

RIESGOS FINANCIEROS

ANÁLISIS DE LAS METODOLOGÍAS PARA EL RIESGO FINANCIERO EN LAS PYMES

ANALYSIS OF METHODOLOGIES FOR FINANCIAL RISK IN PYMES

Karen Dayana Aguilar Bohórquez
Contadora Publica, Estudiante
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá, Colombia.
dayana9002@hotmail.com

Artículo de Reflexión

Directora

Huber Liliana Rodríguez-Rojas Ph.D.

Doctora en administración – Universidad de Celaya (México)

Magister en Salud y Seguridad en el Trabajo - Universidad Nacional de Colombia

Esp. (c) en estadística aplicada – Universidad Los Libertadores

Fisioterapeuta - Universidad Nacional de Colombia

Correo electrónico: yuberliliana@gmail.com



La U
acreditada
para todos

**ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
2019**

ANÁLISIS DE LAS METODOLOGÍAS PARA EL RIESGO FINANCIERO EN LAS PYMES

ANALYSIS OF METHODOLOGIES FOR FINANCIAL RISK IN PYMES

Karen Dayana Aguilar Bohórquez
Contadora Publica, Estudiante
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá, Colombia.
dayana9002@hotmail.com

RESUMEN

Este artículo de reflexión trata de los riesgos financieros y las diferentes metodologías que existen para tratarlos desde la perspectiva de las empresas pymes en Colombia. Sirve para realizar un análisis detallado de los diferentes modelos que existen para medir, evaluar y mitigar estos tipos de riesgos, fundamentándolos principalmente para dar apoyo a las empresas pymes, quienes presentan un alto impacto con respecto a estas variables al momento de permanecer en el tiempo. La metodología que se trató en este artículo se realizó principalmente haciendo la búsqueda desde cuatro diferentes bases de datos: Sciece Direct, Ebooks 7-24, Scopus y Ebscohost de donde se extrajeron los criterios de búsqueda: riesgo financiero, características de las pymes, tipos de riesgos financieros y metodologías del riesgo financiero, de estas bases de datos se escogieron 25 diferentes artículos. Como resultado se obtuvo ocho metodologías las cuales fueron comparadas de acuerdo a lo que requieren las pymes en Colombia, estas metodologías son el fundamento para realizar un método de cuatro pasos, cada paso cuenta con sub pasos que indican la manera en cómo deberían proceder las pymes para mitigar los riesgos financieros. Teniendo en cuenta lo anterior, se da la premisa que las pymes deben partir del análisis de la situación financiera de la empresa (estado de situación financiera y estado de resultados) desde el análisis vertical y horizontal, de aquí parte para dar continuidad al método de cuatro pasos que se plantea en los resultados.

Palabras clave: Riesgo, pymes, metodología, liquidez, crédito, operativo.

ABSTRACT

This reflection article deals with financial risks and the different methodologies that exist to treat them from the perspective of SMEs in Colombia. It serves to perform a detailed analysis of the different models that exist to measure, evaluate and mitigate these types of risks, mainly based on supporting SMEs, who have a high impact on these variables when they remain in time. . The methodology discussed in this article was mainly done by searching from four different

RIESGOS FINANCIEROS

databases: Science Direct, Ebooks 7-24, Scopus and Ebscohost from which the search criteria were extracted: financial risk, characteristics of SMEs, types of financial risks and financial risk methodologies, 25 different articles were chosen from these databases. As a result, eight methodologies were obtained, which were compared according to what SMEs require in Colombia, these methodologies are the basis for a four-step method, each step has sub steps that indicate how SMEs should proceed to mitigate financial risks. Taking into account the above, the premise is given that SMEs should start from the analysis of the financial situation of the company (statement of financial position and income statement) from the vertical and horizontal analysis, from here part to give continuity to the method of Four steps that arises in the results.

Keywords: Risk, Pymes, methodology, liquidity, credit, operational.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo se refiere a las metodologías del riesgo financiero y su importancia en las empresas Pymes en Colombia, existen varios tipos de riesgos asociados principalmente al área financiera como son el riesgo de liquidez, el riesgo de crédito, el riesgo operativo y riesgo de mercado, riesgo cambiario, riesgo de tasas de interés los cuales tiene una probabilidad de que ocurran eventos inesperados en las compañías que afecten directamente la economía de estas. Para que este tipo de riesgos tengan una incidencia mínima, es necesario analizar las metodologías que se tienen para evitar incurrir en estas contingencias.

En 1930 estos riesgos tenían una metodología básica para ser evidenciados, ya que podían dar una aproximación no tan real de que la empresa estuviera incurriendo en alguno de estos tipos de riesgos, esta metodología era la verificación por medio de los estados financieros, mas puntualmente en el balance general que si bien reflejaba el estado real de la compañía, evidenciaba solo lo que se conoce como negocio en marcha que es cuando la empresa cuenta con los recursos necesarios para operar. Es con esto que se le empieza a dar un poco de relevancia al estado de resultados en 1952 pero al igual que el balance no brindaba la suficiente información para llegar a obtener una mirada más amplia a los riesgos financieros, debido a ello se establece como parte de los estados financieros el flujo de efectivo que da una visión un poco más extensa de la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo. Con este estado financiero se empieza a hablar sobre los primeros indicadores que median diferentes variables financieras para dar resultados consistentes sobre liquidez, rentabilidad, endeudamiento, solvencia entre otros. En los años de 1993 y 1994 empiezan a aparecer modelos y conceptos propios del riesgo, como el de valor en riesgo (VAR) que fue propuesto para medir el riesgo de mercado.

RIESGOS FINANCIEROS

El trabajo sirve para realizar un análisis detallado de los diferentes modelos o metodologías que existen para medir, evaluar y mitigar los riesgos financieros, fundamentado principalmente para dar un apoyo a las empresas Pymes en Colombia, que son en este momento las que presentan en un nivel alto en la ocurrencia de estos riesgos; ya que con este análisis pueden tener un conocimiento amplio de las metodologías que se pueden implementar para evitarlos o reincidir en ellos. Por esta razón es tan importante que se realicen estos tipos de análisis o comparaciones mirándolo desde un punto de vista más gerencial y enfocando a la estrategia financiera y empresarial que manejan las Pymes hoy día.

Los conceptos fundamentales a tener en cuenta para este artículo son: riesgo financiero es la probabilidad de que las organizaciones tengan algún evento financiero negativo. (Rey, b 1), liquidez es aquella que tiene una entidad para obtener efectivo y cubrir sus obligaciones a corto plazo. (Debitoor, b 1), solvencia es la capacidad que tiene una organización para atender a sus acreedores u obligaciones en un corto o largo plazo. (Caballero, b 2), valor en riesgo es un método cuantitativo que mide el riesgo de mercado. (Bbva, b 1), riesgo cambiario es el asociado al tipo de divisas que se manejan en las transacciones y a sus fluctuaciones en el mercado. (Rey, b 5) y riesgo de interés es aquel al que se relaciona con los intereses impuestos por las entidades bancarias al momento de hacer transacciones. (Rey, b 4), Los cuales conceptualizan al lector sobre el tema, para que pueda obtener una noción que lo aproxime al lenguaje financiero que se trata en este artículo.

Este artículo presenta el análisis de las principales metodologías de los riesgos financieros como modelos para evitarlos y mitigarlos en las empresas pymes en Colombia, se estructura en tres partes en donde el primero muestra conceptualizar los tipos de riesgos financieros que existen y las características de las pymes, el segundo examinar las diferentes metodologías que

RIESGOS FINANCIEROS

existen para minimizar los riesgos financieros resaltándolos en un cuadro comparativo y el tercero realizar una metodología en pasos a seguir teniendo en cuenta las diferentes metodologías investigadas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este artículo presenta los resultados de una revisión literaria, la cual indaga sobre las metodologías de los riesgos financieros en las pymes en Colombia. Se parte de la premisa de que las pymes en Colombia necesitan tener una metodología adecuada para no tener riesgos financieros; ya que estos son unos de los factores principales para que estas empresas no perduren a largo plazo. por esta razón se realiza el análisis de las principales metodologías de los riesgos financieros como modelos para evitarlos y mitigarlos en las empresas Pymes en Colombia Teniendo esto presente, el estudio se basa en artículos publicados entre 2005 y 2018.

Los artículos que tratan este tema en especial contienen una amplia información, así que, para garantizar la sensibilidad del proceso de búsqueda se definieron aquellos conceptos y metodologías del tratamiento del riesgo financiero, también aquellas que contengan estudios de caso en las empresas pymes en Colombia. Para lograr el análisis de este artículo fue primordial realizar búsqueda en las diferentes bases de datos como: Sciece Direct, Ebooks 7-24, Scopus y Ebscohost .

Los criterios de inclusión del artículo fueron basados en los conceptos claves de que trata el tema tales como: “riesgo financiero, características de las pymes, tipos de riesgos financieros y metodologías del riesgo financiero” estos conceptos fueron los principales para realizar la

RIESGOS FINANCIEROS

búsqueda, pero no los únicos ya que a lo largo de la verificación de los artículos se fueron incluyendo conceptos adicionales, esta búsqueda abarca tiempos de búsqueda entre 2005 y 2018 los cuales se encuentran en español y fueron analizadas las bases de datos Science Direct, Ebooks, Ebsco, Gale virtual reference library, los demás se analizó en los repositorios de las universidades, así como en artículo literarios como libros y revistas virtuales.

La búsqueda en las bases de datos se realizó de acuerdo a cada variable y en cada una de las bases de datos, en donde se evidenciaron los resultados de la búsqueda para cada caso, en la búsqueda se obtuvieron como resultados 2.366 para la primera variable, Para la segunda variable se obtuvo un resultado de 7, para la tercera variable el resultado fue de 38 y para la cuarta variable se obtuvieron 106 resultados.

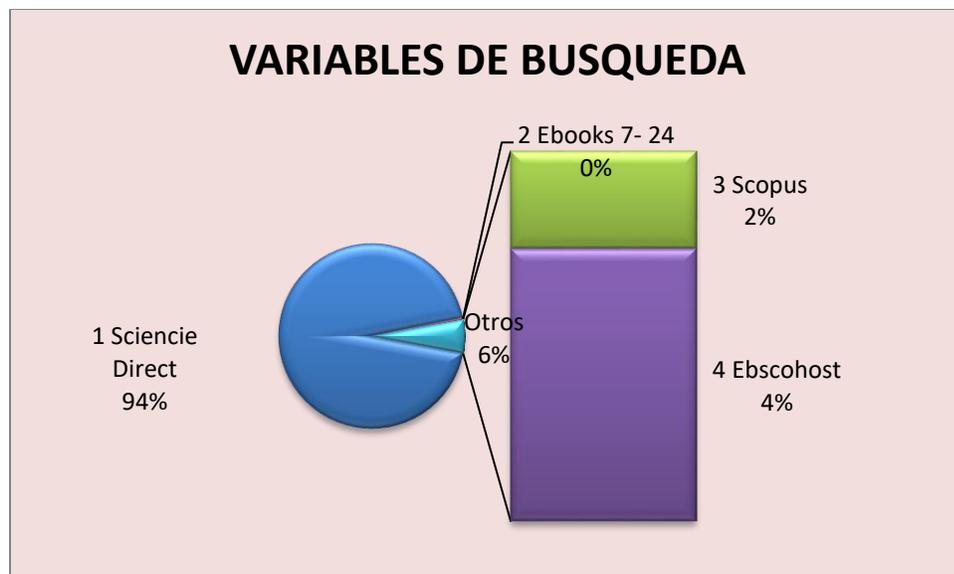
Tabla 1. Procedo de segmentación de documentos.

VERIFICACION	VARIABLE	FUENTE	RESULTADO
1.	Riesgo financiero	Science Direct	2.366
2.	Características de las pymes	Ebooks7-24	7
3.	Tipos de riesgo financiero	Scopus	38
4.	Metodologías del riesgo financiero	Ebscohost	106

Fuente: Elaboración propia (2019)

Grafico 1. Variables de búsqueda por fuente.

RIESGOS FINANCIEROS

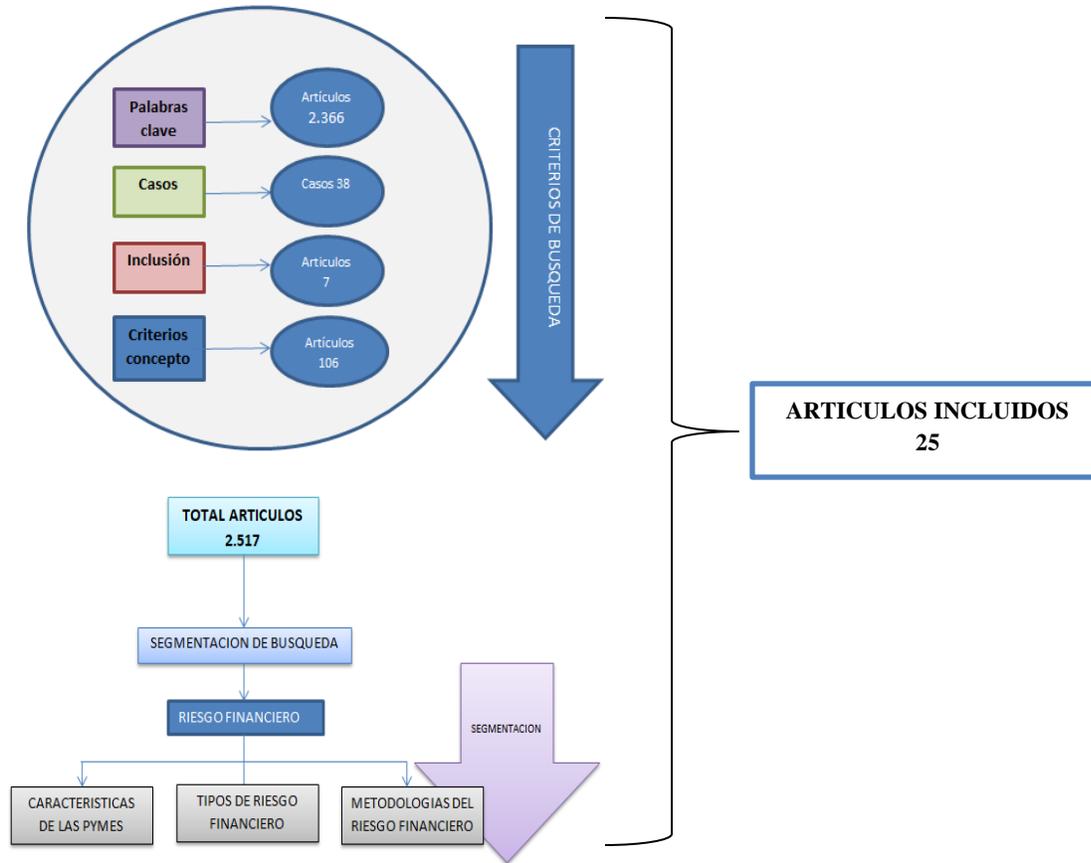


Fuente: Elaboración propia (2019)

La segmentación se realizó de acuerdo a la necesidad que busca este artículo teniendo en cuentas los criterios de búsqueda necesarios para comprender el impacto de los riesgos financieros en las pymes y como a partir de estas se analizan las diferentes metodologías a tener en cuenta.

Figura 2. Segmentación de documentación.

RIESGOS FINANCIEROS



Fuente: Elaboración propia (2019)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Riesgos financieros

Los tipos de riesgos financieros se clasifican: el riesgo de liquidez el cual se refiere a las pérdidas que puede tener una empresa, en cuanto a su flujo de efectivo al no tener los recursos líquidos para financiar sus activos a un costo posible inaceptable el cual permite transformar en efectivo un activo. El riesgo de crédito es el más importante ya que es el que afecta el activo principal y pueden incurrir en altos costos en la adquisición de créditos. El riesgo operativo es aquella posibilidad de tener fallas por procesos internos a causa de errores humanos o

RIESGOS FINANCIEROS

tecnológicos o por ocurrencias adversas. El riesgo de mercado es aquel que afecta directamente el mercado, el que hace que la empresa persista en el tiempo debido a su gestión al elegir su nicho. Riesgo cambiario es aquel que se tiene cuando se maneja divisas distintas a las del país, este riesgo hace que exista gran incertidumbre en la fluctuación del valor de la moneda. El riesgo de tasas de interés es aquel que se obtiene cuando una entidad tiene créditos con tasas variables lo que hace que a largo plazo estas tasas tiendan a variar positiva o negativamente. Ayala (2005).

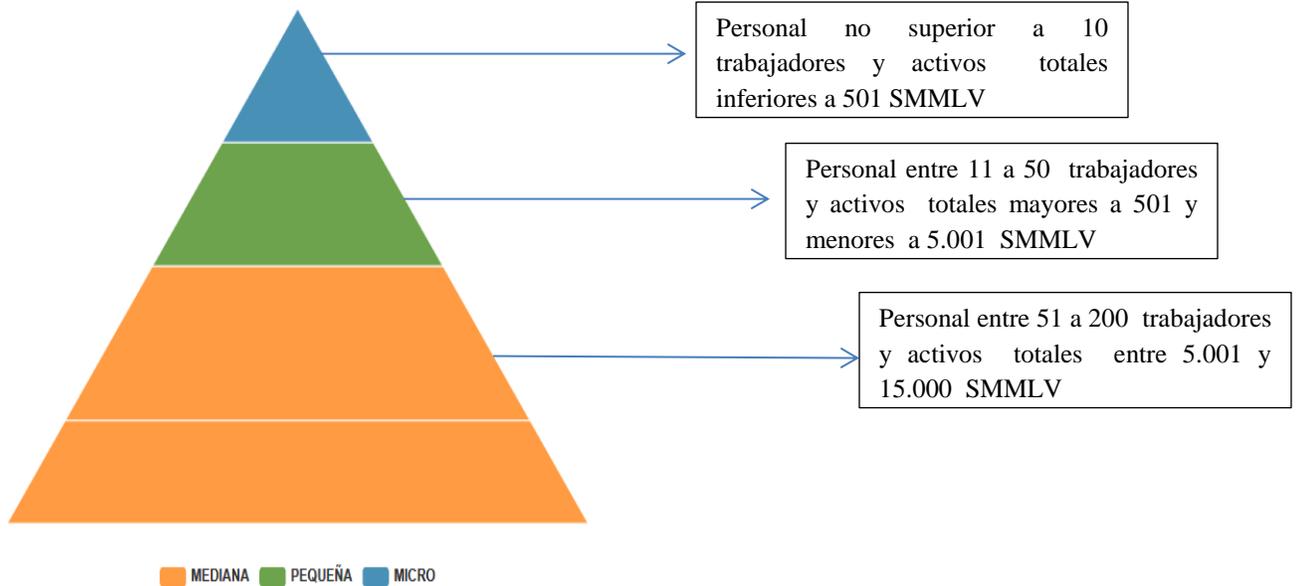
Teniendo en cuenta estos tipos de riesgo y su conceptualización, se define una idea más clara de lo que las empresas como las pymes tienen que tener en cuenta al momento de definir sus estrategias y su puesta en marcha para llegar a sobrevivir en los mercados y competir en el día a día.

Características de las pymes

Para darle un alcance más profundo a la conceptualización de los criterios de este artículo, es necesario conceptualizar que son las pymes en Colombia ya que de acuerdo a esta definición se podrá tener una idea concisa sobre este tipo de organizaciones, esta conceptualización se encontraba primeramente en la Ley 590 de 2000, la cual fue modificada para abarcar un solo concepto en la Ley 905 de 2004; para las micro, pequeña y mediana empresa dejando como resultado las pymes. Estas empresas se encuentran categorizadas de acuerdo a su número de personal y a los activos determinados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), la cual se presenta a continuación:

Figura 2. Clasificación de las pymes.

RIESGOS FINANCIEROS



Fuente: Elaboración propia (2019)

Estas empresas se encuentran principalmente en los sectores económicos como: alimentos, cuero y calzado, muebles y madera, textil y confecciones, artes gráficas, plástico y químico, metalúrgico entre otros. Se encuentran en las diferentes categorías con participaciones en cuanto a establecimientos y empleados como se muestra en la siguiente gráfica:

Grafico 2. Establecimientos por sector

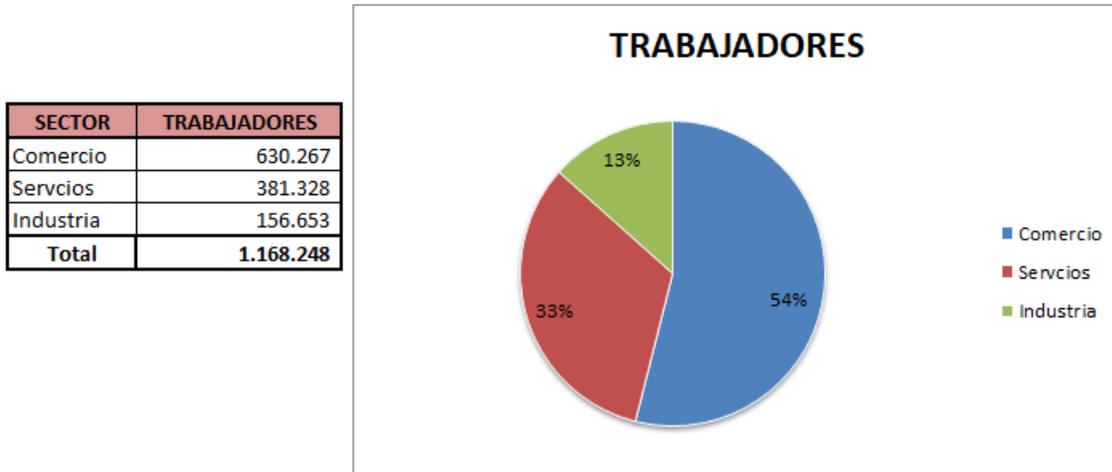
SECTOR	ESTABLECIMIENTOS
Comercio	557.759
Servicios	288.771
Industria	120.785
Total	967.315



RIESGOS FINANCIEROS

Fuente: Elaboración propia (2019).

Grafico 3. Trabajadores por sector.



Fuente: Elaboración propia (2019).

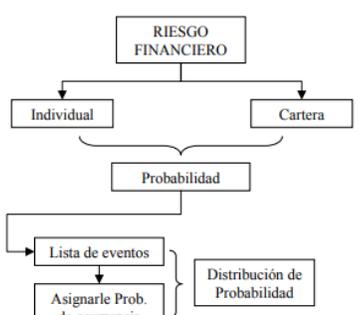
Por tanto, es indispensable destacar que las pymes tienen un papel importante en la economía de Colombia, ya que estas empresas generan no solo trabajo en cada uno de los sectores en donde se encuentran si no también hacen crecer la economía con los ingresos que obtienen no solo del país sino también de país extranjeros, ya que muchas de estas empresas (pymes) realizan exportaciones a diferentes partes del mundo.

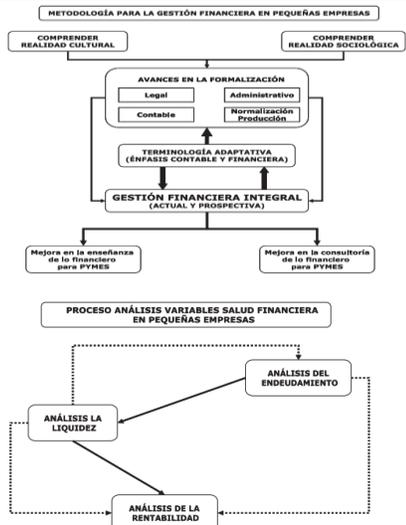
Metodologías del riesgo financiero (cuadro comparativo)

Para controlar y mitigar los diferentes tipos de riesgos financieros se han diseñado diferentes metodologías que sirven para evitar la ocurrencia de los diferentes riesgos financieros que existen y que su probabilidad aumenta al no tener una gestión adecuada de estos, para este artículo de reflexión se presenta a manera de cuadro comparativo las diferentes metodologías que existen para identificar y gestionar estos riesgos:

RIESGOS FINANCIEROS

Tabla 2. Cuadro comparativo diferentes metodologías del riesgo

METODOLOGIA 1			METODOLOGIA 2
PASOS	CATERGORIAS	CONCEPTUALIZACION	
1	Selección de líneas de negocio	Se identifican y seleccionan las líneas de negocio con las que cuenta la organización y los tiempos en los cuales se realizara la medicion del riesgo	 <p>Figura 1. Riesgo Financiero</p> $\sigma = \sqrt{\sum (Ei - \bar{E})^2 Pi}$ <p>Donde: $\bar{E} = \sum Ei * Pi$</p> <p><i>Ei</i> = Resultado esperado para el caso <i>i</i> <i>Pi</i> = Probabilidad de ocurrencia para el resultado <i>i</i> <i>n</i> = número de resultados que se consideran.</p>
2	Categorizar los posibles eventos de perdida	Identificar y catgorizar los posibles eventos de perdida que se puedan presentar	
3	Definir los niveles de severidad para los eventos de perdida	Se definen qe alcance tiene la severidad para cada evento de perdida	
4	Identficar los indicadores de riesgo	Se definen variables que puedan exixtir para cada una de las líneas de negocio por orden de importancia	
5	Establecer la relacion entre los eventos de perdida y los indicadores de riego	Se establece la importancia entre los indicadores de riesgo y su relacion entre los eventos de perdida teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia	
6	Construir el modelo de redes Bayesianas	Se identifican y definen la estimacion de la probabilidad de ocurrencia , se categorizan los eventos y los indicadores para cada una de las líneas	
7	Obtener la distribucion de perdida	esablecer el tiempo de las operaciones que pueden presentar perdida	
Catillo, Mendoza ()			Arias L. (2006). Metodologías para la medición del riesgo financiero en inversiones. (Figura). Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/849/84911652048.pdf

METODOLOGIA 3		METODOLOGIA 4
LIQUIDEZ	<p>Razón Corriente = Activo Corriente / Pasivo Corriente</p> <p>Se calcula el indice de liquidez que determina la disponibilidad monetaria con que cuenta la empresa para cumplir con sus compromisos a corto plazo</p>	
ENDEUDAMIENTO	<p>Nivel de Endeudamiento = Total Pasivo con Terceros / Total Activo</p> <p>Este indice determina la prticipacion que tienen los acreedores dentro de la empresa</p>	
ROTACION DE CARTERA	<p>Rotacion de Cartera = Ventas a Credito / Promedio de CXC</p> <p>Este indice determina la cartera recuperada en efectivo durante un período que puede ser en mes o año</p>	
<p>Una vez determinados estos indicadores estos seran pasados a variables de riesgo de la siguiente manera:</p> <p>1 Si el indica financiero posee riesgo 0 Si el indice financiero no posee riesgo</p>		
Toro J, Palomo R. (2014)		Correa, J.A. y Jaramillo, F. (2007). Una aproximación metodológica y prospectiva a la gestión financiera en las pequeñas empresas. Recuperado de https://pdfs.semanticscholar.org/277d/de2d1fdc3caacc0d8489bcd4d66dbb420376.pdf

RIESGOS FINANCIEROS

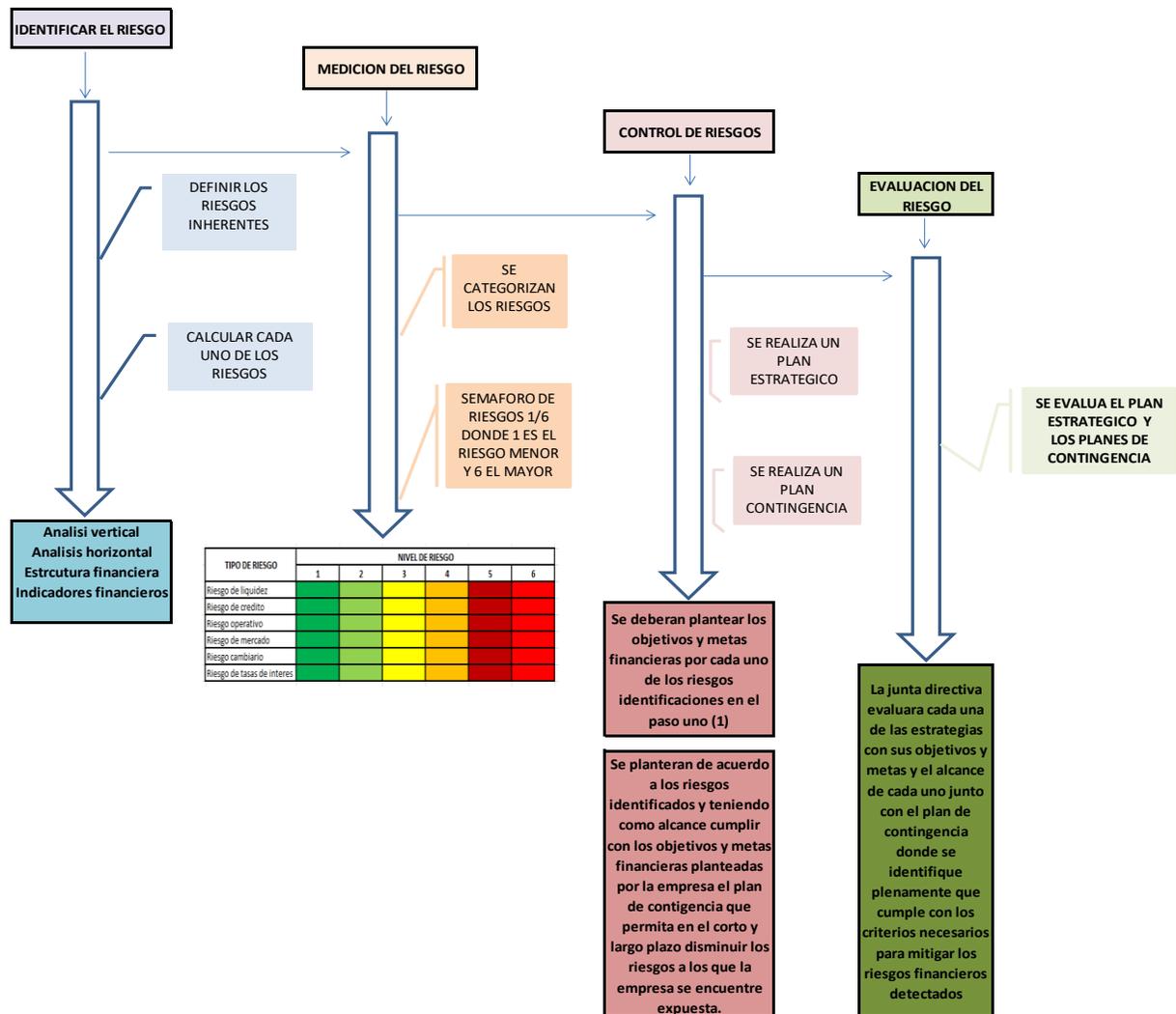
METODOLOGIA 5		METODOLOGIA 6																																																																								
<p>Se identifican los riesgos y cuantifican para mantener un control y una medición, para ello se establecen unas limitantes para disminuir los riesgos</p>		a	Se genera una tabla con el total de los indicadores financieros con la cual se obtiene un sistema de decisión																																																																							
		b	Posteriormente se deja un acolumna donde se tiene cada uno de los indicadores con un criterio dummy (sanas=1. fallidas=0)																																																																							
		c	Se deberán codificar los datos de la tabla con el criterio de dummy donde se mostraran los datos específicos																																																																							
		d	para cada criterio se asigna un código por los intervalos que se obtienen a partir de la búsqueda de los indicadores																																																																							
De Lara Haro, A. (2005). Medición y control de riesgos financieros. Editorial Limusa.		Mascareñas, J. (2008). Riesgos económico y financiero. Monografías de Juan Mascareñas sobre Finanzas Corporativas, 17																																																																								
METODOLOGIA 7		METODOLOGIA 8																																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable dependiente</th> <th colspan="4">CÁLCULO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Z2</td> <td>6.56W₁ +</td> <td>3.26W₂ +</td> <td>6.72W₃ +</td> <td>1.05W₄</td> </tr> <tr> <td>Razón financier</td> <td>W₁</td> <td>W₂</td> <td>W₃</td> <td>W₄</td> </tr> <tr> <td>Cálculo</td> <td>Capital de trabajo / Activo Total</td> <td>Utilidades retenidas / Activo Total</td> <td>Utilidad Antes de Imp. e Int. / Activo Total</td> <td>Capital Contable / Pasivo Total</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>VARIABLE</th> <th>DENOMINACIÓN</th> <th>FACTORES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X_i</td> <td>RECURSOS Y CAPACIDADES</td> <td>Proveedores Dirección Recursos humanos Recursos físicos Recursos tecnológicos Recursos financieros Cultura orientada a los recursos humanos Cultura orientada a la innovación Cultura orientada a la internacionalización Cultura orientada al mercado</td> </tr> <tr> <td>Y_i</td> <td>ENTORNO SECTOR</td> <td>Rivalidad Presión de los sustitutos Barreras de entrada y salida Poder de los proveedores Poder de los clientes Cadena de valor</td> </tr> <tr> <td>M_i</td> <td>ENTORNO MESOECONOMICO</td> <td>Infraestructura en comunicaciones Infraestructura en formación de directivos Infraestructura en formación de Rec. Hum.. Servicios informáticos Servicios de apoyo a la comercialización Servicios financieros Servicios logísticos de transporte</td> </tr> <tr> <td>G_i</td> <td>ENTORNO GENERAL</td> <td>Tecnología de información y comunicaciones Internacionalización de la economía Situación económica del país Demanda nacional e internacional Legislación económica Legislación laboral Legislación fiscal Tasas de interés</td> </tr> </tbody> </table>		Variable dependiente	CÁLCULO				Z2	6.56W ₁ +	3.26W ₂ +	6.72W ₃ +	1.05W ₄	Razón financier	W ₁	W ₂	W ₃	W ₄	Cálculo	Capital de trabajo / Activo Total	Utilidades retenidas / Activo Total	Utilidad Antes de Imp. e Int. / Activo Total	Capital Contable / Pasivo Total	VARIABLE	DENOMINACIÓN	FACTORES	X _i	RECURSOS Y CAPACIDADES	Proveedores Dirección Recursos humanos Recursos físicos Recursos tecnológicos Recursos financieros Cultura orientada a los recursos humanos Cultura orientada a la innovación Cultura orientada a la internacionalización Cultura orientada al mercado	Y _i	ENTORNO SECTOR	Rivalidad Presión de los sustitutos Barreras de entrada y salida Poder de los proveedores Poder de los clientes Cadena de valor	M _i	ENTORNO MESOECONOMICO	Infraestructura en comunicaciones Infraestructura en formación de directivos Infraestructura en formación de Rec. Hum.. Servicios informáticos Servicios de apoyo a la comercialización Servicios financieros Servicios logísticos de transporte	G _i	ENTORNO GENERAL	Tecnología de información y comunicaciones Internacionalización de la economía Situación económica del país Demanda nacional e internacional Legislación económica Legislación laboral Legislación fiscal Tasas de interés	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel Importancia</th> <th>Ejemplo de descripción</th> <th>Escala (quebranto en millones de €)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Muy Alta</td> <td>Puede afectar a todos los procesos / productos desarrollados o gestionados en el área. Pérdida económica muy grave</td> <td>> 30</td> </tr> <tr> <td>Alta</td> <td>Puede afectar a un nº elevado de los procesos / productos desarrollados o gestionados en el área. Pérdida económica sustancial</td> <td>10 - 30</td> </tr> <tr> <td>Media</td> <td>Puede afectar a algunos los procesos / productos desarrollados o gestionados en el área. Pérdida económica significativa</td> <td>2 - 10</td> </tr> <tr> <td>Baja</td> <td>Puede afectar a un nº reducido de procesos / productos desarrollados o gestionados en el área. Pérdida económica moderada</td> <td>0,1 - 2</td> </tr> <tr> <td>Muy Baja</td> <td>Muy leve efecto en algún proceso o producto desarrollado / gestionado en el área. Sin perjuicios, baja pérdida económica</td> <td>< 0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p>TABLA 1: ESCALA BÁSICA DE MEDICIÓN DEL RIESGO.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel Probabilidad</th> <th>Ejemplo de descripción</th> <th>Escala (Frecuencia)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Muy Alta</td> <td>Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias.</td> <td>1 o más veces a la semana</td> </tr> <tr> <td>Alta</td> <td>Probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias.</td> <td>1 vez al mes</td> </tr> <tr> <td>Media</td> <td>Puede ocurrir en algún momento.</td> <td>1 vez al trimestre</td> </tr> <tr> <td>Baja</td> <td>Podría ocurrir en pocas circunstancias</td> <td>1 vez al semestre</td> </tr> <tr> <td>Muy Baja</td> <td>Puede ocurrir solo en ocasiones excepcionales</td> <td>1 vez al año</td> </tr> </tbody> </table> <p>TABLA 2: JERARQUIZACIÓN DEL RIESGO.</p> 		Nivel Importancia	Ejemplo de descripción	Escala (quebranto en millones de €)	Muy Alta	Puede afectar a todos los procesos / productos desarrollados o gestionados en el área. Pérdida económica muy grave	> 30	Alta	Puede afectar a un nº elevado de los procesos / productos desarrollados o gestionados en el área. Pérdida económica sustancial	10 - 30	Media	Puede afectar a algunos los procesos / productos desarrollados o gestionados en el área. Pérdida económica significativa	2 - 10	Baja	Puede afectar a un nº reducido de procesos / productos desarrollados o gestionados en el área. Pérdida económica moderada	0,1 - 2	Muy Baja	Muy leve efecto en algún proceso o producto desarrollado / gestionado en el área. Sin perjuicios, baja pérdida económica	< 0,1	Nivel Probabilidad	Ejemplo de descripción	Escala (Frecuencia)	Muy Alta	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias.	1 o más veces a la semana	Alta	Probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias.	1 vez al mes	Media	Puede ocurrir en algún momento.	1 vez al trimestre	Baja	Podría ocurrir en pocas circunstancias	1 vez al semestre	Muy Baja	Puede ocurrir solo en ocasiones excepcionales	1 vez al año
Variable dependiente	CÁLCULO																																																																									
Z2	6.56W ₁ +	3.26W ₂ +	6.72W ₃ +	1.05W ₄																																																																						
Razón financier	W ₁	W ₂	W ₃	W ₄																																																																						
Cálculo	Capital de trabajo / Activo Total	Utilidades retenidas / Activo Total	Utilidad Antes de Imp. e Int. / Activo Total	Capital Contable / Pasivo Total																																																																						
VARIABLE	DENOMINACIÓN	FACTORES																																																																								
X _i	RECURSOS Y CAPACIDADES	Proveedores Dirección Recursos humanos Recursos físicos Recursos tecnológicos Recursos financieros Cultura orientada a los recursos humanos Cultura orientada a la innovación Cultura orientada a la internacionalización Cultura orientada al mercado																																																																								
Y _i	ENTORNO SECTOR	Rivalidad Presión de los sustitutos Barreras de entrada y salida Poder de los proveedores Poder de los clientes Cadena de valor																																																																								
M _i	ENTORNO MESOECONOMICO	Infraestructura en comunicaciones Infraestructura en formación de directivos Infraestructura en formación de Rec. Hum.. Servicios informáticos Servicios de apoyo a la comercialización Servicios financieros Servicios logísticos de transporte																																																																								
G _i	ENTORNO GENERAL	Tecnología de información y comunicaciones Internacionalización de la economía Situación económica del país Demanda nacional e internacional Legislación económica Legislación laboral Legislación fiscal Tasas de interés																																																																								
Nivel Importancia	Ejemplo de descripción	Escala (quebranto en millones de €)																																																																								
Muy Alta	Puede afectar a todos los procesos / productos desarrollados o gestionados en el área. Pérdida económica muy grave	> 30																																																																								
Alta	Puede afectar a un nº elevado de los procesos / productos desarrollados o gestionados en el área. Pérdida económica sustancial	10 - 30																																																																								
Media	Puede afectar a algunos los procesos / productos desarrollados o gestionados en el área. Pérdida económica significativa	2 - 10																																																																								
Baja	Puede afectar a un nº reducido de procesos / productos desarrollados o gestionados en el área. Pérdida económica moderada	0,1 - 2																																																																								
Muy Baja	Muy leve efecto en algún proceso o producto desarrollado / gestionado en el área. Sin perjuicios, baja pérdida económica	< 0,1																																																																								
Nivel Probabilidad	Ejemplo de descripción	Escala (Frecuencia)																																																																								
Muy Alta	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias.	1 o más veces a la semana																																																																								
Alta	Probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias.	1 vez al mes																																																																								
Media	Puede ocurrir en algún momento.	1 vez al trimestre																																																																								
Baja	Podría ocurrir en pocas circunstancias	1 vez al semestre																																																																								
Muy Baja	Puede ocurrir solo en ocasiones excepcionales	1 vez al año																																																																								
Tabla 1 y tabla 2 Hincapie, J. E (2007). Analisis de riesgo financiero para la micro, pequeña y mediana empresa en el sector metalmeccanico de la ciudad de Manizales. Recuperado de http://www.bdigital.unal.edu.co/963/1/javiereduardoincapienpineres.20080.pdf		Rodríguez López, M., Piñeiro Sánchez, C., & de Llano Monelos, P. (2013). Mapa de riesgos: identificación y gestión de riesgos. Atlantic Review of Economics, 2. Recuperado de file:///C:/Users/Familia/Downloads/Dialnet-MapaDeRiesgos-4744304.pdf																																																																								

Fuente: Elaboración propia (2019)

RIESGOS FINANCIEROS

La tabla anterior muestra las diferentes metodologías que se han realizado para manejar los diferentes de tipos financieros que se presentan en las empresas, teniendo en cuenta cada uno de estos métodos, se diseñara una metodología que abarque la información encontrada para las pymes teniendo la premisa que estas empresas cuentan con el mayor grado de incertidumbre para que estos tipos de riesgos se presenta una metodología de cuatro pasos de manera organizada que permitirá identificar, medir, controlar y evaluar los riesgos financieros:

Figura 3. Metodología para los riesgos financieros.



Elaboración: Fuente propia (2019).

RIESGOS FINANCIEROS

Es indispensable tener presente que las pymes, hacen parte fundamental de la economía de Colombia, en donde estas empresas representan parte fundamental y según los datos revelados por IARA Consulting Group, el 70% de las pymes colombianas fracasan en los primeros cinco años, dado que los emprendedores que las fundan no suelen tener suficientes conocimientos para determinar y mejorar el desempeño de sus empresas. Los resultados obtenidos para este artículo de reflexión, teniendo en cuenta los objetivos planteados se resolvió uno a uno de acuerdo a lo que cada uno de ellos exigía.

Se puede determinar que para realizar la metodología planteada es necesario que la empresa tenga en cuenta en primera medida los estados financieros básicos de donde se obtendrá la información real cuantitativa de donde saldrán los criterios para facilitar la identificación de cada uno de los riesgos financieros en los que se puede ver expuesta, se realiza un análisis de la situación actual teniendo en cuenta el análisis vertical y el análisis horizontal por año y comparativo, para a partir de esto realizar una gestión de riesgos que permita identificar con los estados financieros e indicadores que se pueden extraer de estos, medir a partir de este análisis de la situación financiera y los principales indicadores teniendo en cuenta un semáforo de riesgo donde tiene un ranking de 1 a 6 siendo 1 el menor riesgo y 6 el mayor riesgo presentado, controlar a partir de la medición realizando planes estratégicos que garanticen los controles necesarios para mitigar y realizar un plan de contingencia para los riesgos con el mayor porcentaje de ocurrencia, evaluar las estrategias y el plan de contingencia de acuerdo a unos parámetros que garanticen que se estén realizando de la manera más adecuada. Esta metodología muestra cuatro pasos los cuales muestran en cada uno los referentes a tener en cuenta para determinar los riesgos financieros que se pueden presentar en las empresas pymes en Colombia.

CONCLUSIONES

Las empresas pymes en Colombia necesitan ser orientadas en metodologías que les permitan tener mayores alternativas para permanecer en el tiempo. Alrededor de estos métodos se concluye que las pymes deben tener una idea consistente de la metodología que les permita identificar, medir, controlar y evaluar todos los criterios a tener en cuenta para no incurrir en riesgos financieros, esta metodología les permite tener un enfoque claro y conciso de lo que deben hacer para seguir operando. Es indispensable mantener unas estrategias claras que les permita realizar el análisis de los aspectos más relevantes a tener en cuenta al momento de detectar fallas financieras.

Al desarrollar la metodología planteada la compañía podrá desarrollar habilidades a largo plazo que les permitirá tener mejores prácticas gerenciales al momento de tener su negocio en marcha, lo cual hará que se optimicen los recursos financieros y cada uno los objetivos y estrategias plantea por la compañía. Con este artículo de reflexión se plantearon tres objetivos específicos el primero consistió en conceptualizar los tipos de riesgos financieros que existen y las características de las pymes, este se desarrolló en el trabajo para dar claridad a los diferentes conceptos manejados en este artículo para que el lector tenga la idea clara del alcance al igual que las características de las pymes que sin duda es parte fundamental para entender el contexto que se abordó y el porqué. El segundo era examinar las diferentes metodologías que existen para minimizar los riesgos financieros resaltándolos en un cuadro comparativo, este se cumplió de acuerdo a las diferentes metodologías planteadas por varios autores en donde se extrajeron ocho (8) de estos métodos planteados para tratar los riesgos financieros mostrando en un cuadro comparativo donde se encuentra lo más relevante de la metodología para destacar que

RIESGOS FINANCIEROS

se puede tener en cuenta en las pymes al momento de implementar métodos que permitan identificar y controlar los tipos de riesgos a los que se pueden ver expuestas. El tercero realizar una metodología en pasos a seguir, teniendo en cuenta las diferentes metodologías investigadas, esta última muestra un método determinado en cuatro (4), el primero es la identificación, el segundo la medición, el tercero el control y por último la evaluación; los cuales dentro de cada paso cuentan con sub pasos a tener en cuenta para poder determinar los diferentes criterios a la hora de estimar los riesgos financieros.

Para que las pymes puedan persistir en los mercados colombianos es indispensable que se aseguren financieramente, la manera adecuada de hacerlo es realizar este tipo de metodologías que les permita verificar los riesgos a los que se pueden ver expuestas, es por tal razón que se realiza este artículo de reflexión, para fortalecer estos procesos y orientar a las micro, pequeña y medianas empresas al uso de métodos que les permita fortalecerse gerencialmente para que perduren en la economía y mantengan su negocio en marcha.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios y a mis papas quienes son la fuente de mi inspiración para seguir mis sueños y anhelos, a la Universidad Militar Nueva Granada por permitir tener los espacios necesarios y los docentes capacitados, para realizar especializaciones con altos estándares de calidad que permiten a sus estudiantes sentirse orgullosos de pertenecer a la institución.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becerra, O., & Melo, L. (2008). Medidas de riesgo financiero usando cópulas: teoría y aplicaciones. Borradores de economía, 489, 1-93.
- Castillo, Mario & Mendoza Álvaro (2015). Diseño de una metodología para la identificación y medición del riesgo operativo en instituciones financieras. Obtenido de <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://ojsrevistaing.uniandes.edu.co/ojs/index.php/revista/article/viewFile/438/641>
- Cerezo, E. C., Bielsa, M. M. C., & Ramón, M. C. (2011). Medición del riesgo de crédito mediante modelos estructurales: una aplicación al mercado colombiano. Cuadernos de Administración, 24(42), 73-100.
- Cerón, L. Á. M., & Otero, R. A. M. (2011). Valoración y riesgo crediticio en Colombia. Revista Finanzas y Política Económica, 3(2), 65-82.
- Correa García, J. A., & Jaramillo Betancur, F. (2007). Una aproximación metodológica y prospectiva a la gestión financiera en las pequeñas empresas.
- De la Fuente, L., & de la Vega, G. (2003). La gestión de riesgos en empresas no financieras. Partida doble, (150), 54-60.
- De Lara Haro, A. (2005). Medición y control de riesgos financieros. Editorial Limosa.
- Domínguez, J. M. F. (2005). El riesgo de Mercado: su medición y control. Delta Publicaciones.
- Espinosa, F. R., Molina, Z. A. M., & Vera-Colina, M. A. (2015). Fracaso empresarial de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia. Suma de negocios, 6(13), 29-41.
- García, M. A.-L.-C. (2017). RIESGO FINANCIERO: UNA APROXIMACIÓN CUALITATIVA AL INTERIOR.

RIESGOS FINANCIEROS

Henao, A. d. (s.f.). MEDICION Y CONTROL DEL RIESGO FINANCIERO. Mexico: Limosa Noriega Editores.

Luis Miguel González García, C. A. (2017). PROSPECCION DEL RIESGO OPERATIVO DE LAS MYPYMES EN COLOMBIA. Suma de Negocios.

Manotas-Duque, D. F., & Toro-Díaz, H. H. (2009). Análisis de decisiones de inversión utilizando el criterio valor presente neto en riesgo (VPN en riesgo). Revista Facultad de Ingeniería, (49), 199-213.

Martínez, F. V. (2008). Riesgos financieros y económicos/Financial and economical risks: Productos derivados y decisiones economicas bajo incertidumbre. Cengage Learning Editores.

Mascareñas, J. (2008). Riesgos económico y financiero. Monografías de Juan Mascareñas sobre Finanzas Corporativas, 17.

Nuño, Patricia (14 de 07 de 2017). Riesgos Financieros de una Empresa. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/riesgos-financieros-de-una-empresa.html>.

Olarte, J. C. (2006). Incertidumbre y evaluación de riesgos financieros. Scientia et technica, 12(32), 347-350.

Padilla, M. C. (2012). Gestión financiera. Ecoe Ediciones.

Piñeres, J. E. (Diciembre de 2007). ANALISIS DE RIESGO FINANCIERO PARA LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA. Manizales, Colombia.

Rodríguez López, M., Piñeiro Sánchez, C., & de Llano Monelos, P. (2013). Mapa de riesgos: identificación y gestión de riesgos. Atlantic Review of Economics, 2.

Romero Meza, R. (2005). Medidas de riesgo financiero.

RIESGOS FINANCIEROS

- Toro, Jairi & Paolomo, Ricardo (2014). Analisis del riesgo financiero en las pymes – Estudio de caso aplicado a la ciudad de Manizales. Obtenido de file:///C:/Users/Familia/Downloads/Dialnet- AnalisisDelRiesgoFinancieroEnLasPYMESEstudioDeCaso-5002956.pdf.
- Valencia, A. M. (2010). Cuantificación del riesgo operativo en entidades financieras en Colombia. Cuadernos de Administración, 23(41).
- Venegas-Martínez, F., Medina Hurtado, S., Jaramillo, J. A., & Ramírez Atehortúa, F. H. (2008). Riesgos financieros y económicos. Universidad de Medellín.
- Villegas, S. A. (12 de 07 de 2005). GESTIOPOLIS. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/los-riesgos-financieros/>