

# GESTIÓN DEL RIESGO ADMINISTRATIVO EN EL CICLO DE MEJORAMIENTO CONTINUO DE LAS EMPRESAS QUE SE ACOGIERON AL RÉGIMEN DE INSOLVENCIA (LEY 1116 DE 2006), EN SANTANDER

*Olivia Lilibeth Cruz Mojica, Eduardo Sarmiento Suárez\**

*Universidad Autónoma de Bucaramanga, UNAB*

## **Resumen**

Proyecto de investigación que tiene como objetivo determinar cómo se realizó la gestión del riesgo en el ciclo de mejoramiento continuo, según lo dispuesto en la norma ISO 31000:2018 y 9001:2015, en empresas que se acogieron al régimen de insolvencia (Ley 1116 de 2006), en el departamento de Santander. Metodológicamente corresponde a un estudio descriptivo, en el cual participaron 57 empresas, como instrumento se utilizó un cuestionario tipo Likert de 36 preguntas, relativas a las variables: Gestión del Riesgo Administrativo y mejoramiento continuo (Ciclo PHVA). Los resultados reportan que la falta de gestión del riesgo en empresas de Santander está relacionada con la falta de aplicación de las herramientas de mejoramiento continuo, la cual propició situaciones de insolvencia de acuerdo a la Ley 1116 de 2006.

**Palabras clave:** Empresas, Gestión del riesgo, mejoramiento continuo, insolvencia, aprendizaje.

## **Abstract:**

Research project whose objective is to determine how risk management was carried out in the continuous improvement cycle, in accordance with the provisions of ISO 31000: 2018 and 9001: 2015, in companies that accepted the insolvency regime (Law 1116 of 2006), in the department of Santander. Methodologically it corresponds to a descriptive study, in which 57 companies participated, as a tool a Likert questionnaire of 36 questions was used, related to the variables: Administrative Risk Management and continuous improvement (PHVA cycle). The results report that the lack of risk management in Santander

companies is related to the lack of application of the tools for continuous improvement, which led to insolvency situations according to Law 1116 of 2006.

**Keywords:** Companies, Risk management, continuous improvement, insolvency, learning..

## I. INTRODUCCIÓN

La empresa constituye el principal impulsor del crecimiento económico de las naciones y cumplen un rol fundamental, pues es un eslabón determinante en el encadenamiento de la actividad económica de un país, como fuerza productiva que promueve la creación de empleo, en este orden de ideas El Estado tiene el deber de proteger la empresa y brindarle unas condiciones favorables para su desarrollo, para evitar situaciones de crisis que puedan llevarla a su liquidación.

Dentro de los factores causantes de la crisis y liquidación de las empresas, se encuentran las deficiencias en la gestión del riesgo, respecto de lo que propone la Norma Internacional ISO 31.000 versión 2018, lo cual puede ser debido a la gestión administrativa y a la toma de decisiones gerenciales de manera errada. Reconociendo estos hechos es la forma, como el gobierno nacional adopta ley 1116 del 2006 que tiene una finalidad dual; por una parte, la protección del crédito y, por otra, la recuperación y conservación de la empresa como unidad de explotación económica y fuente generadora de empleo. En este sentido, su ámbito de acción es más amplio que la Ley de Intervención Económica, (Ley 550 de 1999). Mientras que esa

ley solo contemplaba los acuerdos de reestructuración, la Ley 1116 establece dos procedimientos: el de reorganización empresarial y el de liquidación judicial.

Dichos procedimientos deben desarrollarse bajo el criterio de agregación de valor. Con la expedición de esta nueva normatividad se busca adecuar la legislación colombiana sobre mecanismos concursales a los estándares internacionales y, de esta forma, establecer un marco legal estable que proteja la buena fe en las relaciones comerciales y patrimoniales y sancione las conductas que le sean contrarias. La Ley de Intervención Económica se expidió para atender una situación coyuntural, originada por la crisis económica de finales de la década de los noventa; por el contrario, el régimen de insolvencia busca servir como instrumento concursal en situaciones de normalidad y de inestabilidad económica del país.

Este régimen sustituye tanto los acuerdos de reestructuración como el concordato y la liquidación obligatoria regulados por la mencionada Ley 550 y por la Ley 222 de 1995, respectivamente. Así, la Ley fue promulgada con el propósito de dotar al país de un régimen concursal con vocación permanente, que mantenga, mejore la agilidad y los principios contractuales que orientaron la Ley 550. En este sentido, y atendiendo a los dos objetivos primordiales de la Ley, ésta estipula dos instrumentos para su aplicación.

El primero es el proceso de reorganización que busca, a través de un acuerdo, preservar las empresas viables y normalizar sus relaciones comerciales y crediticias; todo esto, a través de su reestructuración operacional y administrativa de activos y pasivos. El segundo mecanismo es la liquidación judicial, que busca la liquidación pronta y ordenada de la unidad empresarial, en pro del mejor aprovechamiento del patrimonio del deudor, ya sea este una persona jurídica o natural. El régimen de insolvencia empezó a regir a partir del 28 de junio del 2007, dado el período de tránsito legislativo contemplado en la Ley 1116 de 2006.

## II.PROBLEMA

Todas las empresas, tanto privadas como del sector público, se enfrentan en la actualidad a todo tipo de retos, incertidumbres y amenazas que pueden poner en dificultades su buen funcionamiento, las cuales son diversos, de naturaleza distinta, muchos de ellos desconocidos, desde la propia situación económica a la inestabilidad política, hasta las nuevas amenazas a la seguridad, ya sean físicas o cibernéticas.

Dentro de los factores que puedan llevar a la crisis empresarial y a afrontar estados de insolvencia, se encuentra la falta de una gestión del riesgo en distintas áreas de la organización, que llevaron a no identificar los riesgos o a subestimarlos, con el consecuente resultado negativo, dada la necesidad de enfrentar este problema, se actualizó la norma ISO 31.000:2018, relativa a la gestión del riesgo en las organizaciones, como una manera de proporcionar una herramienta aplicable para contrarrestar estados de insolvencia, iliquidez y cesación de pagos, tal como la considera la Ley 1116 de 2006, expedida en Colombia.

El fenómeno de la insolvencia puede entenderse en sentido amplio, como aquel que se presenta cuando un deudor no puede cumplir las obligaciones a su cargo, en los términos pactados, siendo correlativos a esta situación la iliquidez, la cesación de pagos y la incapacidad inminente de pago. (Talero y Wilches, 2010)

Desde una perspectiva etimológica, la insolvencia es definida por el diccionario de la Lengua Española de la Real Academia (2005), como “la falta de solvencia, o incapacidad de pagar una deuda”; mientras se entiende por solvencia “...la carencia de deudas; capacidad de satisfacerlas y una cualidad de la persona solvente.”

Según Londoño e Isaza (2008), desde una concepción doctrinal, la insolvencia “lo constituye un desequilibrio patrimonial entre el activo realizable y el pasivo exigible, propiamente consiste en una situación objetiva de insuficiencia patrimonial del deudor que lo incapacita para pagar sus deudas”. Puede decirse, y en esto existe consenso entre los doctrinantes, es que lo que

deben regular los regímenes de insolvencia son las crisis de las empresas, lo cual involucra otros términos como la iliquidez, la cesación de pagos, y no solo la simple insolvencia.

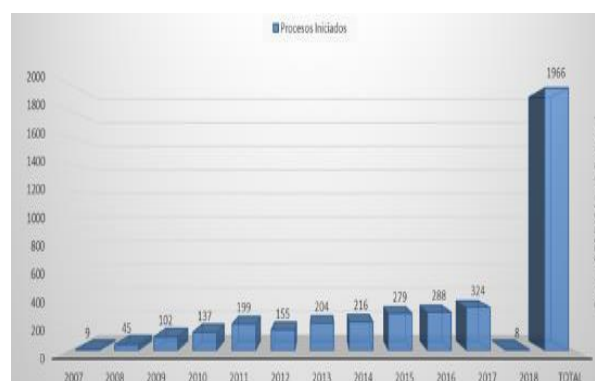
En Colombia, el régimen de insolvencia empresarial está regulado por la Ley 1116 de 2006, aunque podría hablarse más bien del “Régimen de crisis empresarial”, pero esta denominación no se utiliza, porque a nivel mundial, en los organismos económicos de las Naciones Unidas y en el Banco Mundial, el término “insolvencia”, es un referente para analizar situaciones de crisis empresarial.

Un régimen de insolvencia o crisis empresarial es tema de preocupación a nivel económico y social, porque las empresas son la base del desarrollo, por lo cual deben ser protegidas y fortalecidas por el Estado, tal como lo dispone el artículo 333 de la Constitución Política de Colombia (1991); porque de la buena marcha de ellas depende el empleo, la inversión, el ahorro, el crédito, el desarrollo económico y la estabilidad política.

Un estado de crisis, según Londoño e Isaza (2008), es simplemente una situación de dificultades de carácter económico en que la empresa está inmersa, y se torna insuperable, si no se formaliza un acuerdo con los acreedores, solo así es posible la salvación del ente económico; de otra parte, la crisis produce efectos de naturaleza económica, los cuales se concretan en el incumplimiento de las obligaciones patrimoniales del deudor, y es aquí donde cobra vigencia el derecho concursal, que se orienta ante todo a hallar soluciones para superar las dificultades económicas en las organizaciones. (Rodríguez, 2007)

El derecho concursal se aplica en situaciones extremas, la naturaleza de las soluciones que ofrece, la modificación o suspensión de las reglas que el derecho ordinario presenta da lugar a que se discuta a partir de qué momento se activa. (Garaguso, 2011), así el fundamento del derecho concursal es exigente, pues no basta con el incumplimiento, ni tampoco con las dificultades económicas y financieras, es necesario que el patrimonio se encuentre severamente afectado, por un estado de “cesación de pagos” o “estado de insolvencia.”

En síntesis, el régimen de insolvencia regulado por la ley 1116 de 2006, tiene por objeto la protección del crédito, la recuperación y conservación de la empresa como unidad de explotación económica y fuente de empleo, a través de procesos de reorganización de liquidación judicial, siempre bajo el criterio de agregación de valor, este sería los elementos referenciales del ciclo PHVA. Según datos de la Superintendencia de Sociedades (2018), son 1966 los procesos aceptados para reorganización empresarial, en el período que va desde el año 2007 hasta enero de 2018.



*Figura 1.* Procesos aceptados a reorganización por año de aceptación acumulado a enero 31 de 2018  
Fuente: Supersociedades (2018). Recuperado de <http://www.supersociedades.gov.co/imagenes/estadística/2018/informesperiodicos>

De este total, 746 son procesos confirmados y autorizados (38%); 732 son procesos en negociación (37%) y 488 son procesos ya terminados. (25%).

Tabla 1. *Procesos aceptados por año de apertura y etapa del proceso acumulado a enero 31 de 2018*

PROCESOS ACEPTADOS EN REORGANIZACIÓN POR AÑO DE APERTURA Y ETAPA DEL PROCESO ACUMULADO A ENERO 31 DE 2018				
AÑO	Procesos Iniciados	Procesos confirmados y autorizados	Procesos en Negociación	Procesos Terminados
2007	9			
2008	45			2
2009	102	19	5	3
2010	137	33	9	15
2011	199	52	14	20
2012	155	84	28	40
2013	204	110	35	57
2014	216	90	52	94
2015	279	112	86	69
2016	288	148	179	101
2017	324	98	316	87
2018	8		8	
<b>Total</b>	<b>1966</b>	<b>746</b>	<b>732</b>	<b>488</b>

Fuente: SuperSociedades (2018). Desempeño del sector infraestructura de transporte. Informe. Bogotá, D.C. Recuperado de [https://www.supersociedades.gov.co/delegatura\\_a/ec/estudios\\_financieros/Documents/Informe\\_infraestructura\\_2017vs2016.pdf](https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_a/ec/estudios_financieros/Documents/Informe_infraestructura_2017vs2016.pdf)

Por departamentos, el mayor número de procesos aceptados en reorganización y validación judicial corresponde a Bogotá (592 procesos); le siguen Antioquia y Valle (275); Atlántico (212); Santander (113); Cundinamarca (106) y Norte de Santander (54).

Tabla 2. *Procesos aceptados en reorganización y validación judicial según departamento acumulado a enero 31 de 2018*

PROCESOS ACEPTADOS EN REORGANIZACIÓN Y VALIDACIÓN JUDICIAL SEGÚN DEPARTAMENTO ACUMULADO A ENERO 31 DE 2018			
Departamento	Procesos de Reorganización	Procesos de Validación Judicial	Total
Antioquia	254	21	275
Arauca	3		3
Atlántico	182	30	212
Bogotá D.C.	539	53	592
Bolívar	45	8	53
Boyacá	7	1	8
Caldas	21	15	36
Cauca	12	1	13
Cesar	15	3	18
Córdoba	7	1	8
Cundinamarca	95	11	106
Huila	9	1	10
Magdalena	35	6	41
Meta	17		17
Nariño	21	1	22
Norte De Santander	54		54
Putumayo	1		1
Quindío	3	7	10
Risaralda	22	27	49
Santander	104	9	113
Sucre	7	3	10
Tolima	20	2	22
Valle	237	38	275
Casare	6		6
San Andrés y Providencia	2		2
No Disponible	8	2	10
<b>TOTAL</b>	<b>1726</b>	<b>240</b>	<b>1966</b>

Fuente: SuperSociedades (2018). Desempeño del sector infraestructura de transporte. Informe. Bogotá, D.C. Recuperado de [https://www.supersociedades.gov.co/delegatura\\_a](https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_a)

[ec/estudios\\_financieros/Documents/Informe\\_infraestructura\\_2017vs2016.pdf](https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_a/ec/estudios_financieros/Documents/Informe_infraestructura_2017vs2016.pdf)

De acuerdo al tamaño de las empresas en procesos aceptados de reorganización, se encuentra, que el mayor número corresponde a empresas pequeñas (485); le siguen las medianas (459) y posteriormente las grandes.

Tabla 3. *Procesos aceptados en reorganización y validación según tamaño*

PROCESOS ACEPTADOS EN REORGANIZACIÓN Y VALIDACIÓN SEGÚN TAMAÑO ACUMULADO A ENERO 31 DE 2018			
Tamaño	Procesos de Reorganización	Procesos de validación Judicial	Total
Grande	185	27	212
Mediana	397	62	459
Micro	52	2	54
Pequeña	426	59	485
No Disponible	666	90	756
<b>TOTAL</b>	<b>1726</b>	<b>240</b>	<b>1966</b>

Fuente: SuperSociedades (2018). Desempeño del sector infraestructura de transporte. Informe. Bogotá, D.C. Recuperado de [https://www.supersociedades.gov.co/delegatura\\_a/ec/estudios\\_financieros/Documents/Informe\\_infraestructura\\_2017vs2016.pdf](https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_a/ec/estudios_financieros/Documents/Informe_infraestructura_2017vs2016.pdf)

Del total de procesos de reorganización y validación aceptados (1966); corresponden a reorganización 1.726 procesos y a validación judicial 240. El número de empleados de las empresas en reestructuración es 65.930, y los activos son un poco superiores a los pasivos.

Tabla 4. *Procesos aceptados en reorganización y validación judicial datos financieros al inicio del proceso acumulado a enero 31 de 2018*

PROCESOS ACEPTADOS EN REORGANIZACIÓN Y VALIDACIÓN JUDICIAL DATOS FINANCIEROS AL INICIO DEL PROCESO ACUMULADO A ENERO 31 DE 2018			
Datos	Procesos de Reorganización	Procesos de validación Judicial	Total
Número de Personas	1726	240	1966
Empleados	54.712	11.218	65.930
Activos*	167.657.993	11.067.687	178.725.681
Pasivos*	156.547.291	6.825.428	163.372.719

Fuente: SuperSociedades (2018). Desempeño del sector infraestructura de transporte. Informe. Bogotá, D.C. Recuperado de [https://www.supersociedades.gov.co/delegatura\\_a](https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_a)

ec/estudios\_financieros/Documents/Informe\_infraestructura\_2017vs2016.pdf

En la Superintendencia de sociedades de Santander, se han acogido al régimen de insolvencia 369 empresas en el período 2016-2018.

Entre los años 2006-2008 se declararon en insolvencia 25 empresas; entre 2009-2010 se presentó un aumento, pues el número llegó a 96 empresas; a partir de 2010 y hasta 2017, se acogieron a este régimen 248 empresas más. La declaración de insolvencia generó la imposibilidad de recaudar \$11.915.453.280 en el período 2006-2017.

La situación de insolvencia ha impactado aproximadamente a 1.845 contribuyentes, entre personas naturales y jurídicas los cuales incumplieron sus obligaciones tributarias porque quienes les debían estaban amparados por la ley de insolvencia y esto imposibilitó a su vez cumplirles a sus acreedores.

Dada la anterior situación problemática se propone una investigación orientada a dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cómo se administró la gestión del riesgo administrativo en el ciclo de mejoramiento continuo de las empresas de Santander que se acogieron al régimen de insolvencia, previsto en la ley 1116 de 2006?

### III.OBJETIVOS

#### Objetivo General

Analizar la gestión del riesgo administrativo en el ciclo de mejoramiento continuo de las empresas que se acogieron al régimen de Insolvencia, previsto en la ley 1116 de 2006 en Santander.

#### Objetivos Específicos

- Identificar la metodología de gestión del riesgo administrativo basados en la ISO 31.000 de 2018.
- Determinar la herramienta de la gestión administrativa basados en el ciclo de mejoramiento continuo, modelo DEMING.

- Generar lineamientos teórico-prácticas para la gestión del riesgo administrativo en la gestión gerencial de las empresas que se acogen a la Ley de Insolvencia (Ley 1116 de 2006).

### IV. METODOLOGÍA

Este estudio se desarrolló en la filosofía del conocimiento de un paradigma positivista, el término positivista es remplazado por el cuantitativo, hoy se denomina paradigma explicativo. El objetivo final de las ciencias naturales es el de explicar, la explicación que conduce a entender y comprender las causas versus la carga valorativa que se le asigna a las cosas.

En el positivismo, la metodología objetiva se centra en observar fuera del entorno de cada persona la realidad circundante, dinámica y objetiva. El enfoque empírico – analítico también conocido como positivista según Padrón (1992), marcado como un estilo de pensamiento sensorial, por una orientación concreta objetiva hacia las “cosas”, por un lenguaje numérico – aritmético, por una vía inductiva y por unas referencias de validación situadas en la “realidad objetiva”.

De esta forma, es el método inductivo, sustentado en el poder de los instrumentos sensoriales y en el valor de los datos de la experiencia (de allí el término empirista), el sistema de operaciones dentro de este enfoque, el cual tiene un pensamiento = sensorial, orientación hacia las cosas, lenguaje numérico, un método inductivo y una validación objeto universal.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014), plantean que la investigación desde la segunda mitad del siglo XX tales corrientes se han polarizado en dos enfoques principales: “El enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo. El primero usa la recolección de datos para probar hipótesis con base a la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y el segundo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir y afinar preguntas de investigación (p. 4).”

La presente investigación se considera de tipo descriptiva de acuerdo a lo establecido por Hernández, Fernández y Baptista (2014); ya que busca establecer las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier fenómeno que se someta a un análisis y es correlacional según estos autores, ya que su finalidad es conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto específico.

De la cual, la descripción de este estudio entre la gestión integral del riesgo en el ciclo de mejoramiento continuo aplica a lo establecido en los objetivos de investigación; a su vez especifica la percepción que tiene los líderes de procesos sobre la gestión del riesgo administrativo en el ciclo de mejoramiento continuo de las empresas que se acogieron al régimen de insolvencia (1116 de 2006), en Santander.

Siguiendo con los conceptos de los autores sobre el tipo de investigación, contextualizado el problema planteado y atendiendo los objetivos propuestos, la investigación es descriptiva tal como lo expresa Arias, (2016), quien la define como “la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”. (p.24).

Otro autor, Palella y Martins (2012), determina que el propósito de la investigación descriptiva es interpretar realidades de hecho. Incluye descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos. El nivel descriptivo hace énfasis sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente.

Para Tamayo y Tamayo (2011), la investigación descriptiva comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente. Esta trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta.

Esta investigación es descriptiva, porque los autores examinaron las características del problema delimitado, se eligen los temas sobre la investigación, se selecciona y elaboran instrumentos para la recolección de datos para analizar e interpretar los fenómenos descritos en las variables de investigación. Así mismo, se establecen categorías de datos, a fin de facilitar las relaciones que se adecuan al propósito del estudio, por lo cual concluye describiendo las semejanzas, diferencias y relaciones significativas a partir de la verificación de la validez de instrumentos.

En una segunda instancia, es de nivel analítica, esta según Hurtado (2012), tiene como objetivo analizar un evento y comprenderlo en términos de sus aspectos menos evidentes. La investigación analítica incluye tanto el análisis como la síntesis. Analizar significa desintegrar o descomponer una totalidad en todas sus partes. De esta forma, los elementos relacionados con la gestión del riesgo administrativo son divididas en cada una de las fases de implementación, para luego establecer la relación con el ciclo de mejoramiento continuo de las empresas que se acogieron al régimen de insolvencia (Ley 1116 de 2006), en Santander.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014), el termino diseño hace referencia al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema; una vez definido el tipo de estudio a realizar: se debe concebir la manera práctica y concreta como se responderá a las preguntas de investigación, que según el mismo autor puede dividirse en experimentales y no experimentales. De esta forma el diseño constituiría el plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación y responder al planteamiento.

Arias, (2016), propone que el diseño de investigación es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado. En atención al diseño, la investigación se clasifica en: documental, de campo y experimental. La estrategia de investigación está definida por: a) El origen de los datos: primarios en diseños de campo y secundarios en estudios documentales. b) Por la

manipulación o no de las condiciones en las cuales se realiza el estudio: diseños experimentales y no experimentales o de campo.

Entendiéndose como diseño de campo o estudio de campo denominado “in situ” aquel que se realiza en el propio lugar donde se encuentra el objeto de estudio, lo cual permite el conocimiento más a fondo del problema por parte del investigador, pudiéndose administrar los datos con más seguridad como lo indica Bavaresco (2006).

Para esta investigación, se utilizó un diseño no experimental, según Hernández y otros (2014), no es más que la observación del fenómeno tal y como se da en su contexto natural, para después ser analizado. Los diseños transeccionales, son aquellos que se proponen la descripción de la(s) variable(s), tal como se manifiesta el análisis de éstas en cuanto su interrelación e incidencia. Arias (2016), Investigación no experimental son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos.

Para Palella y Martins (2012), el diseño no experimental es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye intencionalmente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos. Por lo tanto, en este diseño no se construye una situación específica si no que se observan las que existen. Las variables independientes ya han ocurrido y no pueden ser manipuladas, lo que impide influir sobre ellas para modificarlas.

En conclusión, el diseño propuesto es de campo no experimental, al respecto Arias (2016), señala que “la investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes” (p. 31), debido a que se aplicó el instrumento en el lugar de los hechos y no se manipularon las variables.

Para Arias (2016), el concepto de población o en términos más precisos población objetivo, es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014), población o universo, es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones. Muestra, es un subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de esta. Para el proceso cuantitativo, la muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población.

El investigador pretende que los resultados encontrados en la muestra se generalicen o extrapolen a la población (en el sentido de la validez externa que se comentó al hablar de experimentos). la muestra en el enfoque cuantitativo es la que involucra a muchos casos en la investigación porque se pretende generalizar los resultados del estudio.

La población es un conjunto de individuos de la misma clase, limitada por el estudio. Según Gómez, (2006), “La población se define como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación” (p.114).

La población determinada para este estudio se caracteriza por que cumple la especificación de ser empresas que se han acogido al régimen de insolvencia en el marco de la ley 1116 de 2006 en el departamento de Santander; en este proyecto se analizan las condiciones que las llevaron a este escenario.

El universo identificado son empresas que hacen parte del ente de control y pertenecen al proceso de seguimiento que determina el ámbito de estudio; el cuál comprende las empresas de los departamentos de Santander que voluntariamente han

implementado estrategias para acogerse al régimen de insolvencia y demostrar estrategias para mejorar sus condiciones.

Tabla 5. *Relación de la población de empresas*

NOMBRE	CIUDAD
Aerolinia Regional del Oriente Sa.S.	Lebrija
Andina Internacional de Tanques Ltda	Bucaramanga
Arquitectrc S.A.	Bucaramanga
Asesorias y Servicios de Ingeniería	Floridablanca
ATR S.A.S	Girón
Brangus & Angus S.A.S.	Bucaramanga
Calzado Green Day Kids S.A.S.	Bucaramanga
Casa del Clutch S.A.	Bucaramanga
Centro de Despotes de Productos Carnicos y sus Derivados	Bucaramanga
Comercializadora Agro XXI Ltda.	Girón
Comercializadora de Granos de Santander S.A.S.	Bucaramanga
Comercializadora de Productos Carnicos	San Gil
Compañía Criadora de Ganado	Bucaramanga
Compañía de Ingeniería y Servicios Coinser S.A.S.	Barrancabermeja
Compañía Nacional de Ganados S.A.S.	Floridablanca
Constructora Esmar	Floridablanca
Diagnosticentro Uniroyal Los Laredos S.A.S.	Bucaramanga
Distribuidora Servi Oficina	Bucaramanga
Electrosoftware	Bucaramanga
Empanadas, Precocidos y Arepas de Colombia S.A.S.	Bucaramanga
Entrar S.A.S.	Bucaramanga
Evolucion Mayoristas S.A.S.	Bucaramanga
Fabrica de Maquinaria Agroindustrial	Bucaramanga
Ferroequipos	Bucaramanga
Ficas S.A.S.	Bucaramanga
Franco Construcciones e Ingeniería S.A.S.	Floridablanca
Gems S.A.	Piedecuesta
Grupo Empresarial del Oriente S.A.S.	Bucaramanga
Hotel San Juan S.A.S.	Bucaramanga
Incolvit Ltda.	Bucaramanga
Industrias AVM S.A.S.	Girón
Industrias Metalex S.A.S.	Bucaramanga
Inversiones Guane	Bucaramanga
Jaymar S.A.S (Cabecera Country)	Bucaramanga
JPL Colombia S.A.S.	Bucaramanga
Lidertiendas Distribuciones S.A.	Girón
Makelo Inversiones S.A.S.	Piedecuesta
Marca Constructora SA.S.	Bucaramanga
Marca Registrada BTL Ltda.	Bucaramanga
MCI Ingenieros Contratistas Ltda.	Piedecuesta
Miguel Mejía y Compañía Ltda.	Bucaramanga
New Gas And Oil S.A.	Bucaramanga
Niteiku Colombia S.A.S.	Bucaramanga
Ok Computadores	Bucaramanga
Plasti Jes Ltda.	Bucaramanga
Populares	Girón
Prepatel Ltda	Bucaramanga
Qbica Construcciones S.A.S.	Floridablanca
Sociedad Franco Garcia Ingeniería S.A.S.	Bucaramanga
Surti Lac S.A.S.	Floridablanca
Surticlinicos del Oriente	Bucaramanga
Table Centro del Oriente S.A.S.	Bucaramanga
Talleres Aceros Carbui Ltda	Floridablanca
TAT Express S.A.S.	Girón
Tecnotrailers S.A.S.	Floridablanca
Transporte Multimodal de Carga	Girón
Transportes y Equipos S.A.	Barrancabermeja

Fuente: Elaboración Propia (2017)

La muestra para Arias (2016), para este autor, el concepto de muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible. Por otro, lado la muestra forma parte del universo contenido en la población y permite generalizar los resultados de la investigación esto es para Hernández, Fernández y Baptista (2014, p 305), de igual manera señalan: “la muestra es un conjunto de la población”. Por cuanto la población es manejable en cuanto al número de sujetos la muestra es representativa, al tomar en consideración los sujetos a investigar en el tamaño total, se toma de un censo poblacional, lo que significa que el número de elementos pueda representar a la población en estudio.

Los sujetos de esta investigación constituyen una población reducida de fácil acceso, tomada por los representantes al proceso que se acogieron en el régimen de insolvencia. La descripción de un dueño de proceso obedece a un funcionario que por la gestión gerencial que representa ante el organismo de control debe atender los requerimientos acordados en la ley. De este modo, la población se selecciona en el trabajo de campo. La población sería de fácil acceso, razón por la cual se realiza tipo de selección de población finita, dada la cobertura del departamento.

Teniendo una población finita, dadas las características de las empresas que cumplen con el criterio legal de estar en el régimen de insolvencia, de igual forma permiten aplicar los dos criterios establecidos en las variables de estudio que son la gestión de riesgo administrativo y la aplicación del mejoramiento continuo. La población está integrada por 122 empresas, de las cuales se tomó una muestra de 57 empresas que se acogieron al régimen de insolvencia e identifican planes de acción para desarrollar actividades de mejora en la estrategia de su organización.



Tabla 6. *Distribución de la Población por empresas según sector*

No.	Empresas de Santander	Población Sujetos
1	Comercio	31
2	Manufactura	10
3	Transportador	12
4	Agroindustrial	1
5	Agente Aduanal	3
	TOTAL	57

Fuente: Elaboración propia (2018)

Cabe destacar que la población para la investigación se clasifica como finita y accesible; para Chávez (2001), según el número de unidades, estando constituida por menos de cien mil unidades (100.000) y accesibles por su función, de la cual se seleccionaron cincuenta y siete (57) empresas, quienes se denominan informantes claves.

Variable: Gestión del Riesgo Administrativo

**Definición Conceptual:** Es una metodología preventiva, se lleva a cabo a través de la selección y aplicación de técnicas sistemáticas para la apreciación del riesgo, considerando el contexto, la identificación del riesgo, el análisis del riesgo / consecuencias, análisis de riesgo/ estimación de la probabilidad cualitativa, semi-cualitativa y cuantitativa, análisis del riesgo / evaluación de la eficacia de todos los controles existentes, análisis de riesgo / estimación del nivel de riesgo; la evaluación del riesgo; el tratamiento del Riesgo, el Monitoreo del Riesgo, la comunicación del Riesgo y el reporte de riesgos. (ISO 31000: 2018).

**Definición Operacional:** Son una herramienta de gestión que facilita el desarrollo y cumplimiento de las estrategias que dispone la alta dirección para gerenciar de forma prospectiva; suele identificarse con las siglas GIR y que hace referencia a la utilización de un metodología de un todo congregado que se mide en tres etapas, de la cual en la última etapa se revela la metodología que evidencia la implementación de seis elementos, agregando valor a la gestión de la dirección que involucran a todas las partes interesadas de un negocio. Así mismo, el éxito de la eficacia que alcance el objetivo del SGIR depende del marco de referencia para la gestión, el cual busca medir la prevención y evaluación de los controles que la organización identifica por procesos para que a partir del compromiso por la dirección se gerencie

y participe a todos los miembros de la empresa para mitigar, controlar, transferir o evitar los riesgos del negocio.

**Variable:** Gestión de Calidad

**Definición Conceptual:** La mejora continua puesta en práctica desde los sistemas de gestión basados en la norma de referencia ISO 9001:2015, es una metodología gerencial internacionalmente reconocida y estandarizada que se aplica en las organizaciones, esta se centra en todos los elementos de administración con calidad de los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la gestión de sus productos o servicios. Así mismo, mejora la capacidad de sus operaciones para satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

**Definición Operacional:** Es el conjunto de actividades por las cuales la gerencia con su compromiso alcanza junto con cada uno de los dueños de procesos y estos con sus colaboradores la metodología del saber hacer los procedimientos los cuales se reflejan en un comportamiento organizacional en planear, hacer, verificar y un mejorar lo que hace la organización. Gestionar es ejecutar todos los recursos disponibles a fin de conseguir los objetivos estratégicos del negocio. El fin último de la mejora continua es la satisfacción de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. Lograr la calidad requerida por las partes interesadas requiere el compromiso y la gestión de todos los integrantes de la organización, en tanto que la responsabilidad de la gestión se asigna a la alta dirección.

Tabla 7. *Operacionalización de la variable*

Objetivo General: Analizar la gestión del riesgo administrativo en el ciclo de mejoramiento continuo de las empresas que se acogieron al régimen de Insolvencia, previsto en la ley 1116 de 2006 en Santander.					
Objetivos Específicos	Variables	Dimensiones	Indicadores	ITEMS	
• Identificar la metodología de gestión del riesgo administrativo basados en la ISO 31000 de 2018..	Gestión del Riesgo Administrativo	Factores	Integrada	1-	
			Estructurada y completa:	2-3-	
			Personalizada	4-	
			Inclusiva	5-	
			Dinámica:	6-	
			La mejor información disponible	7-8	
			Factores humanos y culturales.		
			Mejoramiento conceptual:		
			Caracterización	Contexto	9-10
			Proceso	Identificación	11-12
	Análisis	13-15			
	Evaluación	16-17			
	Tratamiento	18-19			
	Monitoreo	20-21			
		22-24			
		Comunicación			
		Planeación	25-27		
• Determinar la herramienta de la gestión administrativa basados en el modelo DEMING.	Mejora continua	Herramientas de Mejora continua	Hacer	28-30	
			Verificar	31-33	
			Actuar	34-36	
• Generar lineamientos teórico-prácticas para la gestión del riesgo administrativo en la gestión gerencial de las empresas que se acogen a la Ley de Insolvencia (Ley 1116 de 2006)..	Se logra con el resultado de los objetivos anteriores				

Fuente: Elaboración propia (2018)

Para Arias (2016), la aplicación de una técnica conduce a la obtención de información, la cual debe ser guardada en un medio material o digital de manera que los datos puedan ser recuperados, procesados, analizados e interpretados posteriormente. A dicho soporte se le denomina instrumento. Un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información.

Según, Hernández, Fernández y Baptista (2014), citando autores; un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente

(Grinnell, Williams y Unrau, 2009). En términos cuantitativos se captura verdaderamente la “realidad” que se desea capturar.

Bostwick y Kyte (2005) citado por Hernández, Fernández y Baptista (2014, p, 199), lo señalan de la siguiente forma: la función de la medición es establecer una correspondencia entre el “mundo real” y el “mundo conceptual”. El primero provee evidencia empírica, el segundo proporciona modelos teóricos para encontrar sentido a ese segmento del mundo real que estamos tratando de describir. En toda investigación cuantitativa se aplica un instrumento para medir las variables contenidas en las hipótesis (y cuando no hay hipótesis simplemente para medir las variables de interés).

De acuerdo con Paella y Martins (2012), un instrumento de recolección de datos es, en principio, cualquier recurso del cual pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. En cada instrumento concreto pueden distinguirse dos aspectos diferentes: una forma y un contenido. La forma del instrumento se refiere al tipo de aproximación que se establece con lo empírico, a las técnicas utilizadas para lograrlo.

La técnica del instrumento de recolección de datos se puede considerar como el procedimiento empleado por el investigador para adquirir la información necesaria en el diseño de la investigación, para Hernández, Fernández y Baptista (2014), señalan que los cuestionarios “son aquellos que permiten recolectar información sobre el fenómeno en estudio a través de un instrumento estructurado con un conjunto de preguntas relativas a la investigación”. Es decir, consisten en el estudio aplicado a la muestra seleccionada con el propósito de determinar la frecuencia y la distribución de las variables gestión integral del riesgo administrativo en la gestión de la calidad en las empresas que se acogieron al régimen de insolvencia.

El instrumento aplicado es un cuestionario, según Arias (2016), “es la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato de papel o medio digital que contiene 36

preguntas. Se le denominó cuestionario auto administrado porque debe ser llenado por el encuestado” (p.74). Este es de preguntas cerradas, conformado por una escala tipo Likert, con cinco alternativas: Siempre (S), Casi Siempre (CS), Algunas Veces (AV), Casi Nunca (CN) y Nunca (N).

En el mismo se presenta en cada ítem una conceptualización de la dimensión de la variable en estudio, se pide al sujeto que exprese su reacción, a través de una interrogante, eligiendo una de las cinco (5) calificaciones propuestas. A cada calificación se le asigna un valor numérico lo que proporciona a cada individuo la suma de sus calificaciones y una relación de las mismas. En otro orden de ideas, el cuestionario estuvo integrado por una página de presentación, una con las instrucciones y luego las páginas contentivas de las preguntas o reactivos para cada indicador.

Tabla 8. *Ponderación de los ítems*

Alternativas	Puntos
Siempre	5
Casi siempre	4
Algunas veces	3
Casi nunca	2
Nunca	1

Fuente: Elaboración propia (2018)

Este instrumento permite abarcar la mayor cantidad de información posible siendo su diseño homogéneo teniendo las mismas características para su respuesta garantizando el orden de los datos a recopilar, lo que facilita su tabulación, su posterior análisis e interpretación. Además, permite que el sujeto responda libremente sin la intervención del investigador lo que facilita, que sea sincero al momento de suministrar la información.

De acuerdo con Arias, (2016), la validez del cuestionario significa que las preguntas o ítems deben tener una correspondencia directa con los objetivos de la investigación. Es decir, las interrogantes consultarán solo aquello que se pretende conocer o medir. Para Hernández, Fernández y Baptista (2014), la Validez es el Grado en que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir. La confiabilidad es el Grado

en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes.

Todo instrumento debe cumplir con dos condiciones fundamentales: la validación y la confiabilidad. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista, (2014), precisan “es el grado en que un instrumento se basó totalmente en el discernimiento y juicio de especialistas. A través de la validación se determina la verificación de la presentación del contenido y se comprueba que a través de la misma cumple su fin.

La validez del instrumento se realizó a través del juicio de cinco (5) expertos, quienes determinaron la pertinencia de los ítems con los objetivos y la formulación de los reactivos, reuniendo las condiciones necesarias para su aplicación.

En cuanto a la confiabilidad, Vieytes (2004, p. 445) señala que un instrumento es confiable cuando produce constantemente los mismos resultados al aplicarlo a una muestra. Pelekais y col. (2007, P. 74) “señala que ésta mide el grado en que la repetida aplicación del instrumento a una determinada población arroje resultados iguales”. Se utilizan los datos de la prueba piloto y la fórmula de Alpha Cronbach, la cual se aplica para estimar la confiabilidad en cuestionarios con alternativas tipo escala:

$$r_{tt} = \left( \frac{N}{N-1} \right) \times \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Donde:

$r_{tt}$  : Coeficiente de Cronbach

$N$  : Número total de ítems del cuestionario

$\sum s_i^2$  : Sumatoria de las varianzas de cada ítem

$s_t^2$  : Varianza de puntuaciones totales

Una vez obtenido el resultado se verificó la magnitud de su confiabilidad, de cual se muestra en la tabla 11.

Tabla 9. *Escala de Interpretación para los Coeficientes de Confiabilidad*

Rango	Interpretación
0,81-1,00	Muy Alta
0,61-0,80	Alta
0,41-0,60	Moderada
0,21-0,40	Baja
0,01-0,20	Muy Baja

Fuente: Pelekais y otros (2008)

Como puede observarse en la tabla 11, existen cinco escalas en las que puede variar el coeficiente de confiabilidad. Al respecto, el citado autor (2007), señala “los valores del coeficiente suponen una correlación del instrumento consigo mismo y oscilan entre 0 y 1, mientras más se acerque el valor a 1, mayor será la confiabilidad del instrumento”. En ese sentido, una vez obtenido el coeficiente, se procederá a compararlo con la escala de interpretación referida, a fin de determinar el grado de confiabilidad que se le atribuye al instrumento analizado.

Una vez realizado el cálculo del coeficiente de Alfa de Cronbach, el mismo dio como resultado 0.86 para la variable Gestión Integral de Riesgo Administrativo y de 0.88 para la variable Mejoramiento Continuo. Lo que indica de acuerdo al baremo de la escala de interpretación para los coeficientes de confiabilidad, que están en el rango de alta confiabilidad, es decir, el instrumento es confiable para su aplicación.

Una vez recolectada la información, es preciso realizar un procedimiento de objetivo de análisis; organizando los resultados, buscar dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación. Los datos empíricos a los que hubiese lugar se obtendrán y después de aplicar las técnicas a los instrumentos citados, se clasificaran, se registran, tabulan para su posterior análisis e interpretación. Chávez (2007), precisa: “la tabulación de datos es una técnica que emplea el investigador para procesar la información recolectada, lo cual permite lograr la organización de los datos relativos a una variable, indicadores e ítems”.

De esta forma, requiere la realización de un proceso cuidadoso en relación con el registro de las respuestas emitidas por cada sujeto. Para analizar los datos, se realiza la tabulación de estos con el empleo de tablas dentro de las cuales se registrarán

los códigos de respuestas que emitieran los participantes en la muestra poblacional, estos resultados obtenidos de la aplicación del instrumento son procesados en términos de medidas descriptivas, como un análisis descriptivo y inferencial, utilizando el paquete sistematizado a través de tablas de frecuencia, porcentajes.

Para la discusión de los resultados, se elaboran tablas de distribución de medias aritméticas para los indicadores, dimensiones y variables; cada una de ellas categorizadas según un baremo previo establecido que se construye con base en los intervalos dados por las alternativas de respuestas planteadas en cada instrumento.

Tabla 10. *Baremo Ponderado de la Media para la categorización de las Variables*

Alternativa	Rango	Variable	
		Gestión Integral de Riesgo	Gestión de la calidad
Siempre	4,21 < $\bar{X}_i \leq 5,00$	Muy Adecuado	Muy Presente
Casi Siempre	3,41 < $\bar{X}_i \leq 4,20$	Adecuado	Presente
Algunas Veces	2,61 < $\bar{X}_i \leq 3,40$	Medianamente Adecuado	Medianamente Presente
Casi Nunca	1,81 < $\bar{X}_i \leq 2,60$	Inadecuado	Poco Presente
Nunca	1,00 < $\bar{X}_i \leq 1,80$	Muy Inadecuado	Ausente

Fuente: Elaboración propia (2018)

Descrito e identificado el problema de la investigación, se ha llevado a cabo los siguientes aspectos metodológicos:

1. Se realizó una observación directa sobre los objetos de estudio para proceder a seleccionar la problemática de estudio, identificando los aspectos relevantes, causales y consecuencias derivadas a partir de este estudio.
2. Se procedió a efectuar una meticulosa revisión bibliográfica donde se estudiaron las variables a indagar, pasando por los foros internacionales de puesta en común de la norma ISO 31001 versión 2018 ejecutadas por la ISO y entes de certificación en Colombia.
3. Se justificó, presentando la utilidad e importancia, donde se precisaron los objetivos, los cuales guiaron la investigación.

4. Durante la indagación sobre las variables de la investigación, se seleccionaron las dimensiones e indicadores que sustentaron el proceso de investigación, definiéndose el marco teórico que sustenta cada contenido, teniendo en cuenta el producto de distintos investigadores, variables de información para la recopilación de la misma.

5. Se realizó la tabla de sistematización de las variables, para determinar el instrumento a desarrollar, esté se validó y corrigió en función de los aportes sugeridos por expertos que lo revisaron.

6. Se seleccionó el método de estudio, la población y la muestra a considerar.

7. Se aplicó el instrumento de medición de datos a una población piloto, para evidenciar el coeficiente de confiabilidad que poseían los reactivos del mismo.

8. Se aplicó el instrumento de medición de datos, luego la información recolectada fue analizada y discutida a través de la estadística descriptiva, con lo cual se llegó a las conclusiones y recomendaciones.

9. Se generaron los lineamientos teóricos-prácticos para la gestión del riesgo Administrativo en el ciclo de mejoramiento continuo de las empresas que se acogieron al régimen de insolvencia (Ley 1116 de 2006), en Santander, necesarias para la resolución del problema planteado en esta investigación.

## V. RESULTADOS

Identificación de la metodología de la Gestión del Riesgo Administrativo basados en la Norma ISO 31000:2018. Concluido el proceso de aplicación del cuestionario se procedió al análisis estadístico correspondiente a las dos (2) variables de investigación: Gestión del Riesgo Administrativo y Gestión de Mejoramiento Continuo, con sus dimensiones e indicadores. Los resultados se presentan a continuación:

Variable Gestión del Riesgo Administrativo  
Dimensión: Factores

Para la dimensión factores el indicador integrada el 18% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 21% para casi siempre, un 37% para algunas veces, un 12% para casi nunca y

12% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 2.82 que de acuerdo al baremo se ubicó en Medianamente Adecuado, tal y como se observa en la tabla 13.

Para el indicador Estructurada y completa el 46% de los informantes claves respondieron al instrumentos de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 21% para casi siempre, un 21% para algunas veces, un 12% para casi nunca y 0% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 3.79 que de acuerdo al baremo se ubicó en Adecuado.

Para el indicador Personalizada el 18% de los informantes claves respondieron al instrumentos de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 18% para casi siempre, un 39% para algunas veces, un 14% para casi nunca y 12% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 2.75 que de acuerdo al baremo se ubicó en Medianamente Adecuado

Tabla 11. Factores de la gestión de riesgo administrativo (principios)

Indicadores	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca		TOTAL		MEDIA ARIMETICA	CATEGORIA
	fa	fr%	fa	fr%	fa	fr%	fa	fr%	fa	fr%	fa	fr%		
1. Integrada	10	18%	12	21%	21	37%	7	12%	7	12%	57	100%	2,82	Medianamente Adecuado
2. Estructurada y completa:	26	46%	12	21%	12	21%	7	12%	0	0%	57	100%	3,79	Adecuado
3. Personalizada	10	18%	10	18%	22	39%	8	14%	7	12%	57	100%	2,75	Medianamente Adecuado
4. Inclusiva	12	21%	10	18%	15	26%	18	32%	2	4%	57	100%	2,95	Medianamente Adecuado
5. Dinámica	12	21%	8	14%	17	30%	16	28%	4	7%	57	100%	2,84	Medianamente Adecuado
6. La mejor información disponible	12	21%	8	14%	17	30%	16	28%	4	7%	57	100%	2,84	Medianamente Adecuado
7. Factores humanos y culturales	12	21%	8	14%	20	35%	10	18%	7	12%	57	100%	2,79	Medianamente Adecuado
8. Mejoramiento conceptual:	10	18%	16	28%	20	35%	10	18%	1	2%	57	100%	3,07	Adecuado
PROMEDIO	13	23%	11	18%	18	32%	12	20%	4	7%	57	100%	2,98	Medianamente Adecuado
Media General	2,98											Medianamente Adecuado		

Fuente: Autores del proyecto (2019)

Para el indicador Inclusiva el 21% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 18% para casi siempre, un 26% para algunas veces, un 32% para casi nunca y 4% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 2.95 que de acuerdo al baremo se ubicó en Medianamente Adecuado.

Para el indicador Dinámica el 21% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 14% para casi siempre, un 30% para

algunas veces, un 28% para casi nunca y 7% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 2.84 que de acuerdo al baremo se ubicó en Medianamente Adecuado.

Para el indicador factores humanos y culturales el 21% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 14% para casi siempre, un 35% para algunas veces, un 18% para casi nunca y 7% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 2.79 que de acuerdo al baremo se ubicó en Medianamente Adecuado.

Para el indicador adaptarse al entorno el 26% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 36% para casi siempre, un 14% para algunas veces, un 14% para casi nunca y 10% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 2.79 que de acuerdo al baremo se ubicó en Adecuada.

Para el indicador mejoramiento conceptual 18% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 28% para casi siempre, un 35% para algunas veces, un 18% para casi nunca y 2% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 3.07 que de acuerdo al baremo se ubicó en Adecuado.

Variable: Gestión del Riesgo Administrativo  
Dimensión: Caracterización Proceso

Tabla 12. *Proceso para la gestión del riesgo*  
*Caracterización Proceso*

Indicadores	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca		TOTAL		Media aritmética
	fa	fr%	fa	fr%	fa	fr%	fa	fr%	fa	fr%	fa	fr%	
1. Contexto	12	21%	12	21%	15,5	27%	10,5	18%	7	12%	57	100%	3,20
2. Identificación	8	14%	7	12%	25	44%	15	26%	2	4%	57	100%	3,07
3. Análisis	9	16%	10	18%	13	23%	17	29%	7	13%	57	100%	2,96
4. Evaluación	8	13%	11	19%	12	21%	17	29%	10	18%	57	100%	2,82
5. Tratamiento	9	15%	12	21%	7	11%	17	30%	13	23%	57	100%	2,75
6. Monitoreo	9	16%	8	14%	26	46%	7	12%	7	12%	57	100%	3,09
7. Comunicación	11	19%	9	16%	18	32%	10	18%	9	16%	57	100%	3,05
PROMEDIO	9,28	16%	9,95	17%	17	29%	13,23	23%	7,90	14%	57	100%	2,70
Media General	2,62												

Fuente: Autores del proyecto (2019)

Para la dimensión Caracterización Proceso, el indicador contexto el 21% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 21% para casi siempre, un 27% para algunas veces, un 18% para casi nunca y 12% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 3.20 que de acuerdo al baremo se ubicó en Adecuado.

Para la dimensión caracterización de procesos el indicador Identificación el 14% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 12% para casi siempre, un 44% para algunas veces, un 26% para casi nunca y 4% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 3.07 que de acuerdo al baremo se ubicó en Adecuado.

Para la dimensión caracterización de procesos el indicador el indicador análisis el 16% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 18% para casi siempre, un 23% para algunas veces, un 29% para casi nunca y 13% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 2.96 que de acuerdo al baremo se ubicó en Medianamente Adecuado.

Para la dimensión caracterización de procesos el indicador evaluación el 13% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 19% para casi siempre, un 21% para algunas veces, un 29% para casi nunca y 18% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 2.82 que de acuerdo al baremo se ubicó en Medianamente Adecuado.

Para el indicador tratamiento en la dimensión caracterización de procesos el 15% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 21% para

casi siempre, un 11% para algunas veces, un 30% para casi nunca y 23% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 2.75 que de acuerdo al baremo se ubicó en Medianamente Adecuado.

Para el indicador monitoreo en la dimensión caracterización de procesos el 16% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 14% para casi siempre, un 46% para algunas veces, un 12% para casi nunca y 12% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 3.09 que de acuerdo al baremo se ubicó en Adecuado.

Para el indicador comunicación en la dimensión caracterización de procesos el 19% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 16% para casi siempre, un 32% para algunas veces, un 18% para casi nunca y 16% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 3.05 que de acuerdo al baremo se ubicó en Adecuado.

Es importante destacar que la media de la dimensión se ubicó en 2.62 que de acuerdo al baremo se ubicó en Medianamente adecuado.

### **Determinación de la herramienta de gestión administrativa basada en el modelo Deming, ISO 9001:2015**

Variable: Mejoramiento continuo

Dimensión: Herramientas de mejora continua

Para la dimensión herramientas de gestión de calidad el indicador planeación el 21% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 16% para casi siempre, un 32% para algunas veces, un 29% para casi nunca y 2% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 3.26 que de acuerdo al baremo se ubicó en Presente, que se observa en la tabla siguiente.

Tabla 13. *Aplicación del ciclo Deming (PHVA) en empresas que se acogen al régimen de insolvencia (Ley 1116 de 2006) en Santander*

Indicadores	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca		TOTAL		MEDIA ARITMETICA	CATEGORIA
	fa	fr%	fa	fr%	fa	fr%	fa	fr%	fa	fr%	fa	fr%		
1. Planeación	12	21%	9	16%	18	32%	17	29%	1	2%	57	100%	3,26	Presente
2. Hacer	13	23%	10	18%	16	28%	13	23%	4	8%	57	100%	3,26	Presente
3. Verificar	12	20%	10	18%	18	31%	16	27%	2	4%	57	100%	3,24	Presente
4. Actuar	13	22%	10	18%	17	29%	15	26%	3	5%	57	100%	3,26	Presente
PROMEDIO	12	22%	10	17%	17	30%	15	26%	3	5%	57	100%	3,25	Presente
Media General	3,25													Presente

Fuente: Elaboración Propia (2019)

Para el indicador hacer el 23% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 18% para casi siempre, un 28% para algunas veces, un 23% para casi nunca y 8% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 3.26 que de acuerdo al baremo se ubicó en Presente.

Para el indicador verificar el 20% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 18% para casi siempre, un 31% para algunas veces, un 27% para casi nunca y 4% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media.

Para el indicador actuar el 22% de los informantes claves respondieron al instrumento de recolección de datos a la escala de respuesta siempre, un 18% para casi siempre, un 29% para algunas veces, un 26% para casi nunca y 5% se ubicó en la escala de nunca. Arrojando una media ponderada de 3.26 que de acuerdo al baremo se ubicó en Presente.

Es importante destacar que la media de la dimensión se ubicó en 3.25 que de acuerdo al baremo se ubicó en Presente.

Los resultados generales indican que el ciclo Deming completo: Planeación, Hacer, Verificar y Actuar, siempre se hace en el 22% de las empresas; casi siempre en el 18% de estas; algunas veces en el 29%; casi nunca en el 26% y nunca en el 5% de las empresas, o sea la tendencia, es hacer algo (siempre); y casi siempre en el 40% de las empresas; en el 29% de ellas se hace algo de vez en cuando, y en el 31% de esas empresas, no se hace nada, casi nunca o nunca. Esto falta de gestión de la calidad y aplicación del ciclo Deming, es lo que explica por qué estas empresas llegan a una situación de insolvencia.

### **Discusión de los resultados**

Para el desarrollo de la discusión de los resultados en la primera dimensión factores; de la variable de estudio gestión de riesgo administrativo la media de la dimensión obtenida fue de 2.98 que de acuerdo al baremo se ubicó en Medianamente Adecuado. Este resultado se adecúa al aporte de Gómez (2014), concluyo que se requieren herramientas metodológicas que permitan soportar la estructura de una cultura de riesgo.

Por otra parte, Barbossa (2014), hace una investigación sobre las generalidades de la ISO 31000 para la atención de los riesgos corporativos en las empresas, los resultados de esta dimensión son congruentes con las conclusiones del análisis de este

autor, se requiere mejorar la metodología para definir un punto de partida que le aporte a la organización de forma que contribuya en la toma de decisiones.

Para la dimensión Caracterización de proceso, la ISO en su norma recientemente publicada a mediados del 2018 que remplaza la emitida en el 2011, se ha creado con el objeto de proporcionar las directrices para la aplicación de técnicas sistemáticas para la aplicación de la gestión del riesgo alineadas a la estrategia de cualquier negocio; esta norma contiene los elementos de la estructura de alto nivel que incorporo la ISO a sus recientes normas y que integran el ciclo de mejoramiento continuo como elemento metodológico para la gestión empresarial. De este modo existe un recurso valioso para que los líderes de las organizaciones estructuren procesos y establezcan una cultura de prevención y gerencia de incertidumbre como lo referencian estas normas.

En este mismo orden de ideas, Barbosa (2014) señala la mejora del gobierno corporativo que trae la implementación de esta metodología, de forma que se vea la organización como un todo congregado. Por otra parte, Jama (2013), invita a establecer la importancia de realizar una gestión de riesgos en la administración pública, que para la articulación de la economía y la colunta corporativa en el marco de la ley 11116 de 2006, debe de referenciar la crisis que conlleva al sistema económico y a la cadena productiva de las empresas que se acogen a esta figura jurídica.

Para la variable mejoramiento continuo en la dimensión herramientas de mejora continua; la media de la dimensión se ubicó en 3.25 que de acuerdo al baremo se ubicó Presente. Es oportuno señalar que los lineamientos dados por la ISO en el marco de las nuevas normatividades hacen que aún esté presente la metodología de mejoramiento continuo. De esta forma, adquiere una relevancia sobresaliente por los lineamientos estratégicos que las organizaciones en el ámbito global deben integrar a los elementos de la gestión Gerencial. Para concluir esta dimensión y de acuerdo con la ISO (2015) , planificar considera establecer los objetivos de las organizaciones, hacer implementar lo planificado, verificar monitorear los procesos junto al cumplimiento de las políticas, objetivos y requisitos legales y actuar tomar acciones para mejorar el rendimiento cuando sea necesario.



## Resultados cierre de las variables

Concluido el análisis de todos los datos de las dimensiones arrojadas después de aplicados el instrumento y su tratamiento estadístico, se presenta los resultados de las dos variables. En relación de los resultados de las dimensiones de la variable gestión de riesgo administrativo, la media de 2,98 para la dimensión Factores, se categoriza según el baremo Medianamente Adecuado y de 2,62 para la dimensión Caracterización de proceso, ubicándose en el baremo medianamente adecuado.

Tabla 15. *Resultados Cierre de Variables*

Variable	Dimensiones	Media Aritmética	Categorización
Gestión del Riesgo administrativo	Factores	2,98	Medianamente Adecuado
	Caracterización Proceso	2,62	Medianamente Adecuado
		2,8	Medianamente Adecuado
Mejora Continua	Herramientas de Mejora continua	3,25	Presente

Fuente: Elaboración Propia (2019)

Con respecto a la variable mejoramiento continuo se obtuvo una media de 3.25 en la dimensión Herramientas de mejora continua que según el baremo es Presente.

### **Lineamientos teórico-prácticos para la gestión del riesgo administrativo para empresas que se acogen al régimen de insolvencia (ley 1116 de 2006)**

El objetivo del presente capítulo es generar lineamientos teórico-prácticos para la gestión integral de riesgos, especialmente el administrativo, integrándolo en un sistema que comprende además la gestión de la calidad y el ciclo Deming (PHVA).

#### Objetivo General

Generar lineamientos teórico-prácticos para la gestión del riesgo administrativo y para la gestión de la calidad.

#### Alcance de la propuesta

Dirigido a empresas que se acogen al régimen de insolvencia (Ley 1116 de 2006), y otras empresas que estén interesadas en la gestión del riesgo como parte de la cultura y seguridad organizacional.

#### Actores responsables

Empresas que implementan procesos de gestión del riesgo, según norma ISO 31000:2018 y procesos de mejoramiento continuo.

## Estructura de la propuesta

Los lineamientos teórico-prácticos se estructuran planteando un objetivo específico; el lineamiento teórico y el práctico, la estrategia y el indicador, así como el responsable de su ejecución.

## Lineamientos teórico-práctico

Los lineamientos que se proponen tienen como finalidad fortalecer el proceso de gestión del riesgo y la mejora continua en las organizaciones. En este orden de ideas se establece un objetivo específico, el lineamiento teórico-práctico, la estrategia, el indicador de medición, el responsable y la recomendación.

**Tabla 16. Lineamientos teórico-prácticos**

Objetivo Específico	Identificar la metodología de gestión del riesgo administrativo basados en la 31.000 de 2018.	
Lineamiento Teórico	1. Potenciar las responsabilidades de la dirección incluyendo integralmente la gestión de riesgos administrativo, considerando los directivos los resultados de gestión de riesgos para tomar decisiones.	
Lineamiento Práctico	Evidencia en reuniones y encuentros gerenciales considerando los resultados de la Gestión Integral de Riesgos	
Estrategia	Indicadores que cubre	
La Gerencia debe de considerar como método de toma de decisiones el resultado y avance en el desarrollo de los tratamientos y monitoreo de los Riesgos.	Integrada	
Responsable: Asesores de la alta dirección, dueños de proceso.		
Recomendación: Integrar el estado de los riesgos a las revisiones gerenciales.		

Objetivo Específico	Identificar la metodología de gestión del riesgo administrativo basados en la 31.000 de 2018.	
Lineamiento Teórico	2. Gestionar el conocimiento e identificar las lecciones aprendidas de forma documentando procedimientos y haciendo seguimiento organice una cultura de riesgos de forma preventiva	
Lineamiento Práctico	Evidencia en reuniones y encuentros gerenciales seguimiento a los procedimientos y a la metodología de gestión de conocimiento	
Estrategia	Indicadores que cubre	
La Gerencia debe de considerar como método la gestión del conocimiento y avanzar en la identificación de datos que permitan estructurar riesgos basados en hechos para tomar decisiones	La mejor información posible	
Responsable: Asesores de la alta dirección, dueños de proceso.		
Recomendación: integrar el estado de los riesgos a las revisiones gerenciales.		

Objetivo Específico	Identificar la metodología de gestión del riesgo administrativo basados en la 31.000 de 2018.	
Lineamiento Teórico	3. Deben participar los líderes de procesos en identificar los hechos que pueden suceder por omisión si no se gestionan los riesgos de la organización, garantizando la cantidad de conocimiento que tiene un proceso sobre algo que puede ocurrir durante el tratamiento para que no se presente.	
Lineamiento Práctico	Participación y involucramiento de las personas en el proceso de identificación y determinar acciones	
Estrategia	Indicadores que cubre	
Apoyarse en círculos de calidad enfocados en riesgos	Identificación	
Responsable: Gerencia.		
Recomendaciones: Seguimiento anual en la actualización		

Objetivo Específico	Identificar la metodología de gestión del riesgo administrativo basados en la 31.000 de 2018.	
Lineamiento Teórico	4. Se deben priorizar acciones en la organización para prevenir la materialización de un riesgo, para tratar aquellos aspectos inciertos en los cuales se pueda involucrar la organización porque se considera la gestión integral de riesgos tecnológicos	
Lineamiento Práctico	Capacitación y elaboración de dueños de procesos para caracterizar el proceso de gestión de riesgos	
Estrategia	Indicadores que cubre	
Capacitación y seguimiento a la identificación y tratamiento de las acciones de los riesgos identificados	Tratamiento	
Responsable: Jefe de Personal, expertos en el tema		

Objetivo Específico	Determinar la herramienta de la gestión administrativa basados en el ciclo de mejoramiento continuo, modelo DEMING.	
Lineamiento Teórico	5. Potenciar las responsabilidades de la dirección incluyendo integralmente la gestión de riesgos administrativo, considerando los directivos los resultados de la gestión de riesgos para tomar decisiones.	
Lineamiento Práctico	Evidencia en reuniones y encuentros gerenciales considerando los resultados de la Gestión Integral de Riesgos	
Estrategia	Indicadores que cubre	
La Gerencia debe de considerar como método de toma de decisiones el resultado y avance en el desarrollo de los tratamientos y monitoreo de los Riesgos.	Planear	
Responsable: Asesores de la alta dirección, dueños de proceso.		
Recomendación: integrar el estado de los riesgos a las revisiones gerenciales.		

Objetivo Específico	Determinar la herramienta de la gestión administrativa basados en el ciclo de mejoramiento continuo, modelo DEMING.	
Lineamiento Teórico	6. Se debe efectuar el seguimiento del cumplimiento de lo planeado en la estrategia del negocio estableciendo una gestión de riesgos por procesos	
Lineamiento Práctico	Integrar al presupuesto y aprobar en junta	
Estrategia	Indicadores que cubre	
Auditorías sistema de mejora continua	Verificar	
Responsable: Gerente.		
Recomendación: control y actualización mínimo una vez al año		

Objetivo Específico	Determinar las herramientas de Gestión de la Mejora continua en las empresas del Oriente Colombiano que se acogen a la ley 1116 de 2006	
Lineamiento Teórico	7. Identificar las técnicas de control en la Mejora continua en las empresas del Oriente Colombiano	
Lineamiento Práctico	Cultura de Riesgo y oportunidad	
Estrategia	Indicadores que cubre	
Capacitación en fraude y otros delitos, involucrarse en programas gremiales		
Responsable: Gerente, Gestión Humana		
Recomendación: control y actualización mínimo una vez al año		

Objetivo Específico	Determinar las herramientas de Gestión de la Mejora continua en las empresas del Oriente Colombiano que se acogen a la ley 1116 de 2006	
Lineamiento Teórico	8. Se debe presentar mejora continua en los procesos contando en la organización con estrategias para mejorar continuamente su plan estratégico.	
Lineamiento Práctico	Cultura de mejora enfoque y pensamiento en riesgos	
Estrategia	Indicadores que cubre	
La mejora es un proceso constante que debe convertirse en cultura gerencial	Facilitar la mejora continua de la organización: en cultura gerencial	
Responsable: Dueños de proceso		
Recomendación: control y actualización mínimo una vez al año		

Objetivo Específico	Determinar las herramientas de Gestión de la Mejora continua en las empresas del Oriente Colombiano que se acogen a la ley 1116 de 2006	
Lineamiento Teórico	9. La organización, garantizando el cumplimiento de los requisitos legales como los reglamentarios aplicables a su negocio	
Lineamiento Práctico	Asesor jurídico integra esta función notifica periódicamente	
Estrategia	Indicadores que cubre	
Documentar un listado maestro de requisitos legales, que incluya todas las áreas	Actuar	
Responsable: Jurídica, Dueños de proceso		
Recomendación: control y actualización mínimo una vez al año		

## CONCLUSIONES

- Fallas y descuidos en la gestión integral del riesgo administrativo (ISO 31000:2018) pueden incidir muy negativamente en la consecución de las metas y objetivos organizacionales, lo cual en conjunto con un proceso deficiente de gestión de la calidad (ISO 9001:2015), pueden generar situaciones de insolvencia, como las que afrontan 57 empresas santandereanas, participantes en este estudio.
- Los resultados de trabajo de campo realizado con 57 empresas santandereanas que se acogieron al régimen de insolvencia (Ley 1116 de 2006), indican fallas notorias, omisiones y descuido en la aplicación de la norma ISO 31000:2018 sobre gestión del riesgo administrativo, a nivel de aplicación de principios predomina la inconsistencia y aplicación temporal, sin que haga parte de la cultura organizacional; igualmente a nivel del proceso de gestión del riesgo las fallas son notorias y acusan en su gran mayoría de falta de gestión en la identificación: análisis, valoración y tratamiento del riesgo; construyéndose esto en una importante causa de la situación de insolvencia que caracteriza a estas empresas.
- Esta falta de gestión de la calidad (Norma ISO 9001:2015) están relacionados con la situación de insolvencia que afrontaron las 57 empresas santandereanas y esto se evidencia en los resultados del trabajo de campo; en donde solo en algunas

ocasiones se realizan procesos del ciclo Deming como planear, hacer, verificar y actuar.

- Cuando se les pregunta, predomina la opción algunas veces, con promedios cercanos al 30%; la opción “casi nunca”, también es mencionada por el 30% de las empresas, y la opción “nunca”, oscila en un 10% de los consultados.
- Los lineamientos teórico-prácticos para la gestión integral del riesgo administrativo tienen como propósito presentar ejes de acción para las empresas en la cual se combina la gestión del riesgo (ISO 31000:2018) y la gestión de la calidad (ISO 9001:2015), integrados desde una visión prospectiva de evitar situaciones de crisis y de insolvencia.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Altman, E. (1968). Financial ratios, discriminate analysis and the prediction of corporate. *Journal of Finance*. p. 589-609
- Arias, F. (2016). El proyecto de investigación (Séptima Edición), Republica Bolivariana de Venezuela, ediciones el Pasillo.
- Barahona, D.; Londoño, A. y Vega, I. (2009). Las empresas industriales y comerciales del Estado del orden nacional y el régimen de insolvencia en Colombia. Bogotá: Universidad Pontificia Javeriana. Recuperado de [www.repository.javeriano.edu.co](http://www.repository.javeriano.edu.co).
- Barboza, M.C (2014). Generalidades de la NTC ISO 31.000 para la atención de los riesgos corporativos en las empresas. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.
- Barrios, G; De Arcos, Y. (2010). Riesgo financiero de la empresa gestión y garantía Ltda. Cartagena: Universidad de Cartagena. Disponible en [www.repository.unicartagena.edu.co](http://www.repository.unicartagena.edu.co)
- Bavaresco, A. (2006). Proceso Metodológico en la Investigación: Cómo hacer un Diseño de Investigación. (Quinta Edición). EDILUZ, Maracaibo Venezuela
- Casares, I (2013). Proceso de Gestión de riesgos y seguros en las empresas. Madrid: Casares: Asesoría actual y de riesgos.
- Casares, I (2016). Introducción a la gestión integral de riesgos empresariales. Enfoque ISO 31.000. Lima: Platinun Editorial.
- Casares, L; Martínez, T (2011). El proceso de gestión de riesgos como componente esencial de la gestión empresarial. Bilbao: Boletín de estudios económicos, vol 66, (202), p.73.
- Celaya, R; López, M (2010). ¿Cómo determinar el riesgo empresarial? Bogotá: EAN.
- Chávez, N (2007) Introducción a la investigación Educativa. Venezuela: Ars Gráfica S.A.
- Clift, J. (2008). Objetivos fundamentales de un régimen de insolvencia eficaz y eficiente. La guía legislativa de uncitral sobre el régimen de insolvencia. Recuperado de [www.books.google.com.co/books](http://www.books.google.com.co/books)
- Colombia. Constitución Política de Colombia. Bogotá: ediciones Temis. p. 5.
- Colombia. Superintendencia de Sociedades (2012). Ley 550 de 1999, legislación complementaria comentada y concordada. Bogotá: Superintendencia de Sociedades.
- Corcho, G. (2013). Uno de los objetivos de la reorganización empresarial es conservar el empleo. Recuperado de [www.supersociedades.gov.co/noticias](http://www.supersociedades.gov.co/noticias)
- Córdoba, L; Agredo, L.P. (2018). Análisis del riesgo financiero de impago en las pymes del sector manufacturero del subsector elaboración de alimentos de Colombia. Bogotá: Universidad Católica Luis Amigó
- Dasso, A. (2009). Derecho concursal. Tomos I y II. Bogotá: Editorial Legis.
- Duglas, R.; Emery, J. y Finnerty, J. (2010). Introducción a la administración financiera. Recuperado de [www.books.google.com.co/books](http://www.books.google.com.co/books)
- Franco, C. y Padilla, M. (2016). Modelo de predicción de quiebra para diferentes sectores económicos basados en empresas que entraron en acuerdos de reestructuración. Bogotá: Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA. Recuperado de [www.repository.cesa.edu.co](http://www.repository.cesa.edu.co).
- Franco, J.F. (2011). Intervención económica de empresas en dificultad: El caso colombiano. *Revista Republicana*. (11), p. 101-126.
- Franco, C y Padilla, M. (2016). Modelo de predicción de quiebra para diferentes sectores económicos basado en empresas que entraron en acuerdos de reestructuración, Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA, disponible en: <https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/1583/MFC00487.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Garaguso, P. (2011). Fundamentos de derecho concursal. Buenos Aires: Editorial Ad Hoc, p. 55
- Garzón, D.K. (2015). Los procesos de insolvencia en Colombia: Un análisis comparado de los requisitos y condiciones. Bogotá: Universidad Católica de Colombia. Recuperado de [www.repository.ucatolica.edu.co](http://www.repository.ucatolica.edu.co).

- Gómez, J. (2016). Guía para la aplicación de la ISO 9001:2015 Aenor Ediciones – alfaomega, Bogotá junio de 2016
- Gómez, A (2014). Marco Conceptual y legal sobre la gestión de riesgo en Colombia. Revista Monitor Estratégico. Enero- junio, 2014.
- Gómez, M (2006). Introducción a la Metodología de la Investigación Científica.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014), Metodología de la investigación, (sexta edición). Mc Graw Hill, México.
- Hurtado, J. (2012). El proyecto de investigación: comprensión holística de la metodología y la investigación (Séptima Edición). Editor Quiron, Caracas.
- ISO (2018), Norma Internacional de Gestión de Riesgos ISO 31000, Editorial ISO. Suiza
- Jama, B (2013). Propuesta de un modelo de gestión del riesgo para instituciones públicas basado en la Norma ISO 31.000. Quito: Universidad Católica del Ecuador.
- Jiménez, V. (2009). Aplicación de una metodología de medición del riesgo financiero de mercado en empresas del sector real. Disponible en: [www.bibliotecadigital.univalle.edu.co](http://www.bibliotecadigital.univalle.edu.co)
- Londoño, A; Isaza, A. (2008). Comentarios al régimen de insolvencia empresarial. Ley 1116 de 2006. Bogotá: Legis Editores.
- Londoño, A. Vega, (2009) Empresas industriales y comerciales del Estado del orden nacional y el régimen de insolvencia en Colombia. Esta referencia esta en la pp 26, disponible en: <http://hdl.handle.net/10554/16886>
- Mascareñas, J. (2001). La estructura de capital óptima. Recuperado de [www.amazonacus.com/academia](http://www.amazonacus.com/academia)
- Merchán, L. y Vargas, P. (2014). Análisis del régimen de insolvencia de persona natural no comerciante. Recuperado de [www.repository.unilibre.com.co](http://www.repository.unilibre.com.co)
- Ortiz, A. (2014). Régimen de insolvencia empresarial, finalidad y alcance. Pasto: Universidad de Nariño.
- Padrón (1992). Patrones en investigación educativa. Informes de investigación. Caracas USR (mineo).
- Palella, S. y Martins, P (2012), Metodología de la investigación cuantitativa, (Tercera Edición), Fedupel, Caracas.
- Patiño, J.M. y Serna, M. (2017). Análisis del régimen de insolvencia empresarial, Ley 116 de 2006 y su impacto en las empresas colombianas. Recuperado de [www.dspace.tdea.edu.co/bitstream](http://www.dspace.tdea.edu.co/bitstream).
- Pelekais, C. (2007). "El ABC de la Investigación. Un encuentro con la ciencia" En: Venezuela 2012. ed:Ediciones ASTRODATA S.A ISBN: 978-980-12-5738-7 v. pags.
- Ramírez, A; Ortíz, Z (2011). Gestión de riesgos tecnológicos basados en ISO 31.000 y su aporte a la continuidad de riesgos. Revista Ingeniería, vol 16. (2), p. 56-58.
- Real Academia Española (2005). Diccionario de la Lengua Española. 22ª Edición. Recuperado de [www.rae.es](http://www.rae.es)
- Roa, N. (2009). Derecho comercial actualizado. Ley 1116 de 2006. Bogotá: Editorial El Profesional.
- Rodríguez, J.J. (2007). Nuevo régimen de insolvencia. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Rodríguez, M; Piñero, C; Del llano, P. (2014). Determinación del riesgo de fracaso financiero, mediante la utilización de modelos paramétricos, de inteligencia artificial y de información de autoría, disponible en [www.scielo.org.co](http://www.scielo.org.co)
- Rossignoli, O. (2017). Crisis, concepto, características y tipos. Recuperado de [www.articulos\\_informativos.com](http://www.articulos_informativos.com)
- Sierra, V. (2014). La educación financiera: Parte de la RSE. Recuperado de [www.larepublica.co/laeducacion](http://www.larepublica.co/laeducacion)
- Supersociedades (2018). Informes periodicos, disponible en: <http://www.supersociedades.gov.co/imagenes/estadistica/2018/informesperiodicos>
- Talero, D.L. y Wilches, R. (2010). Validación judicial de acuerdos privados de reorganización: Un ejemplo de la “Privatización del Derecho concursal colombiano”. Recuperado de [www.scielo.org.co/scielo](http://www.scielo.org.co/scielo)
- Tamayo, M y Tamayo (2011). El proceso de la investigación científica. Limusa Noriega Ediciones, México.
- Toro, J. (2014). Análisis del riesgo financiero en las pymes estudio de caso aplicado a la ciudad de Manizales. En revista la sallista de investigación, vol. 11 No 2, julio-diciembre. P. 78-88
- Upegui, A. (2009). Análisis crítico de la ley 1116 de 2006. Bogotá: Villa de Leyva.
- Vieytes, R (2004). Metodología de la investigación en Organizaciones, Mercado y Sociedad. Epistemología y Técnicas. Editorial de las Ciencias. 1era Edición. Buenos Aires.