones, son altos, por lo que colocan a las empresas en una situación vulnerable. En este caso, el subsector más afectado es el de la Construcción, lo cual pudo asociarse a que muchos de los contratos pueden haber sido celebrados a través del Estado o administraciones públicas, situación que muchas veces puede afectar las organizaciones por las demoras en los pagos.

Por otra parte, los subsectores que no fueron afectados en cuanto a liquidez, fueron; Actividades financieras y de seguros, Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, la Educación, Explotación de minas y canteras. Esto pudo darse gracias a que estos subsectores fueron dinámicos en los últimos años, por la facilidad en la adquisición de los mismos y por el buen comportamiento en los precios, generando que su demanda interna presentó crecimientos importantes.

Tabla 7. Frecuencias Relativas y Absolutas de los intervalos de riesgo de Liquidez.

Intervalos	F. Absoluta	F. Relativa	F.A. Acumulada	F.R. Acumulada
0,00 - 1,00	10	0,15	10	0,15
1,01 - 2,00	30	0,46	40	0,62
2,01 - 3,00	11	0,17	51	0,78
3,01 - 4,00	6	0,09	57	0,88
4,01 - máx.	8	0,12	65	1,00
Total	65			

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 7, podemos observar como el número de empresas que se encuentran con un nivel de liquidez inferior o igual a 1, solo alcanza el 15%, del número de empresas analizadas en el presente estudio. Agregando los valores de aquellas, cuyo nivel liquidez es menor o igual a 2 solo llegan al 62%, y teniendo en cuenta que un indicador de liquidez mayor a 1 ya sale del margen de riesgo financiero que es lo que busca medir el presente estudio, podemos afirmar que

la segunda hipótesis tampoco se cumple. Sin embargo, se observa que ocho empresas se encuentran en riesgo de liquidez a la fecha.

7.5. Otros Indicadores

Para el caso del indicador de apalancamiento financiero, y salvo todas las demás actividades económicas, el caso de las actividades de atención a la salud humana y de atención social es el más destacado, debido a que presenta un valor de 1.76, o en otras palabras por cada peso que posee la empresa en patrimonio, se deben 1.76.

Tabla 8. Apalancamiento por actividad económica, DANE 2018.

Actividad	Apalancamiento
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	1,76
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	0,59
Actividades financieras y de seguros	-
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,37
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,00
Alojamiento y servicios de comida	0,58
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	0,28
Construcción	0,56
Educación	0,88
Explotación de minas y canteras	0,19
Industrias manufactureras	0,34
Información y comunicaciones	0,32
Otras actividades de servicios	0,39
Promedio General	0,48

Fuente: Elaboración propia

El indicador de autonomía descrito en la Tabla 9, nos da cuenta del patrimonio con respecto al activo de la organización. Para el caso de análisis, sería la capacidad de la empresa de operar con recursos propios, sin tener que recurrir a acreedores o pasivos para su financiamiento. En términos generales, casi todos los sectores presentan un indicador por encima de 0.5, con excepción de Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social con 0.4. Estos valores pueden ser el resultado, de que los diversos sectores del municipio cuentan con buen capital propio, que pueden provenir de la buena rentabilidad de sus actividades. Hay que resaltar

que los sectores de Actividades financieras y de seguros, y Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, son fuertes y su aporte a la economía es significativo.

Tabla 9. Autonomía por actividad económica, DANE 2018.

Actividad	Autonomía
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	0,40
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	0,75
Actividades financieras y de seguros	1,00
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,80
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,00
Alojamiento y servicios de comida	0,72
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	0,84
Construcción	0,74
Educación	0,53
Explotación de minas y canteras	0,84
Industrias manufactureras	0,79
Información y comunicaciones	0,81
Otras actividades de servicios	0,77
Promedio General	0,77

Fuente: Elaboración propia.

En términos de solidez ninguna de las actividades presenta un valor menor a 1, sin embargo, algunas actividades están muy cerca de este valor, es decir, los activos se encuentran en un valor muy cercano al de los pasivos, lo que en el mediano y largo plazo puede significar un factor de riesgo a tener en cuenta para la sostenibilidad de las Mipymes.

Tabla 10. Solidez por actividad económica, DANE 2018.

Actividad	Solidez
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	1,76
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	23,23
Actividades financieras y de seguros	-
Actividades profesionales, científicas y técnicas	22,21
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	403,90
Alojamiento y servicios de comida	29,84
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	417,95
Construcción	10,87
Educación	2,13
Explotación de minas y canteras	6,38
Industrias manufactureras	6,56
Información y comunicaciones	1,29
Otras actividades de servicios	10,93
Promedio General	72,08

Fuente: Elaboración propia

8. Discusión de los resultados

Las medidas propuestas, logra el objetivo de establecer una información a priori para la toma de decisiones, que permitan, evaluar el riesgo en relación a la rentabilidad, fortaleciendo el resultado con otras herramientas. Por ejemplo, teniendo numerosos datos para una serie de tiempo representativa, sería factible medir los niveles de apalancamiento operativo, financiero y total y determinar la volatilidad de estos índices, posibilitando cuantificar el riesgo comercial y financiero asociando éstos al cálculo de la volatilidad, sin embargo, por el contexto del municipio no se puede acceder a información relevante para dicho análisis. El presente análisis aporta en metodología, para la construcción, comprensión y acercamiento a la cuantificación del riesgo financiero de los empresarios mipymes de Cauca – Antioquia.

Las actividades económicas en las que se pueden agrupar las Mipymes del municipio de Cauca, se encuentran sometidas constantemente a una serie de factores que determinan en mayor o menor grado la sostenibilidad de las mismas en el tiempo. El presente estudio si bien buscaba sentar las bases de un nuevo foco sobre los indicadores y el riesgo financiero de las Mipymes en el municipio, se vio de cierta forma limitado por el acceso a la información financiera de las organizaciones, quienes debido a la situación social y de seguridad que se vive actualmente, se encuentran escépticos sobre compartir su información, inclusive en casos de uso netamente académico.

En términos generales, el presente estudio permite observar que las Mipymes presentan un comportamiento normal de sus indicadores, con excepción de actividades como la Atención humana en salud y de asistencia social donde, en varios de los indicadores los números no eran los más alentadores. Sin embargo, obedecen a problemáticas propias del sector que no son tratadas en el presente estudio, debido a que su profundidad desborda los objetivos del mismo. En términos generales, los promedios por actividad económica son alentadores y dan cuenta de una economía que se sostiene pese a la situación social descrita anteriormente.

Hablando de las hipótesis que se nombran en el presente estudio, es posible afirmar que para el caso de la hipótesis 1, las Mipymes asociadas al estudio no se encuentran en un 50% en riesgo de endeudamiento (29%). Asimismo, para el caso de la hipótesis 2, tampoco el 50% de las Mipymes se encuentran en riesgo de liquidez financiera (32%). Por lo que se puede afirmar, que sí existe esta percepción en el ambiente, debe estar asociada a otro tipo de factores, que se escapen al campo de acción del presente estudio.

En este sentido, las vulnerabilidades abiertamente manifestadas por la Mipymes analizadas, reflejan debilidades en cuanto a la carencia de una adecuada estructura organizacional, de una ineficiente delegación de funciones, y de idoneidad del personal encargado de las áreas financieras. A medida que estas vulnerabilidades sean mitigadas, las áreas financieras de las Mipymes estarán en la capacidad de generar valor a la empresa.

Motivada por la importancia que tiene el análisis de las decisiones de las empresas en los diversos mercados donde interactúan, el presente documento aportó evidencia sobre la influencia de las decisiones competitivas de las empresas en sus decisiones financieras, ayudando con ello a cubrir la falta de trabajos empíricos acerca de esta interacción

Es importante que la academia y los gremios empresariales, generen y apoyen planes de formación en administración de riesgos a Mipymes, debido a que muchas de ellas desaparecen cuando se materializan los riesgos que nunca anticiparon, y que hubiesen podido tratar de manera oportuna, si se tuviera un conocimiento acerca de las diferentes metodologías existentes para la afrontar de riesgos.

. En este sentido, constituye un intento por cubrir la falta de trabajos empíricos sobre el tema. Sin embargo, también es de reconocer que una posible limitación del análisis realizado es no considerar las estimaciones e información de variables que controlen algunos efectos relacionados con el entorno macroeconómico, los cuales pueden influir en el comportamiento de las Mipymes.

Finalmente, se deja como desafío futuro el desarrollo de un modelo análisis mucho más complejo, con el fin de incrementar y/o mejorar la calidad de las variables y la toma de decisiones por parte de las empresas, para minimizar el riesgo al que se ven expuestas.



©UNIVERSIDAD EAN: SNIES 2812 | Personería Jurídica Res. n.º 2898 del Minjusticia - 16/05/69

El Nogal: Cl. 79 n.º 11 - 45 | NIT: 860.026.058-1

Centro de contacto: +(57-1) 593 6464 | Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia, Suramérica

universidadean.edu.co



Engineering
Accreditation
Commission

Accreditación de la Engineering Accreditation
Commission (EAC) de ABET a Ingeniería de Producción
Metodología Presencial. www.abet.org



9. Conclusiones

La caracterización del riesgo financiero de las Mipymes del municipio de Cauca – Antioquia, se hace necesario para conocer el estado de las mismas, y en este sentido, establecer herramientas que permitan una correcta evaluación de su gestión para tomar las decisiones pertinentes, debido al impacto que pueden ocasionar aun futuro.

Con los resultados obtenidos inicialmente se estableció si las empresas poseían riesgos en aquellos indicadores. El objetivo de este estudio era caracterizar el riesgo financiero de las Mipymes por sector económico y no de manera individual, y se logró determinar que para el caso del indicador de endeudamiento solo el 25% de las empresas tiene riesgo y para el indicador de liquidez solo el 15% presentan riesgo. Es importante afirmar, que un alta riesgo de endeudamiento desincentiva la preferencia de la empresa por la deuda, ya que aumenta la probabilidad de incumplimiento en el pago. De la misma manera, las entidades de crédito pueden ser más reacias a prestar dinero a empresas con una alta variabilidad en el rendimiento. Así, las empresas más endeudadas tienen mayor probabilidad de no hacer frente a los pagos en su vencimiento y por tanto presentan un mayor riesgo para el inversionista.

A partir de la clasificación realizada la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, se realizó un análisis sectorial, en donde se logró determinar que las Mipymes analizadas tienden al riesgo financiero del contexto nacional. Los subsectores que presentan mayor riesgo son; el de la Construcción, Comercio al por mayor y al por menor, y Alojamiento con unos promedios del 61%, 48% y 50% respectivamente.

Para las Mipymes del municipio de Cauca, uno de los factores que deben ser resaltados para una mejor planeación del futuro de las organizaciones, es el de los indicadores y métricas de tipo financiero, aunque generalmente ya hablar de planeación en este tipo de organizaciones es un reto a superar. Los gerentes y/o los tomadores de decisiones enfocan su accionar a dar

solución a las problemáticas más visibles e inmediatas (priorización de lo urgente sobre lo importante) relegando a un segundo plano factores clave para la supervivencia de la empresa.

De los resultados presentados anteriormente, verificamos que las empresas objeto de estudio presentan más riesgo de endeudamiento que de liquidez, lo que refleja que la financiación de sus actividades es relevante en la mayoría de los sectores, comprometiendo su patrimonio. Se recomienda realizar un análisis profundo a la hora de solicitar recursos y estudiar los rendimientos que se obtendrán de estos.

Hablar de riesgo financiero se convierte para muchas Mipymes en algo que no los tocará, debido a esta creencia en parte al sesgo histórico que asocia a las preocupaciones financieras con las grandes empresas, aquellas que cotizan en los mercados de valores del mundo y para las cuales este tipo de métricas toman una importancia superlativa, sin embargo, el riesgo es inherente a cualquier organización indistintamente del tamaño y la longevidad que tenga, y se relaciona con cada una de las acciones que son emprendidas en el día a día de las organizaciones, es decir, el riesgo es en otras palabras omnipresente y multifactorial, por lo que para el caso de las Mipymes del municipio de Cauca, es importante establecer sistemas de planeación adecuados y métricas, que ayuden a la mitigación del riesgo financiero en las organizaciones, debido a que el desconocimiento de estos factores, no salva a ninguna organización de un cierre anticipado.

Al indagar a los directivos de Mipymes seleccionadas, sobre los Riesgos Financieros a los cuales se encuentran expuestos, sus respuestas se enfocaron en: Variación de Precios, Inadecuada administración del dinero e incumplimiento de Clientes. En este sentido, es importante concientizar a los directivos de las Mipymes, respecto a los beneficios de unas relaciones responsables y estratégicas de análisis financiero, que se puedan convertir en aliados para cumplir objetivos, mantenerse y crecer.

Los puntos presentados anteriormente, no solo permitirán desarrollar mayores análisis del riesgo financiero alrededor de las Mipymes, sino que promoverán la utilización de instrumentos

que puedan mejorar la situación de riesgo que presentan las mismas y reaccionar a tiempo ante cualquier eventualidad.



©UNIVERSIDAD EAN: SNIES 2812 | Personería Jurídica Res. n.º 2898 del Minjusticia - 16/05/69

El Nogal: Cl. 79 n.º 11 - 45 | NIT: 860.026.058-1

Centro de contacto: +(57-1) 593 6464 | Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia, Suramérica

universidadean.edu.co



Engineering
Accreditation
Commission

Accreditación de la Engineering Accreditation
Commission (EAC) de ABET a Ingeniería de Producción
Metodología Presencial. www.abet.org



10. Referencias

Acatenco, J., Domínguez, S., Pérez, S. & Cruz, D. (2014). El riesgo estratégico y su impacto con el crecimiento en microempresas manufactureras hidalguenses, desde la perspectiva de la gestión de riesgos empresariales. Memorias 2do. Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Económico-Administrativas. Cambios e innovación: una visión estratégica para el desarrollo. México: UATx.

Aguilar Mayorga, S.M., S. T. N. (2009). @Risk. PhD tesis, Universidad Nacional de Colombia.

Aguirre, A., Pachón, L., Rodríguez, N., & Morales, P. (2006). Entorno cultural, político y socioeconómico de las Pymes. Disponible en <http://www.gestiopolis.com/canales7/emp/entorno-cultural-politico-y-socioeconomico-de-las-pymes.htm>.

E. Masilo and M. G. Aguirre, “Estudio de revisión sobre la planeación financiera y propuesta de modelo empírico para pymes de México,” Cimexus, vol. 11, no. 2, pp. 73–106, 2016.

Amado, G. & Benavides, J. (2014). Determinantes para la medición del riesgo de crédito en microempresas del sector comercio en Colombia. Tesis de maestría, Colegio de Estudios Superiores de Administración.

Apuntes de gestión, Análisis Financiero: Solvencia y liquidez en la empresa; actualidad empresaria cajanarias número 107. Marzo 2006.

file:///C:/Users/HP/Downloads/Solvencia_y_liquidez_en_la_empresa.pdf

Álvarez, J.C. & García, E. (1996). Factores de éxito y riesgo en la pyme: Diseño e implantación de un modelo para la mejora de la competitividad. Economía Industrial, N° 310, 149-161.

Ávila Busto, J (2005). Medición y control de riesgo financiero en empresas del sector real, pontificia universidad javeriana, facultad de ciencias económicas, administrativa y contables. Recuperado en <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/economia/tesis01.pdf>.

Bazzani, C. L., & Cruz, E. (2008). Análisis del riesgo en proyectos de inversión un estudio de Caso. *Scientia et Technica*, XIV (38), 309-314.

Beltrán, A. (2004). Pymes: un reto a la competitividad. Universidad Externado de Colombia: La Universidad. 180 p.

Benedicto-Seco, M. (2007). Riesgos económicos y financieros en la empresa (documentación elaborada para EOI). Recuperado de http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:45904/componente45902.pdf.

F. Blázquez Santana, J. A. Dorta Velázquez, and M. C. Verona Martel, “Factores del crecimiento empresarial especial referencia a las pequeñas y medianas empresas,” *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, vol. 16, no. 28, 2006.

Bonilla, E., Cardeño, E. & Cardeño, P. (Julio-diciembre, 2015). La función financiera en las micros, pequeñas y medianas empresas, del municipio de Riohacha. *Económicas CUC*, 36(2), 137-146.

Cárdenas, S. P. (2002). Las pymes: Vitales para la recuperación del crecimiento económico. Pymes exportadoras de Colombia: Universidad Sergio Arboleda. Mayo.

Castellanos, J. G. (2003). Pymes Innovadoras. Cambio de Estrategias e Instrumentos. *Revista EAN Escuela de Administración de Negocios*, 47.

Celaya, R. y López, M. (2004). ¿Cómo determinar su riesgo empresarial? Revista Escuela de Administración de Negocios, (52), 68-75.

Constanzo, B. Henríquez, et al., “Análisis económico-financiero de las pymes de la comuna de Chillán,” 2013.

De Lara, A. (2003). Medición y Control de Riesgos Financieros: Incluye Riesgo de Mercado y de Crédito (3ª ed.). México.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. (2018). Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-empresarial/micro-pequena-y-mediana-empresa/Paginas/micro-pequena-y-mediana-empresa.aspx>.

Enciclopedia financiera. (s.f.). Indicadores financieros [texto en un blog]. Recuperado de <http://www.encyclopediainanciera.com/indicadores-financieros.htm>.

García, S., Herrera, S., & Navarro, E. (2006). Decisiones Financieras y la Administración del Riesgo desde el enfoque del aprendizaje. Contribuciones a la Economía.

Garro, Y. V., Cartagena, D. C., Gallego, L. A., y García, J. A. (2009). El indicador Z, una forma de evaluar el riesgo en continuidad. Contaduría Universidad de Antioquia, 54, 225-255. Recuperado de <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/cont/article/viewFile/7970/7468>.

Gobernación de Antioquia. (2016). Anuario Estadístico de Antioquia, año 2016. Recuperado de <http://www.antioquiadatos.gov.co/index.php/anuario-estadistico-de-antioquia-2016>.

HARRIS, Larry. Trading and exchanges. Market microstructure for practitioners. New York. Oxford University Press, 2002. ISBN 10: 0195144708. 114p.

Hincapié, J. E. (2007). Análisis de riesgo financiero para la micro, pequeña y mediana empresa del sector metalmecánico de la ciudad de Manizales. Trabajo de Grado, Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia.

Hincapié Piñeres, J (2007). Análisis de riesgo financiero para la micro, pequeña y mediana empresa del sector metalmecánico de la ciudad de Manizales, maestra en administración, Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, facultad de administración. Recuperado en <http://www.bdigital.unal.edu.co/963/1/javiereduardoincapiepineres.20080.pdf.pdf>.

José Mórelo Gómez, Tomas José Fontalvo Herrera. (2013). Caracterización y Análisis del riesgo laboral en la Pequeña y Mediana Industria del Sector Metalmecánico de Cartagena. Revista Soluciones de Postgrado EIA, Número 10. p. 13-40. Recuperado en <http://revistapostgrado.eia.edu.co/Revista%20Edici%C3%B3n%20N%C2%B0.10/15-42.pdf>.

J. Toro Díaz and R. Palomo Zurdo, “Análisis del riesgo financiero en las pymes – estudio de caso aplicado a la ciudad de Manizales.” Revista Lasallista de Investigación, vol. 11, no. 2, pp. 78 – 88, 2014.

Kauffman-González, S. H. (2001). El desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas: un reto para la economía mexicana. Ciencia Administrativa, 1. Recuperado de <http://www.uv.mx/iiesca/revista2001-1/empresas>.

Lemes-Batista, A. y Machado-Hernández, T. (s.f.). Las pymes y su espacio en la economía latinoamericana [texto en un blog]. Recuperado de <http://www.eumed.net/eve/resum/07-enero/alb.htm>.

Manay, M. & Molina, G. (2012). Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIEMPRESAS) y su participación en el desarrollo social y crecimiento económico de América latina. NA: Centro de Estudios Latinoamericanos.

[Masilo and Aguirre, 2016] Masilo, A. E. and Aguirre, M. G. (2016). Estudio de revisión sobre la planeación financiera y propuesta de modelo empírico para pymes de México. Cimexus, 11(2):73–106.

Markowitz, H. (1959). Portfolio selection: efficient diversification of investments. Cowles Foundation Monograph No. 16.

Martínez Ospina, A. (2011). Caracterización del riesgo financiero en las pymes. Estudio de caso ciudad de Manizales. (Tesis de maestría no publicada). Universidad Autónoma de Manizales, Colombia. Recuperado de <http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/316/1/CARACTERIZACION%20DEL%20RIESGO%20FINANCIERO%20EN%20LAS%20PYMES%20E2%80%93ESTUDIO%20DE%20CASO%20CIUDAD%20DE%20MANIZALES.pdf>.

Mascareña, J. (2008). Riesgo Económico y Financiero. (Tesis de Grado). Madrid.

Mendoza, M. y Castillo M. (2008). Diseño de una metodología para la identificación y la medición del riesgo operativo en instituciones financieras. Revista Universidad de Los Andes, 45-52.

Ospina Martínez, A. (2013). Caracterización del riesgo financiero en las pymes: estudio de caso ciudad de Manizales.

Revista Dinero. (2017). Los retos que enfrentan las mipymes en Colombia. Recuperado de <https://www.dinero.com/edicion-impresa/pymes/articulo/los-retos-que-enfrentan-las-mipymes-en-colombia/241586>.

Romero, F., Melgarejo, Z. & Vera, M. (2015). Fracaso empresarial de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia. Suma de Negocios, 6(13), 29-41.

Romero-Espinosa, F. (2013). Variables financieras determinantes del fracaso empresarial para la pequeña y mediana empresa en Colombia: análisis bajo modelo Logit. *Pensamiento y Gestión*, 34, 235-277. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/pege/n34/n34a12.pdf>.

Restrepo, M. (2009). *El Perfil Competitivo de las PYMES de Confecciones del Valle del Aburrá* (1ra. ed.). Medellín, Colombia: Divergráficas Ltda.

Superintendencia de Sociedades. (2000). Ley 590 de 2000. Recuperado de <http://www.sic.gov.co/sites/default/files/files/Cuadro Leyes Definitivo.pdf>

Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: a theory of market equilibrium under condition of risk. *The Journal Of Finance*, 425.

Toro, J. (2009). Financial Decisions of Managers of Pymes in Manizales. *Journal International of Business and Finance*, 4(2), 804-809. Disponible en <http://www.theibfr.com/ARCHIVE/ISSN-1941-9589-V4-N2-2009.pdf>

Toro, J., & Rosas, K. (2012). Las decisiones financieras en las gerencias de las PYMES. Estudio de caso –San Juan de Pasto, Colombia–. *Revista Digital Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (163), Disponible en <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/co/12/tdre.html>

Toro, J., Palomo, R. (2014). Análisis del riesgo financiero en las PYMES – estudio de caso aplicado a la ciudad de Manizales. *Revista Lasallista de investigación*. Volumen (11). No 2, pp. 78-88.

Vera-Colina, M. (2012). Metodología para el análisis de la gestión financiera en pequeñas y medianas empresas (Pymes) (Documentos FCE-CID, No. 10). Recuperado de

https://onedrive.live.com/?authkey=%21AA_OauSTPMez03A&cid=B0FE28A8762BC3C4&id=B0FE28A8762BC3C4%21179&parId=B0FE28A8762BC3C4%21173&o=OneUp.

Zorrilla Salgado, J. P. (2003). La administración de riesgos financieros en las Empresas de exportación. Contribuciones a la Economía. Recuperado de <https://jpszorrilla.wordpress.com/investigacion/>

11. Anexos

Anexo 1. Estados financieros básicos

ID	Nombre	NIT	CI IU	Actividad	Sector	Activo	Pasivo	Patrimonio	Activo Corriente	Activo no Corriente	Pasivo Corriente	Pasivo No Corriente
1	AGROCAUCA INSUMOS AGROPECUARIOS S.A.S	900013340	4631	Comercio al por mayor de productos alimenticios	Comercio al por mayor y al por menor; reparaciones de vehículos automotores y motocicletas	\$ 5.511.010	\$ 3.125.721	\$ 2.385.289	\$ 4.121.019	\$ 1.389.991	\$ 2.329.828	\$ 795.893
2	IPS ASC EN SALUD TOTAL S.A.S	900737137	8699	Otras actividades de atención a la salud humana	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	\$ 128.864	\$ 78.373	\$ 50.491	\$ 106.856	\$ 22.008	\$ 78.373	\$ -
3	DISTRIBUIDORA DE	900232753	4732	Comercio al por menor de	Comercio al por mayor y	\$ 5.063.072	\$ 2.577.553	\$ 2.485.519	\$ 4.997.132	\$ 65.940	\$ 2.221.822	\$ 355.731

	LUBRICANTE S CMJ LTDA			lubricantes aceites, grasas, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores	al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas							
4	FUNDACIÓN OLEODUCTOS DE COLOMBIA	800100700	9499	Actividades de otras asociaciones n.c.p.	Otras actividades de servicios	\$ 3.832.613	\$ 1.599.560	\$ 2.233.053	\$ 3.600.531	\$ 232.082	\$ 1.081.311	\$ 518.249
5	FERRETERÍA LA HACIENDA	15522462	4752	Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	\$ 2.087.400	\$ 287.087	\$ 1.800.313	\$ 1.341.941	\$ 745.459	\$ 266.460	\$ 20.627
6	INVERSIONES PUJANSA S.A.S	800095937	7710	Alquiler y arrendamiento de	Actividades de servicios	\$ 896.332	\$ 592.198	\$ 304.134	\$ 233.548	\$ 662.784	\$ 226.208	\$ 365.990

				vehículos automotores	administrativos y de apoyo							
7	HC INGENIERIA S.A.S	811015235	4111	Construcción de edificios residenciales	Construcción	\$ 7.815.730	\$ 5.741.407	\$ 2.074.323	\$ 7.377.476	\$ 438.254	\$ 315.797	\$ 5.425.610
8	RECTICAR CAUCASIA S.A.S	900432807	4520	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	\$ 178.085	\$ 12.390	\$ 165.695	\$ 115.908	\$ 62.177	\$ 12.390	\$ -
9	CLINICA PAJONAL S.A.S	811002429	8610	Actividades de hospitales y clínicas, con internación	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	\$ 26.057.537	\$ 19.443.287	\$ 6.614.250	\$ 16.799.255	\$ 9.258.282	\$ 15.397.641	\$ 4.045.646

10	EME GRUPO EMPRESARIAL	8202386	7730	Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	\$ 160.200	\$ 34.166	\$ 126.034	\$ 13.032	\$ 147.168	\$ -	\$ 34.166
11	CORPORACIÓN SOCIAL, AMBIENTAL Y TURISTICA CORSA	811020062	4290	Construcción de otras obras de ingeniería civil	Construcción	\$ 183.387	\$ 2.520	\$ 180.867	\$ 43.170	\$ 140.217	\$ 2.520	\$ -
12	FUNDACION AMIGOS DE DAVID	900320465	8810	Actividades de asistencia social sin alojamiento para personas mayores y discapacitadas	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	\$ 7.678	\$ 3.353	\$ 4.325	\$ 110	\$ 7.568	\$ 3.353	\$ -
13	FUNDACION MUJERES VALIENTES CONSTRUCTORAS DE PAZ	900861100	9499	Actividades de otras asociaciones n.c.p.	Otras actividades de servicios	\$ 30.931	\$ 1.589	\$ 29.342	\$ 6.127	\$ 24.804	\$ -	\$ 1.589

1 4	INGEOMEGA S.A	80002 7813	43 21	Instalacion es eléctricas	Construc ción	\$ 27.024 .593	\$ 6.391. 249	\$ 20.633 .344	\$ 23.607.28 9	\$ 3.417.304	\$ 7.588.820	-\$ 1.197.571
1 5	ENECON S.A.S	80004 7781	43 21	Instalacion es eléctricas	Construc ción	\$ 36.133 .477	\$ 11.991 .830	\$ 24.141 .647	\$ 23.092.06 2	\$ 13.041.415	\$ 8.314.127	\$ 3.677.703
1 6	ASEO Y SOSTENIMIE NTO Y COMPAÑIA S,A,	80006 6388	81 29	Otras actividades de limpieza de edificios e instalacion es industriale s	Activida des de servicios administ rativos y de apoyo	\$ 14.181 .967	\$ 185.10 5	\$ 13.996 .862	\$ 10.795.82 1	\$ 3.386.146	\$ 5.226.586	-\$ 5.041.481
1 7	ICARO DIECISIETE SAS	80008 9040	47 31	Comercio al por menor de combustibl e para automotore s	Comerci o al por mayor y al por menor; reparació n de vehículo s automot ores y motocicl etas	\$ 28.240 .662	\$ 8.846. 943	\$ 19.393 .719	\$ 13.928.12 8	\$ 14.312.534	\$ 8.716.583	\$ 130.360
1 8	DISTRILECO CAUCASIA SAS	80018 3056	46 31	Comercio al por mayor de	Comerci o al por mayor y	\$ 14.081 .424	\$ 230.91 8	\$ 13.850 .506	\$ 11.039.50 4	\$ 3.041.920	\$ 10.569.01 7	-\$ 10.338.099

				productos alimenticios	al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas							
19	ALTIPAL S.A.S	800186960	4690	Comercio al por mayor no especializado	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	\$ 293.546.605	\$ 16.239.332	\$ 277.307.273	\$ 276.020.510	\$ 17.526.095	\$ 224.249.791	-\$ 208.010.459
20	Cueros Vélez SAS	800191700	1521	Fabricación de calzado de cuero y piel, con cualquier tipo de suela	Industrias manufactureras	\$ 354.984.751	\$ 162.230.420	\$ 192.754.331	\$ 177.564.587	\$ 177.420.164	\$ 91.936.067	\$ 70.294.353

2 1	TIERRA SANTA S.A.S	80202 2148	47 21	Comercio al por menor de productos agrícolas para el consumo en establecimi entos especializa dos	Comerci o al por mayor y al por menor; reparació n de vehículo s automot ores y motocicl etas	\$ 58.517 .869	\$ 8.915. 434	\$ 49.602 .435	\$ 26.109.53 3	\$ 32.408.336	\$ 33.285.95 0	-\$ 24.370.516
2 2	LM ASEGURAMO S LTDA AGENCIA ASESORA DE SEGUROS CONSULTOR ES	81000 4700	66 21	Actividade s de agentes y corredores de seguros	Activida des financier as y de seguros	\$ 5.189. 674	\$ -	\$ 5.189. 674	\$ 3.109.123	\$ 2.080.551	\$ 720.777	-\$ 720.777
2 3	LABORATOR IOS FUNAT SAS	81100 0340	21 00	Fabricació n de productos farmacéuti cos, sustancias químicas medicinale s y productos botánicos	Industria s manufact ureras	\$ 25.424 .763	\$ 6.305. 902	\$ 19.118 .861	\$ 13.328.36 5	\$ 12.096.398	\$ 10.933.90 0	-\$ 4.627.998

				de uso farmacéuti co								
2 4	PINTURAS Y YESOS S.A.	81100 8778	47 52	Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimi entos especializa dos	Comerci o al por mayor y al por menor; reparació n de vehículo s automot ores y motocicl etas	\$ 7.174. 167	\$ 1.059. 992	\$ 6.114. 175	\$ 4.189.809	\$ 2.984.358	\$ 4.099.789	-\$ 3.039.797
2 5	MEDICAMEN TOS POS SA0	81101 6426	46 45	Comercio al por mayor de productos farmacéuti cos, medicinale s, cosméticos y de tocador	Comerci o al por mayor y al por menor; reparació n de vehículo s automot ores y motocicl etas	\$ 211.63 1.382	\$ 255.38 4	\$ 211.37 5.998	\$ 204.714.3 06	\$ 6.917.076	\$ 170.057.9 26	-\$ 169.802.542

26	CENTRO DE SISTEMAS DE ANTIOQUIA S.A.S.	811030714	8523	Educación media técnica y de formación laboral	Educación	\$ 46.550.294	\$ 21.804.858	\$ 24.745.436	\$ 9.179.740	\$ 37.370.554	\$ 6.101.301	\$ 15.703.557
27	PROVECOL ANTIOQUIA S.A	811042361	4631	Comercio al por mayor de productos alimenticios	Comercio al por mayor y al por menor; reparaciones de vehículos automotores y motocicletas	\$ 56.168.400	\$ 743.190	\$ 55.425.210	\$ 44.205.991	\$ 11.962.409	\$ 33.295.207	-\$ 32.552.017
28	ELEC SA	812001153	4321	Instalaciones eléctricas	Construcción	\$ 27.387.030	\$ 5.613.180	\$ 21.773.850	\$ 8.556.391	\$ 18.830.639	\$ 2.230.619	\$ 3.382.561
29	BVQI COLOMBIA LTDA	830055049	7020	Actividades de consultoría de gestión	Actividades profesionales, científicas y técnicas	\$ 15.853.752	\$ 429.040	\$ 15.424.712	\$ 15.821.154	\$ 32.598	\$ 4.939.193	-\$ 4.510.153
30	BOMBAS Y MONTAJES SAS	830069247	3312	Mantenimiento y reparación	Industrias	\$ 7.016.868	\$ -	\$ 7.016.868	\$ 4.176.238	\$ 2.840.630	\$ 1.445.027	-\$ 1.445.027

				especializa do de maquinaria y equipo	manufact ureras							
3 1	PROFESIONA LES CONTABLES EN ASESORIA EMPRESARIA L Y DE INGENIERIA SAS	83008 7219	71 10	Actividade s de arquitectur a e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	Activida des profesio nales, científica s y técnicas	\$ 19.432 .053	\$ 9.481. 632	\$ 9.950. 421	\$ 7.934.169	\$ 11.497.884	\$ 4.563.784	\$ 4.917.848
3 2	SERVIMETER S S.A.S	83011 7370	71 20	Ensayos y análisis técnicos	Activida des profesio nales, científica s y técnicas	\$ 12.833 .884	\$ 577.20 9	\$ 12.256 .675	\$ 5.223.720	\$ 7.610.164	\$ 5.844.491	-\$ 5.267.282
3 3	EFFECTIVO LTDA	83013 1993	52 29	Otras actividades compleme ntarias al transporte	Alojamie nto y servicios de comida	\$ 329.21 2.950	\$ 5.695. 733	\$ 323.51 7.217	\$ 318.172.3 42	\$ 11.040.608	\$ 223.351.5 83	-\$ 217.655.850
3 4	CONECTAR TV SAS	83013 4971	61 90	Otras actividades de telecomuni caciones	Informac ión y comunic aciones	\$ 21.351 .295	\$ -	\$ 21.351 .295	\$ 16.764.22 3	\$ 4.587.072	\$ 16.937.43 0	-\$ 16.937.430

35	ROYAL FILMS SAS	890105652	5914	Actividades de exhibición de películas cinematográficas y videos	Información y comunicaciones	\$ 220.860.439	\$ 85.886.261	\$ 134.974.178	\$ 14.432.395	\$ 206.428.044	\$ 36.197.944	\$ 49.688.317
36	ISMOCOL S.A.	890209174	910	Actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural	Explotación de minas y canteras	\$ 425.282.546	\$ 66.648.583	\$ 358.633.963	\$ 260.854.009	\$ 164.428.537	\$ 32.962.083	\$ 33.686.500
37	CASA BRITANICA SA	890905627	4511	Comercio de vehículos automotores nuevos	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	\$ 135.729.693	\$ 11.233.794	\$ 124.495.899	\$ 76.000.785	\$ 59.728.908	\$ 56.909.119	-\$ 45.675.325
38	INSTELEC S.A.S.	890911324	4321	Instalaciones eléctricas	Construcción	\$ 36.810.388	\$ 11.574.060	\$ 25.236.328	\$ 30.586.938	\$ 6.223.450	\$ 12.982.228	-\$ 1.408.168

39	STOP S.A.S.	890911898	1410	Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel	Industrias manufactureras	\$ 60.685.347	\$ 1.766.545	\$ 58.918.802	\$ 47.044.556	\$ 13.640.791	\$ 25.335.721	-\$ 23.569.176
40	DAR AYUDA TEMPORAL SA	890922487	7820	Actividades de agencias de empleo temporal	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	\$ 20.733.322	\$ 2.051.809	\$ 18.681.513	\$ 19.880.030	\$ 853.292	\$ 15.834.414	-\$ 13.782.605
41	DISTRILIA S.A.	890925058	4511	Comercio de vehículos automotores nuevos	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	\$ 33.306.484	\$ 8.124.194	\$ 25.182.290	\$ 31.598.587	\$ 1.707.897	\$ 20.376.096	-\$ 12.251.902
42	INMEL INGENIERIA SAS	890926257	4321	Instalaciones eléctricas	Construcción	\$ 75.214.878	\$ 13.944.246	\$ 61.270.632	\$ 56.517.367	\$ 18.697.511	\$ 40.368.160	-\$ 26.423.914
43	COMERCIAL Y SERVICIOS LARCO SAS	890930614	4322	Instalaciones de fontanería,	Construcción	\$ 60.745.479	\$ 20.472.296	\$ 40.273.183	\$ 60.113.862	\$ 631.617	\$ 26.621.530	-\$ 6.149.234

				calefacción y aire acondicionado								
44	COMERCIALIZADORA RAGGED Y CIA S.A	890937146	1410	Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel	Industrias manufactureras	\$ 45.988.192	\$ 17.180.173	\$ 28.808.019	\$ 30.869.656	\$ 15.118.536	\$ 8.993.883	\$ 8.186.290
45	DISTRIBUIDORA PASTEUR S.A	890941663	4773	Comercio al por menor de productos farmacéuticos y medicinales, cosméticos y artículos de tocador en establecimientos especializados	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	\$ 183.574.062	\$ 32.502	\$ 183.541.560	\$ 101.315.809	\$ 82.258.253	\$ 58.782.147	-\$ 58.749.645
46	I.C. RIBON S.A.	900202606	4530	Comercio de partes, piezas (autopartes) y	Comercio al por mayor y al por menor;	\$ 6.704.620	\$ -	\$ 6.704.620	\$ 6.161.776	\$ 542.844	\$ 1.862.459	-\$ 1.862.459

				accesorios (lujos) para vehículos automotores	reparación de vehículos automotores y motocicletas							
47	SU MOTO DEL CAUCA SA	900214421	4541	Comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	\$ 6.406.315	\$ 429.723	\$ 5.976.592	\$ 4.676.592	\$ 1.729.723	\$ 752.773	-\$ 323.050
48	CMT ELECTRODO MESTICOS SAS	900250073	4754	Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos de uso doméstico, muebles y equipos de	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y	\$ 9.294.031	\$ -	\$ 9.294.031	\$ 8.802.902	\$ 491.129	\$ 5.659.596	-\$ 5.659.596

				iluminación	motocicletas							
49	COMERLOA S.A.S	900292788	4754	Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos de uso doméstico, muebles y equipos de iluminación	Comercio al por mayor y al por menor; reparaciones de vehículos automotores y motocicletas	\$ 9.241.430	\$ 1.646.097	\$ 7.595.333	\$ 5.769.085	\$ 3.472.345	\$ 5.606.504	-\$ 3.960.407
50	PAULANDIA SAS	900316481	145	Cría de aves de corral	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	\$ 18.362.898	\$ 45.464	\$ 18.317.434	\$ 8.496.206	\$ 9.866.692	\$ 12.215.757	-\$ 12.170.293
51	ALIMENTOS DG SAS	900328714	1011	Procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos	Industrias manufactureras	\$ 13.467.811	\$ 5.091.189	\$ 8.376.622	\$ 2.108.316	\$ 11.359.495	\$ 4.922.165	\$ 169.024
52	SOCIEDAD DE COMERCIALI	900332718	4662	Comercio al por mayor de	Comercio al por mayor y	\$ 5.263.015	\$ -	\$ 5.263.015	\$ 3.677.386	\$ 1.585.629	\$ 1.454.527	-\$ 1.454.527

	ZACION INTERNACIONAL ANTIOQUEÑA DE EXPORTACIONES SAS			metales y productos metalíferos	al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas							
53	GRUPO MIS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	900335241	5612	Expendio por autoservicio de comidas preparadas	Alojamiento y servicios de comida	\$ 22.647.778	\$ 12.076.961	\$ 10.570.817	\$ 7.213.164	\$ 15.434.614	\$ 5.232.076	\$ 6.844.885
54	ALIANZA BIG SAS	900469791	4632	Comercio al por mayor de bebidas y tabaco	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	\$ 2.100.952	\$ -	\$ 2.100.952	\$ 1.690.298	\$ 410.654	\$ 568.262	-\$ 568.262
55	DISAZUCAR BOTERO SAS	900469809	4631	Comercio al por mayor de	Comercio al por mayor y	\$ 10.158.982	\$ 381.432	\$ 9.777.550	\$ 9.804.598	\$ 354.384	\$ 6.272.872	-\$ 5.891.440

				productos alimenticios	al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas							
56	AUTOZEN SAS	900470946	4511	Comercio de vehículos automotores nuevos	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	\$ 15.845.644	\$ 6.896.091	\$ 8.949.553	\$ 15.305.378	\$ 540.266	\$ 7.933.803	-\$ 1.037.712
57	RUBE MOTOS S.A.S	900485301	4541	Comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos	\$ 18.006.137	\$ 8.704.487	\$ 9.301.650	\$ 17.467.720	\$ 538.417	\$ 6.065.788	\$ 2.638.699

					automotores y motocicletas							
58	YOYO S.A.S.	900486370	1410	Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel	Industrias manufactureras	\$ 24.726.793	\$ -	\$ 24.726.793	\$ 19.679.126	\$ 5.047.667	\$ 9.074.021	-\$ 9.074.021
59	ROSEN COLOMBIA SAS	900531289	7110	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	Actividades profesionales, científicas y técnicas	\$ 16.532.930	\$ 347.678	\$ 16.185.252	\$ 15.109.742	\$ 1.423.188	\$ 10.988.263	-\$ 10.640.585
60	NACIONAL DE PERFORACIONES SAS	900573327	4290	Construcción de otras obras de ingeniería civil	Construcción	\$ 13.720.716	\$ -	\$ 13.720.716	\$ 5.945.955	\$ 7.774.761	\$ 11.952.497	-\$ 11.952.497
61	UNIBUILES S.A.	900663410	4754	Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos	Comercio al por mayor y al por menor; reparaciones	\$ 7.909.757	\$ 4.620.186	\$ 3.289.571	\$ 6.782.289	\$ 1.127.468	\$ 1.570.479	\$ 3.049.707

				ticos de uso doméstico, muebles y equipos de iluminación	n de vehículos automotores y motocicletas							
62	COMERCIALIZADORA DE METALES LA DUQUESA S.A.S	900683841	7010	Actividades de administración empresarial	Actividades profesionales, científicas y técnicas	\$ 750.554	\$ 329.600	\$ 420.954	\$ 247.490	\$ 503.064	\$ 165.196	\$ 164.404
63	COMERCIALIZADORA DE METALES LH SAS	900699558	4665	Comercio al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	\$ 3.235.826	\$ 715	\$ 3.235.111	\$ 3.107.248	\$ 128.578	\$ 1.292.216	-\$ 1.291.501
64	DILPAL SAS	900721208	4690	Comercio al por mayor no especializado	Comercio al por mayor y al por menor;	\$ 5.960.790	\$ 1.060.140	\$ 4.900.650	\$ 5.010.947	\$ 949.843	\$ 3.692.802	-\$ 2.632.662

					reparación de vehículos automotores y motocicletas							
65	RANKING SPORT SAS	900738933	4643	Comercio al por mayor de calzado	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	\$ 23.868.486	\$ 2.243.002	\$ 21.625.484	\$ 23.699.255	\$ 169.231	\$ 15.198.249	-\$ 12.955.247

Anexo 2. Indicadores calculados

ID	Nombre	NIT	CIIU	Actividad	Sector	Razón corriente	Endeudamiento	Apalancamiento	Autonomía	Solidez
1	AGROCAUCA INSUMOS AGROPECUARIO S.S.A.S	900013340	4631	Comercio al por mayor de productos alimenticios	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de	1,77	0,57	1,31	0,43	1,76

					vehículos automotores y motocicletas					
2	IPS ASC EN SALUD TOTAL S.A.S	900737137	8699	Otras actividades de atención a la salud humana	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	1,36	0,61	1,55	0,39	1,64
3	DISTRIBUIDORA DE LUBRICANTES CMJ LTDA	900232753	4732	Comercio al por menor de lubricantes aceites, grasas, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	2,25	0,51	1,04	0,49	1,96
4	FUNDACIÓN OLEODUCTOS DE COLOMBIA	800100700	9499	Actividades de otras asociaciones n.c.p.	Otras actividades de servicios	3,33	0,42	0,72	0,58	2,40
5	FERRETERÍA LA HACIENDA	15522462	4752	Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y	Comercio al por mayor y al por menor; reparación	5,04	0,14	0,16	0,86	7,27

				productos de vidrio en establecimientos especializados	de vehículos automotores y motocicletas					
6	INVERSIONES PUJANSA S.A.S	800095937	7710	Alquiler y arrendamiento de vehículos automotores	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,03	0,66	1,95	0,34	1,51
7	HC INGENIERIA S.A.S	811015235	4111	Construcción de edificios residenciales	Construcción	23,36	0,73	2,77	0,27	1,36
8	RECTICAR CAUCASIA S.A.S	900432807	4520	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	9,35	0,07	0,07	0,93	14,37
9	CLINICA PAJONAL S.A.S	811002429	8610	Actividades de hospitales y clínicas, con internación	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	1,09	0,75	2,94	0,25	1,34

10	EME GRUPO EMPRESARIAL	8202386	7730	Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-	0,21	0,27	0,79	4,69
11	CORPORACIÓN SOCIAL, AMBIENTAL Y TURISTICA CORSA	811020062	4290	Construcción de otras obras de ingeniería civil	Construcción	17,13	0,01	0,01	0,99	72,77
12	FUNDACION AMIGOS DE DAVID	900320465	8810	Actividades de asistencia social sin alojamiento para personas mayores y discapacitadas	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	0,03	0,44	0,78	0,56	2,29
13	FUNDACION MUJERES VALIENTES CONSTRUCTORA S DE PAZ	900861100	9499	Actividades de otras asociaciones n.c.p.	Otras actividades de servicios	-	0,05	0,05	0,95	19,47
14	INGEOMEGA S.A	800027813	4321	Instalaciones eléctricas	Construcción	3,11	0,24	0,31	0,76	4,23
15	ENECON S.A.S	800047781	4321	Instalaciones eléctricas	Construcción	2,78	0,33	0,50	0,67	3,01
16	ASEO Y SOSTENIMIENTO	800066388	8129	Otras actividades de limpieza de	Actividades de servicios administrati	2,07	0,01	0,01	0,99	76,62

	Y COMPAÑIA S,A,			edificios e instalaciones industriales	vos y de apoyo					
17	ICARO DIECISIETE SAS	800089040	4731	Comercio al por menor de combustible para automotores	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	1,60	0,31	0,46	0,69	3,19
18	DISTRILECO CAUCASIA SAS	800183056	4631	Comercio al por mayor de productos alimenticios	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	1,04	0,02	0,02	0,98	60,98
19	ALTIPAL S.A.S	800186960	4690	Comercio al por mayor no especializado	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos	1,23	0,06	0,06	0,94	18,08

					automotores y motocicletas					
20	Cueros Vélez SAS	800191700	1521	Fabricación de calzado de cuero y piel, con cualquier tipo de suela	Industrias manufactureras	1,93	0,46	0,84	0,54	2,19
21	TIERRA SANTA S.A.S	802022148	4721	Comercio al por menor de productos agrícolas para el consumo en establecimientos especializados	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	0,78	0,15	0,18	0,85	6,56
22	LM ASEGURAMOS LTDA AGENCIA ASESORA DE SEGUROS CONSULTORES	810004700	6621	Actividades de agentes y corredores de seguros	Actividades financieras y de seguros	4,31	-	-	1,00	-
23	LABORATORIOS FUNAT SAS	811000340	2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y	Industrias manufactureras	1,22	0,25	0,33	0,75	4,03

				productos botánicos de uso farmacéutico						
24	PINTURAS Y YESOS S.A.	811008778	4752	Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	1,02	0,15	0,17	0,85	6,77
25	MEDICAMENTOS POS SA0	811016426	4645	Comercio al por mayor de productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	1,20	0,00	0,00	1,00	828,68
26	CENTRO DE SISTEMAS DE ANTIOQUIA S.A.S.	811030714	8523	Educación media técnica y de formación laboral	Educación	1,50	0,47	0,88	0,53	2,13

27	PROVECOL ANTIOQUIA S.A	811042361	4631	Comercio al por mayor de productos alimenticios	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	1,33	0,01	0,01	0,99	75,58
28	ELEC SA	812001153	4321	Instalaciones eléctricas	Construcción	3,84	0,20	0,26	0,80	4,88
29	BVQI COLOMBIA LTDA	830055049	7020	Actividades de consultoría de gestión	Actividades profesionales, científicas y técnicas	3,20	0,03	0,03	0,97	36,95
30	BOMBAS Y MONTAJES SAS	830069247	3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	Industrias manufactureras	2,89	-	-	1,00	-
31	PROFESIONALES CONTABLES EN ASESORIA EMPRESARIAL Y DE INGENIERIA SAS	830087219	7110	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,74	0,49	0,95	0,51	2,05

3 2	SERVIMETERS S.A.S	830117 370	712 0	Ensayos y análisis técnicos	Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,89	0,04	0,05	0,96	22,23
3 3	EFFECTIVO LTDA	830131 993	522 9	Otras actividades complementarias al transporte	Alojamiento y servicios de comida	1,42	0,02	0,02	0,98	57,80
3 4	CONECTAR TV SAS	830134 971	619 0	Otras actividades de telecomunicaciones	Información y comunicaciones	0,99	-	-	1,00	-
3 5	ROYAL FILMS SAS	890105 652	591 4	Actividades de exhibición de películas cinematográficas y videos	Información y comunicaciones	0,40	0,39	0,64	0,61	2,57
3 6	ISMOCOL S.A.	890209 174	910	Actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural	Explotación de minas y canteras	7,91	0,16	0,19	0,84	6,38
3 7	CASA BRITANICA SA	890905 627	451 1	Comercio de vehículos automotores nuevos	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotore	1,34	0,08	0,09	0,92	12,08

					s y motocicleta s					
3 8	INSTELEC S.A.S.	890911 324	432 1	Instalaciones eléctricas	Construcción	2,36	0,31	0,46	0,69	3,18
3 9	STOP S.A.S.	890911 898	141 0	Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel	Industrias manufactur eras	1,86	0,03	0,03	0,97	34,35
4 0	DAR AYUDA TEMPORAL SA	890922 487	782 0	Actividades de agencias de empleo temporal	Actividades de servicios administrati vos y de apoyo	1,26	0,10	0,11	0,90	10,10
4 1	DISTRIKIA S.A.	890925 058	451 1	Comercio de vehículos automotores nuevos	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotore s y motocicleta s	1,55	0,24	0,32	0,76	4,10
4 2	INMEL INGENIERIA SAS	890926 257	432 1	Instalaciones eléctricas	Construcción	1,40	0,19	0,23	0,81	5,39
4 3	COMERCIAL Y SERVICIOS LARCO SAS	890930 614	432 2	Instalaciones de fontanería, calefacción y	Construcción	2,26	0,34	0,51	0,66	2,97

				aire acondicionado						
4 4	COMERCIALIZADORA RAGGED Y CIA S.A	890937 146	141 0	Confeción de prendas de vestir, excepto prendas de piel	Industrias manufactureras	3,43	0,37	0,60	0,63	2,68
4 5	DISTRIBUIDORA PASTEUR S.A	890941 663	477 3	Comercio al por menor de productos farmacéuticos y medicinales, cosméticos y artículos de tocador en establecimientos especializados	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	1,72	0,00	0,00	1,00	5.648,09
4 6	I.C. RIBON S.A.	900202 606	453 0	Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	3,31	-	-	1,00	-
4 7	SU MOTO DEL CAUCA SA	900214 421	454 1	Comercio de motocicletas y de sus partes,	Comercio al por mayor y al por	6,21	0,07	0,07	0,93	14,91

				piezas y accesorios	menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas					
48	CMT ELECTRODOMESTICOS SAS	900250073	4754	Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos de uso doméstico, muebles y equipos de iluminación	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	1,56	-	-	1,00	-
49	COMERLOA S.A.S	900292788	4754	Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos de uso doméstico, muebles y equipos de iluminación	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	1,03	0,18	0,22	0,82	5,61

50	PAULANDIA SAS	900316481	145	Cría de aves de corral	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,70	0,00	0,00	1,00	403,90
51	ALIMENTOS DG SAS	900328714	1011	Procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos	Industrias manufactureras	0,43	0,38	0,61	0,62	2,65
52	SOCIEDAD DE COMERCIALIZACION INTERNACIONAL ANTIOQUEÑA DE EXPORTACIONES SAS	900332718	4662	Comercio al por mayor de metales y productos metalíferos	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	2,53	-	-	1,00	-
53	GRUPO MIS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	900335241	5612	Expendio por autoservicio de comidas preparadas	Alojamiento y servicios de comida	1,38	0,53	1,14	0,47	1,88
54	ALIANZA BIG SAS	900469791	4632	Comercio al por mayor de bebidas y tabaco	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de	2,97	-	-	1,00	-

					vehículos automotores y motocicletas					
55	DISAZUCAR BOTERO SAS	900469809	4631	Comercio al por mayor de productos alimenticios	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	1,56	0,04	0,04	0,96	26,63
56	AUTOZEN SAS	900470946	4511	Comercio de vehículos automotores nuevos	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	1,93	0,44	0,77	0,56	2,30
57	RUBE MOTOS S.A.S	900485301	4541	Comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios	Comercio al por mayor y al por menor; reparación	2,88	0,48	0,94	0,52	2,07

					de vehículos automotore s y motocicleta s					
5 8	YOYO S.A.S.	900486 370	141 0	Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel	Industrias manufactur eras	2,17	-	-	1,00	-
5 9	ROSEN COLOMBIA SAS	900531 289	711 0	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	Actividades profesional es, científicas y técnicas	1,38	0,02	0,02	0,98	47,55
6 0	NACIONAL DE PERFORACIONES SAS	900573 327	429 0	Construcción de otras obras de ingeniería civil	Construcció n	0,50	-	-	1,00	-
6 1	UNIBUILES S.A.	900663 410	475 4	Comercio al por menor de electrodomésti cos y gasodoméstico s de uso doméstico, muebles y	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotore s y	4,32	0,58	1,40	0,42	1,71

				equipos de iluminación	motocicletas					
62	COMERCIALIZADORA DE METALES LA DUQUESA S.A.S	900683841	7010	Actividades de administración empresarial	Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,50	0,44	0,78	0,56	2,28
63	COMERCIALIZADORA DE METALES LH SAS	900699558	4665	Comercio al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	2,40	0,00	0,00	1,00	4.525,63
64	DILPAL SAS	900721208	4690	Comercio al por mayor no especializado	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	1,36	0,18	0,22	0,82	5,62
65	RANKING SPORT SAS	900738933	4643	Comercio al por mayor de calzado	Comercio al por mayor y al por	1,56	0,09	0,10	0,91	10,64

					menor; reparación de vehículos automotore s y motocicleta s					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--