



LOS LIBERTADORES
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA

Riesgos Financieros en el sector publicitario colombiano

Estudio de caso: Riesgo de mercado para Ogilvy & Mather Colombia S.A.S

Lina Marcela Carrillo Barbosa

Luis Armando Cárdenas González

Johana Leonor Cuellar Castiblanco

Trabajo de grado para obtener el título de Contador Público

Tutor

Paula Andrea Navarro Pérez

Fundación Universitaria Los Libertadores

Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Bogotá

2019



Dedicatoria

“La vida es una obra de teatro que no permite ensayos... Por eso, canta, ríe, baila, llora y vive intensamente cada momento de tu vida... Antes que el telón baje y la obra termine sin aplausos”. Charles Chaplin

Johana Leonor Cuellar Castiblanco

Este trabajo de grado es dedicado a Dios y mi familia, quienes en los días difícil fueron el apoyo e impulso para continuar y terminar de la mejor manera.

Lina Marcela Carrillo Barbosa

Dedico este trabajo mi mamá, Miriam González quien es la persona que me brinda su apoyo y me alienta para sobreponerme a las adversidades.

Luis Armando Cárdenas González



Agradecimientos

Agradezco a mi familia, especialmente a mi mamá, mi tía Martha y mi hermano Cristian, quienes son las personas que me inspiran y animan a ser cada día una mejor persona y son el motor para salir adelante y cumplir mis metas, por estar incondicionalmente, por su comprensión, compromiso y tolerancia; dando como fruto la dedicación a este trabajo y la graduación como contadora pública de esta institución.

Adicional, también agradezco del esfuerzo y compromiso que mis compañeros Marcela Carrillo y Luis Cárdenas han puesto para culminar este trabajo.

Johana Leonor Cuellar Castiblanco

Gracias doy a Dios por permitirme continuar con mi formación profesional y personal, por rodearme de personas valiosas que aportan y son apoyo importante para lograr los objetivos planteados.

Gracias a mi mamá Jasleydy Barbosa por ser siempre mi compañera y mi impulso para construir mis sueños, por ser un apoyo incondicional y por ser el motor de mi vida.

Agradezco también a mi familia por acompañarme y disfrutar mis logros.

Por último y no menos importante, agradezco a mis compañeros de trabajo por su esfuerzo, comprensión y dedicación.

Lina Marcela Carrillo Barbosa



Después de un gran esfuerzo realizado en estos 6 meses, y a vísperas de culminar este trabajo, estoy profundamente agradecido del esfuerzo y apoyo que me ha brindado mi mamá, mi hermana y mi abuela, todo lo que me aportan diariamente hace que cada día sea mejor persona y trate de cumplir cada vez más metas.

Adicional, agradezco a mi novia Johana, por la motivación y el apoyo que me ha dado para poder concluir con un proceso más de mi vida, además, de mi compañera Marcela por la comprensión y esfuerzo dado en este trabajo.

Luis Armando Cárdenas González

Le agradecemos de antemano a la profesora Paula Navarro la colaboración, guía y apoyo brindado en todo este proceso y en esta etapa tan importante de nuestra carrera universitaria.

Johana Leonor Cuellar Castiblanco

Lina Marcela Carrillo Barbosa

Luis Armando Cárdenas González



Tabla de contenido

Dedicatoria	2
Agradecimientos	3
Introducción	6
Justificación	7
Descripción del problema	8
Interrogante	11
Objetivo general	11
Objetivos específicos	11
Diseño de investigación	12
Marco teórico	14
Riesgos Financieros	14
Knight y sus aportes a la teoría del emprendedor (riesgo, incertidumbre y beneficio)	19
La teoría de la probabilidad, según la definición de Girolamo Cardano	21
Riesgo operativo	28
Riesgo de liquidez	32
Riesgo de reputación	33
Riesgo económico	34
Riesgo financiero o de crédito	35
Riesgo de mercado	36
Coberturas financieras con derivados y su incidencia en el valor de mercado en las empresas colombianas que cotizan en bolsa.	37
Estudio de Caso: Ogilvy & Mather Colombia S.A.S	42
Análisis cualitativo	42
Conclusiones	54
Glosario	56
Referencias	57



Introducción

Los riesgos financieros son probabilidades de que ocurran sucesos inesperados que pueden o no crear inconvenientes en una compañía, estos se presentan durante la operación normal de cualquier empresa del sector real y pueden afectar varias áreas. Debido a que cada área está conectada funcionalmente con otras más, la afectación de una puede tener repercusiones graves en la operación total de las empresas. Los riesgos se pueden generar por falta de controles, mala administración y/o toma de decisiones erróneas. En este sentido, es necesario generar al interior de las unidades productivas estrategias de gestión de riesgos financieros que les permitan mitigar el impacto negativo que dichos riesgos representan para la cotidianidad empresarial.

Se tendrá en cuenta que los riesgos financieros se pueden clasificar según su incidencia en los distintos ámbitos de la compañía, por ejemplo:

- ❖ Riesgo de liquidez
- ❖ Riesgo operativo
- ❖ Riesgo de crédito
- ❖ Riesgo de mercado

Se realizará un análisis de los cambios sustanciales que traen para los distintos sectores financieros las modificaciones que vienen presentándose en el mundo en medio del desarrollo de la globalización, se buscarán estrategias directas que permitan gestionar de una manera eficiente y eficaz las adversidades que se puedan presentar. Para esto, se



tomarán como base hechos de realidad económica, indicadores de gestión e indicadores económicos de la empresa Ogilvy & Mather Colombia S.A.S, una compañía que hace parte del holding WPP cuyo objeto social es la prestación de servicios de publicidad ATL, BTL, desarrollos digitales, estudios de mercado y planeación estratégica. Se espera que estos indicadores permitan crear un mecanismo financiero para identificar, medir y minimizar los riesgos que puedan presentarse durante el desarrollo del objeto social de la compañía.

Para establecer la correcta gestión de los riesgos inherentes al funcionamiento normal de la empresa, inicialmente se debe hacer la identificación del tipo riesgo o de los riesgos existentes. Para el caso específico de Ogilvy, la investigación se centrará en el riesgo de mercado. Se analizarán los requerimientos necesarios para establecer una correcta gestión del riesgo de mercado que se presenta en la operación normal de la empresa, buscando identificar la razón que origina el riesgo y establecer una estrategia para mitigar los efectos perjudiciales que atentan la continuidad de la compañía.

Justificación

En ocasiones los problemas financieros que enfrenta una empresa podrían evitarse si se toman en cuenta estrategias de administración para evitar o minimizar los riesgos financieros. Esta investigación será útil para conocer e identificar los distintos tipos de riesgos financieros, centrando la atención en el análisis de la complejidad e importancia de la adecuada gestión del riesgo de mercado para la compañía. De igual manera, esta investigación tiene como interés buscar estrategias directas que permitan gestionar de una



manera eficiente y eficaz las adversidades que se puedan presentar al estar expuestos a este tipo de riesgo.

El impacto de esta investigación se verá reflejado en la capacidad de saber manejar y administrar el riesgo, lo cual representa la principal clave para tener éxito al momento de contrarrestar los efectos negativos que genera el riesgo de mercado para la organización.

La investigación que se desarrollará a continuación nos permitirá, como investigadores, conceptualizar los distintos tipos de riesgos financieros y establecer estrategias eficientes para poder controlar aquellas consecuencias que sean negativas para un negocio, logrando así una importante reducción del riesgo donde por medio de una gama de estrategias fáciles de implementar la organización reconocerá la importancia de la gestión de los riesgos.

Descripción del problema

El mundo viene afrontando constantes cambios que obligan a las compañías a tener una preparación que les permita enfrentarse con éxito a estas situaciones en la medida en que visualizan el futuro económico deseado y la utilización de los medios efectivos para este fin. Dentro de estas situaciones se encuentran los riesgos financieros, los cuales son un factor de gran importancia debido a los efectos que puede presentarse en las empresas que conforman los distintos sectores de la economía mundial. Para la adecuada gestión de los riesgos financieros es necesario contar con estrategias eficientes para identificarlos, mitigarlos, controlarlos y gestionarlos.



Para la economía nacional se ha podido observar una evidente situación de incertidumbre debido al comportamiento de los diferentes mercados a nivel interno, se identifica que el crecimiento financiero no ha sido el esperado, las grandes industrias logran mantenerse en el mercado y las pequeñas usualmente deben cesar sus operaciones. En la cartilla número 17 de Confecámaras¹ se realizó un estudio para determinar el número de empresas colombianas que lograban mantenerse y evolucionar en el mercado. Como resultado pudo evidenciarse que de cada 100 empresas constituidas en el 2012 tan solo 34 de ellas logran mantenerse en el mercado luego de cinco años de actividad (Confecámaras, 2018).

Los datos del DANE muestran para el tercer trimestre del año 2018 un crecimiento de 1.7% del PIB respecto al tercer trimestre del año 2016 (DANE, 2018). Sin embargo, aunque es evidente que la situación económica en el país presenta evolución en cuanto al crecimiento de la producción total podemos interpretar que no todos los sectores lo hacen de manera uniforme, hay sectores en donde su producción es mayor como son: el sector de la construcción y el sector industrial.

Por su parte, la industria publicitaria colombiana ha alcanzado en las últimas décadas un gran reconocimiento debido a la calidad de las producciones que realizan para sus clientes. En esta industria, se resaltan importantes agencias como: Sancho, Leo Burnett, Rep Grey, Geometry Global y Ogilvy & Mather Colombia (Pérez Narváez, 2016). Gracias a los reconocimientos obtenidos en los principales festivales de publicidad, este sector ha conseguido estar a la par con las grandes industrias a nivel global.

¹ Red de cámaras de comercio colombianas



Sin embargo, en cuanto a resultados económicos, la situación no es tan positiva como el buen estado reputacional. Las diferentes agencias vienen siendo afectadas por la situación de la economía nacional donde el riesgo de mercado se presenta en la volatilidad de la tasa de cambio, pérdida de cuentas (clientes)², reducción de Fee's³, reducción de scope of work⁴, entre otros.

Centrando el análisis específicamente en la compañía Ogilvy & Mather Colombia S.A.S, se puede evidenciar un importante crecimiento económico constante hasta el año 2016 donde las utilidades eran de \$1.833.071.000 (Estados Financieros, 2016). Sin embargo, para el año 2017 los ingresos se vieron afectados debido a la pérdida de uno de sus clientes más significativos: Comunicación Celular S.A Comcel S.A. Esta situación obligó a la empresa a realizar despidos de personal e iniciar una exhaustiva búsqueda de clientes mediante la participación en diferentes licitaciones.

Durante el desarrollo de la investigación se dará respuesta a la siguiente incógnita:

¿Qué incidencia tiene el riesgo de mercado en los métodos de gestión de la Ogilvy & Mather Colombia S.A.S?

Aunque, para calcular los impactos a causa de los riesgos financieros no existe ninguna fórmula infalible, actualmente se cuenta con herramientas que permiten a las

² Cuentas: hace referencia al cliente con el cual se tiene una relación comercial

³ Fee: es el cobro de un valor fijo mensual por la prestación de servicios de publicidad, se acuerdo al inicio de cada año según los lineamientos establecidos en el contrato.

⁴ Scope of work: Es la cantidad de dinero que dispone un cliente para la realización de las campañas publicitarias para un determinado periodo.



entidades identificar y medir el riesgo. De esta manera se hace posible la generación de estrategias eficientes para mitigar, controlar y gestionar el riesgo según sea requiera.

Interrogante

¿Qué incidencia tiene el riesgo de mercado en los métodos de gestión de Ogilvy & Mather Colombia S.A.S?

Objetivo general

Analizar los requerimientos necesarios para establecer una correcta gestión del riesgo de mercado que se presenta en la operación normal de una empresa, buscando identificar la razón que origina dicho riesgo y determinar una estrategia para mitigar los efectos perjudiciales que amenazan la continuidad de la compañía.

Objetivos específicos



- ❖ Evaluar la complejidad e importancia de la adecuada gestión del riesgo de mercado en una compañía.
- ❖ Conocer e identificar los factores que generan el riesgo del mercado.
- ❖ Establecer un plan de acción que le permita a Ogilvy & Mather Colombia S.A.S controlar y mitigar los efectos negativos del riesgo de mercado.

Diseño de investigación

En el presente trabajo se realizará una revisión de la literatura académica actual en torno a los conceptos de riesgos financieros, el análisis, la prevención y control de estos mismos. Posteriormente, se realizará una investigación cualitativa, para la cual se utilizará el estudio de caso de la compañía Ogilvy & Mather Colombia S.A.S y se tomará como base el cliente que mayor participación tiene en los ingresos de la compañía, este es Coca Cola; para así, determinar a qué riesgos está expuesta la empresa y cómo se podrían proponer políticas o estrategias de mitigación.

En la revisión literaria se hará un breve resumen de los más importantes artículos o libros que tratan sobre el tema de riesgos financieros, su prevención y cómo poderlos mitigar. Adicional, se considerarán conceptos propuestos por algunos autores, entre los cuales están: la función de la administración de los riesgos financieros de Alfonso de Lara Haro (Noriega Editores 2005), los estudios de probabilidad de Girolamo Cardano a través de su libro “El libro de mi vida”, el libro Knight y sus aportes a la teoría del emprendedor (riesgo, incertidumbre y beneficio), coberturas financieras con derivados y su incidencia en



el valor de mercado en las empresas colombianas que cotizan en bolsa de Giraldo, González, Vesga y Ferreira (2017). También se abordarán estudios de probabilidad, finanzas corporativas, conceptos de riesgos, entre muchos otros contenidos de libros, artículos y autores.

Finalmente, por medio de los datos tomados de la empresa, se realizarán análisis y cálculos que permitan obtener información para establecer conclusiones relevantes a la hora de determinar los posibles riesgos a los cuales está expuesta la empresa y formular alternativas para su mitigación.



Marco teórico

Riesgos Financieros

La palabra riesgo viene del latín *risicare* que significa atreverse, y se entiende como la posibilidad o probabilidad de que se sobrelleve un perjuicio o peligro de carácter económico, debido a la incertidumbre en el comportamiento de variables económicas a futuro (Haro, 2005), teniendo en cuenta la medición, evaluación, cuantificación, predicción y control de actividades y demás comportamientos de factores que afecten la operación de la empresa.

Taborda (2002) afirma que:

El riesgo se puede definir como la incertidumbre que existe de que un hecho ocurra, durante un periodo y bajo condiciones determinadas, reportando pérdidas económicas. Se habla de riesgo tanto como para crédito, como en operación, mercadeo, tasas de interés, productos, tanto en entidades de crédito como para seguros e industria. (pág. 1).

Como elemento orientador en el proceso de toma de decisiones en una compañía se debe utilizar la herramienta de la administración de riesgos. Esta herramienta no solo convierte la incertidumbre en oportunidad, también evita el suicidio financiero y catástrofes con graves consecuencias.

El riesgo es un aspecto relacionado con la psicología del ser humano, con las matemáticas, la estadística y la experiencia adquirida a través de los años. La



función de la administración de riesgos es en esencia un método racional y sistemático para entender los riesgos, medirlos y controlarlos en un entorno en el que prevalecen instrumentos financieros sofisticados, mercados financieros que se mueven con gran rapidez y avances tecnológicos en los sistemas de información que marcan nuestra era. (Haro, 2005, pág. 11).

El objetivo de la administración de riesgos puede expresarse en dos sentidos:

- Asegurarse de que una institución o inversionista no sufra pérdidas económicas inaceptables.
- Mejorar el desempeño financiero de dicho agente económico, tomando en cuenta el rendimiento ajustado por riesgo

El proceso de la administración de riesgos tiene como fundamento la generación de valor para la empresa y accionistas, este proceso tiene cinco etapas las cuales tienen un conjunto de evaluaciones cuantitativas y cualitativas para la correcta toma de decisiones, dichas etapas son:

✓ **Identificación y selección de riesgos:**

Esta etapa es fundamental porque en ella se deben identificar los riesgos propios de la empresa, ya que cada empresa debido a su operación u otros factores tiene diferentes riesgos, reconociendo la vulnerabilidad que puede existir frente a los riesgos de mercado, crédito, liquidez, legales, operativos, entre otros, y a su vez, teniendo en cuenta los factores asociados como tipos de cambio, inflación, tasa de crecimiento, entre otros.



✓ Evaluación y medición de riesgos:

Se enfoca en la medición y valoración de cada uno de los riesgos anteriormente identificados, analizando el impacto que pueden generar, y asimismo, dando alternativas, supuestos o probabilidades para poder mitigar o darle control y prevención.

✓ Establecimiento de límites de aceptación de los riesgos:

Para tener una adecuada gestión de riesgos es vital establecer límites de aceptación, ya que como se ha mencionado a lo largo de esta investigación, es inevitable tener riesgos financieros en las empresas, lo cual no quiere decir que no se puedan fijar límites que indiquen y alerten, para buscar alternativas o soluciones a las situaciones o afectaciones que se puedan presentar.

✓ Selección e implementación de métodos de administración de riesgos:

Posterior a la identificación y establecimiento de los límites, viene la selección e implementación de medidas para evitar, gestionar, absorber y transferir los riesgos que se pueden presentar.

✓ Monitoreo y control

A través del monitorio se mide la calidad de la implementación de todas las anteriores etapas. Adicionalmente, en esta etapa se deben identificar oportunamente las deficiencias de la administración de riesgos y se debe realizar gestión y retroalimentación para tener un debido control de todas las medidas tomadas para la prevención de los riesgos. (Bustos, 2005)



“El riesgo es una parte inevitable en la toma de decisión de los procesos generales y de inversión” (Haro, 2005, pág. 13). Por consiguiente, el beneficio que se obtiene en cualquier toma de decisiones se debe asociar con el riesgo inherente a dicha decisión o acción. El riesgo, en finanzas, es vinculado a las pérdidas sustanciales que se pueden tener en un portafolio de inversión.

Para entender a completitud el concepto de riesgo, se debe comprender en qué consiste la incertidumbre, ya que esta variable es parte inherente de dicho concepto. En este sentido, la incertidumbre es la “inseguridad o duda que se tenga sobre el resultado de un acontecimiento futuro” (Olarte, 2006, pág. 347). A diferencia del riesgo, en la incertidumbre no se conoce la probabilidad de que ocurra el posible desenlace.

De acuerdo con Bodie (1998):

La incertidumbre existe siempre que no se sabe con seguridad lo que ocurrirá en el futuro. El riesgo es la incertidumbre que “importa” porque incide en el bienestar de la gente. Toda situación riesgosa es incierta, pero puede haber incertidumbre sin riesgo (Bodie, 1998, pág. 25).

Cuando nos referimos como personas a tener incertidumbre, nos referimos a los inciertos que nos depara del futuro. Dentro del quehacer humano la existencia de incertidumbre tiene al menos dos efectos: primero, afecta las decisiones que se tomen para escoger entre cursos de acción más o menos pensados; segundo, el grado de incertidumbre tiene efectos muy distintos dependiendo del marco dado por las circunstancias. (Bautista, 2013).



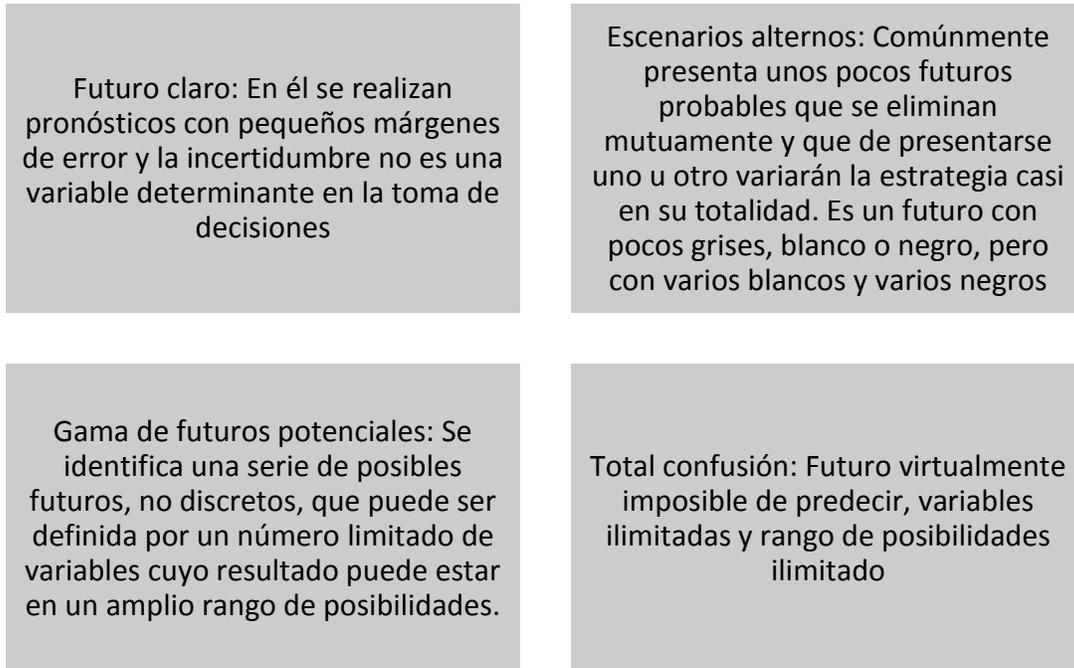
La incertidumbre pone como reto al que se la ha planteado, una construcción de consecuencias posibles que puede llegar a disimular lo importante. Uno de los principales motivos por los cuales se estudia la incertidumbre es para saber qué esperar y así proceder a tomar acciones que contrarresten las posibles consecuencias (Bautista Mena, 2013).

Por otro lado, las probabilidades son un “intento de cuantificación de las incertidumbres, esta descripción habla de un conjunto de alternativas futuras que es perfectamente conocido; como cuando se lanza un dado” (Bautista Mena, 2013, pág. 6.)

Como ya lo hemos visto anteriormente, la incertidumbre es un concepto fundamental para comprender la complejidad de los riesgos, por lo cual, en la Figura 1 se presenta su clasificación.



Figura 1: Clasificación de la incertidumbre



Fuente: Elaboración propia con base en Olarte (2006).

Knight y sus aportes a la teoría del emprendedor (riesgo, incertidumbre y beneficio)

Frank Knight fue un reconocido economista durante el siglo XIX; incluyó la teoría del emprendedor como principal y único factor productivo en la economía. Además, hizo distinción de tres aspectos importantes que son: riesgo, incertidumbre y beneficio, planteados como las herramientas con que cuenta una entidad para obtener un beneficio como resultado del desarrollo de una actividad económica (Knight F., 2002a).

Su teoría inicia dando solución a la siguiente pregunta ¿Cuál era la distribución justa de los beneficios de una empresa? A esta él responde: “una organización libremente competitiva de la sociedad tiende... a recompensar a todos los participantes en la producción con el aumento del dividendo social que su cooperación ha hecho posible”



(Knigh,2002 b). De acuerdo con Knight, la distribución sería justa cuando en ella se tuviese en cuenta la importancia del aporte que realiza el emprendedor para aumentar los beneficios, pues por medio de sus capacidades, el emprendedor es el factor que contribuye a la obtención de dichos beneficios (Tarapuez Chamorro, 2018).

Para Knigh era necesario aclarar la teoría del beneficio pues para él era una de las más discutibles y menos satisfactorias en cuanto a las teorías económicas. Su teoría empezó a tomar forma cuando a finales del siglo XIX los accionistas de las grandes industrias aportaron al desarrollo de la economía no solo con la contribución económica de sus empresas, sino que también por el apoyo en cuanto a la gestión que brindaban a otras empresas totalmente ajenas a la industria que representaban (Knight F., 2002a).

Con este comportamiento surge un nuevo elemento en la economía que no había sido considerado anteriormente, este es la figura del emprendedor o empresario que además de su capacidad económica ofrece el talento para la administración del negocio.

En la economía es el productor el responsable de estimar su nivel de producción de acuerdo con las necesidades de los consumidores, este dato se logra obtener tras el desarrollo de un adecuado estudio de mercado. Además, tiene la responsabilidad de programar y regular el proceso de producción teniendo en cuenta factores internos y externos, por ejemplo, la competencia. Este análisis hace referencia a una de las tareas del nuevo elemento de la economía al que se llamó empresario (Knigh, 1947).

Cuando una persona emprende un proyecto o idea de negocio se enfrenta a una serie de cuestionamientos en cuanto al éxito que obtendrá durante su ejecución, este comportamiento es el que llamamos incertidumbre después de la teoría y conceptos



planteados Knight. Generalmente el emprendedor proyecta el resultado de sus operaciones a futuro, pues es en donde tiene mayores expectativas (Knight, 2002b).

En cuanto a dicha incertidumbre, se dice que, si puede ser medida, no van a generar ningún tipo de riesgo al emprendedor. Es decir, cuando es posible identificar el riesgo asegurable y la incertidumbre no asegurable, la que más utilidades garantizará será la incertidumbre que está directamente relacionada con los cambios del medio en que se desarrolla la actividad económica.

En cuanto al riesgo, Knight afirma que tiene lugar cuando un suceso es parte de una serie de procesos homogéneos y se tiene plena seguridad de la ocurrencia de estos sucesos. Por ejemplo, en un proceso productivo se conoce que cierta cantidad de productos van a resultar defectuosos y van a ser parte del costo de producción del total de productos terminados (Knight, 2002b).

El beneficio ante la incertidumbre radica en la capacidad que tiene el emprendedor de afrontar la situación y plantear la estrategia para obtener el mejor resultado posible. Esto, a su vez, se refleja en la productividad y reducción de costos para la empresa (Tarapuez Chamorro, 2018).

La teoría de la probabilidad, según la definición de Girolamo Cardano

Los primeros estudios de probabilidad se desarrollaron a mediados del siglo XVI, uno de los destacados de esa época fue Girolamo Cardano (2002), el a través de su libro “El libro de mi vida” y por medio del estudio de los juegos de azar, pudo realizar el múltiple



análisis de probabilidades. Tuvo varios escritos en los cuales plasmó el análisis de temas como matemáticas, astronomía, física, astrología y medicina.

Para Cardano (2002) el término “probable” se refiere a eventos cuyo resultado es incierto, teniendo en cuenta el grado de credibilidad y aprobación de una opinión, se puede afirmar que fue una de las primeras personas que se refirió al riesgo mediante la probabilidad como medida de frecuencia relativa de eventos aleatorios.

Este concepto generó que en el siglo XX se definiera la probabilidad de un suceso, como el valor límite de su frecuencia relativa, al repetir indefinidamente la experimentación. Según Garcia & Sena Calvo (2015):

Esta definición presenta problemas importantes: desde el punto de vista teórico, el límite anterior no puede interpretarse en el sentido del análisis, ya que no es posible fijar a priori⁵ un número de repeticiones n tal que, a partir de él, la diferencia entre la frecuencia relativa y la probabilidad sea menor que una cantidad prefijada; desde el punto de vista práctico la definición imposibilidad en muchos casos de un conocimiento exacto de la probabilidad. (pág. 22).

Adicional al trabajo realizado por Cardano y a sus aportes realizados a la teoría de la probabilidad, se pueden destacar los siguientes autores y sus definiciones u opiniones sobre esta teoría:

⁵ Priori: significa lo que está dado de antemano, antes de la experiencia, antes de los hechos.



- ✓ Galileo Galilei ⁶(1564-1642). Analiza la frecuencia de diferentes combinaciones y posibles resultados al tirar los dados.

De acuerdo con Amaya (2002), los aportes de Cardano y Galileo a la teoría de la probabilidad son los siguientes:

1. Establecen la noción de probabilidad de un evento A como la proporción de resultados (equiprobables) favorables a A al número total de resultados posibles
 2. Relacionan problemas combinatorios y juegos de azar.
 3. En el “Liber”, Cardano discute las nociones de juego justo y de regularidad estadística.
 4. Galileo utiliza argumentos probabilísticos en el estudio de errores en observaciones astronómicas.
- ✓ Blaise Pascal ⁷(1623-1662). Utilizó conceptos algebraicos y Pierre de Fermat ⁸(1601-1665) Intuición y filosofía.

Pascal, dejando a un lado el estudio de probabilidad por medio de los juegos de azar, escribe la famosa “Apuesta por la creencia en Dios” en la que introduce los elementos básicos de un problema de decisión; esto es un conjunto de

⁶ Galileo Galilei, En el campo de la física, Galileo formuló las primeras leyes sobre el movimiento; en el de la astronomía, confirmó la teoría copernicana con sus observaciones telescópicas. Pero ninguna de estas valiosas aportaciones tendría tan trascendentales consecuencias como la introducción de la metodología experimental, logro que le ha valido la consideración de padre de la ciencia moderna. (Biografía y Vidas, s.f.)

⁷ Blaise Pascal, (1623-1662) filósofo, matemático y físico francés. Bajo la tutela de su padre, Pascal pronto se manifestó como un prodigio en matemáticas, entre sus descubrimientos está el teorema de Pascal. (Vladimirivna Panteleeva, 2005, pág. 24)

⁸ Fermat fue un juez francés del siglo XVII para quien las matemáticas era un pasatiempo. A pesar que no era matemático, fue un genio matemático y fue uno de los cofundadores de la teoría de la probabilidad. (Ugochukwu Uko, 2000, pág. 57)



alternativas posibles que pueden ocurrir con unos estados de la naturaleza.

Pascal no consideró la posibilidad de experimentación; simplemente describe la situación de un hombre ante la incertidumbre de si existe o no existe Dios y tiene que decidir entre llevar una vida piadosa con las normas de la religión cristiana o una vida mundana al margen de esas normas (Morales, 2002, pág. 5).

Fermat es también llamado “padre de la teoría de los números”, rama de las matemáticas que estudia las propiedades de los números enteros. Su amplia participación en las matemáticas de su tiempo se realizó por completo a través de correspondencia particular con otros estudiosos. Fermat formuló muchos teoremas importantes que no fueron demostrados hasta después de su muerte. Hacia 1840 solamente faltaba demostrar uno de ellos que ha llegado a denominarse “último teorema de Fermat” (Morales, 2002, pág. 6).

- ✓ Chevalier de Meré. Aplicó conceptos geométricos a la teoría de la probabilidad (mediante el triángulo de Pascal es posible analizar las probabilidades de un evento).

Con el uso de los trabajos de Pascal y Fermat, Chevalier de Meré propone problemas sobre la teoría y es ahí donde se considera el nacimiento de la Teoría de Probabilidades. La formulación general de este problema es:

Dos jugadores compiten por un premio que es otorgado después que uno de ellos haya ganado n lances en un juego. El jugador A ha ganado más que el jugador B y, debido a alguna intervención externa, deben abandonar el juego antes de llegar al número n . ¿Cómo debe dividirse la apuesta entre los



jugadores? A partir del análisis del desarrollo de la teoría de la probabilidad es posible concluir que resulta indispensable introducir en la enseñanza situaciones vinculadas al reparto de apuestas ya que es necesario “provocar” el cambio de razonamiento desde lo cierto a lo incierto para poder construir el significado de la noción de probabilidad (Agnelli & Peparelli , 2011, pág. 7).

- ✓ Abraham de Moivre (1667-1754). Propuso la estructura conocida como distribución de campana y el concepto de desviación estándar.

Abraham De Moivre De Moivre investigó los límites de la distribución binomial cuando el número de ensayos aumenta, encontrando una relación con la función, pero no lo relaciona con la distribución normal (Giron, 1994). “Propuso la estructura de la distribución de probabilidad normal (conocida como distribución de campana) y el concepto de desviación estándar” (Bustos, 2005, pág. 14).

- ✓ Thomas Bayes (1761-1986). Nueva teoría de la probabilidad, demostrando cómo tomar mejores decisiones incorporando nuevas informaciones a informes anteriores.

El ensayo de Bayes fue publicado después de su muerte y está dirigido a resolver el problema de hacer inferencias sobre el parámetro de la binomial, que Bernoulli y Moivre dejaron pendiente de resolver.

El ensayo es de difícil lectura, debido, en parte, a que adoptó el procedimiento geométrico de Newton, al que sus contemporáneos ingleses estaban más



acostumbrados. “Dado el número de veces en las que un suceso ha ocurrido y no ha ocurrido: Se requiere el azar de que la probabilidad de que ocurra en una sola tirada esté comprendida entre dos grados de probabilidad arbitrarios” (Giron, 1994, pág. 122).

✓ Francis Galton (1822-1911).

Partió de una distribución discreta y la fue refinando hasta llegar en 1857 a una distribución continua muy parecida a la distribución normal⁹, Galton inventó incluso una maquina llamada *quincunx*, que permite ilustrar la distribución normal (Lacourly, 2000, pág. 4).

Descubrió el concepto de regresión a la medida, el cual se refiere a la elaboración de una medición predictiva a pesar de que las fluctuaciones en los precios que se pueden observar en los mercados organizados y de que los activos en dichos mercados pueden estar sobrevaluados o subvalorados (Tarapuez Chamorro, 2018).

✓ Harry Markowitz (1952). Teoría de portafolios y el concepto de que a medida que se añaden activos a una cartera de inversión, el riesgo disminuye como consecuencia de la diversificación.

Por la teoría de portafolios Markowitz, en el año 1990, recibe premio nobel. El aporte que el realizó fue la investigación de que combinando dos o más valores es posible lograr una mejor relación de rentabilidad-riesgo, tratando de

⁹ La distribución normal es la ley en la cual todo el mundo cree, los experimentadores creen que es un teorema de la Matemática, y los matemáticos que es un hecho experimental.



encontrar un punto de equilibrio de estos dos factores (Markowitz, 2000). Se puede definir que, por medio de la obtención adecuada de información, un análisis profundo y por medio de la formulación de la teoría de portafolios, podemos lograr un claro resultado entre varias inversiones y poder obtener la que tenga la mayor rentabilidad con un menor riesgo.

- ✓ Fisher y Myron. Propusieron la fórmula para evaluar el precio de las opciones financieras.

Su metodología sentó las bases para las valorizaciones económicas en muchas áreas. Además, han facilitado el vigoroso desarrollo de los mercados de derivados, la aparición de nuevos tipos de instrumentos financieros y una administración más eficiente de los riesgos. El adecuado manejo del riesgo es esencial para las empresas y las familias. En los mercados financieros ello se puede hacer transfiriéndolos a los agentes que sean más hábiles de manejarlo. Los mercados de opciones y otros derivados (futuros, forwards, swaps) permiten a los agentes asegurar ingresos o pagos futuros evitando pérdidas por los cambios adversos que puedan experimentar las variables relevantes en el futuro (Garay, 1997, pág. 51).

- ✓ Banco estadounidense JP Morgan (1994). Propuso el concepto “valor de riesgo” como modelo cuantitativo para medir los riesgos.

En el año 1994 aparece en concepto de Valor de Riesgo (VAR), modelo basado en la teoría de la probabilidad y desarrollado por el bando estadounidense J.P.

Morgan. Para ellos:



Para una determinada cartera, probabilidad y horizonte temporal, el VAR se define como un valor de umbral, donde la probabilidad de que la valoración a precios de mercado de la pérdida de la cartera en el horizonte de tiempo determinado sea superior a este valor, es el nivel de probabilidad dado (Martínez, 2012, pág. 25).

- ✓ Actualidad. En la actualidad la mejor definición de riesgos se refiere a nuevos estándares de paradigmas en la medición cuantitativa de los mismos. Además, se han diseñado nuevas estructuras organizacionales con vocación de investigación aplicada en modelos matemáticos y técnicas especializadas.

Entre los riesgos más destacados o más presentados en las compañías, encontramos los siguientes:

Riesgo operativo

El riesgo operativo se divide en dos componentes, el riesgo operativo propiamente dicho o interno y el riesgo estratégico o externo. El riesgo interno surge debido a personas, procesos y tecnologías, mientras tanto, el riesgo externo, surge por factores específicos como políticas, impuestos, regulación, mercado, competencia, entre otros.

Para mitigar los riesgos que se pueden ocasionar operativamente, las entidades deben plantear alternativas de control y mejoras, enfocados en el personal y el proceso de actividades internas de la empresa. Una de las características de este riesgo, es que se puede presentar antes, durante y posteriormente de haberse completado las operaciones del negocio (Olarde, 2006).

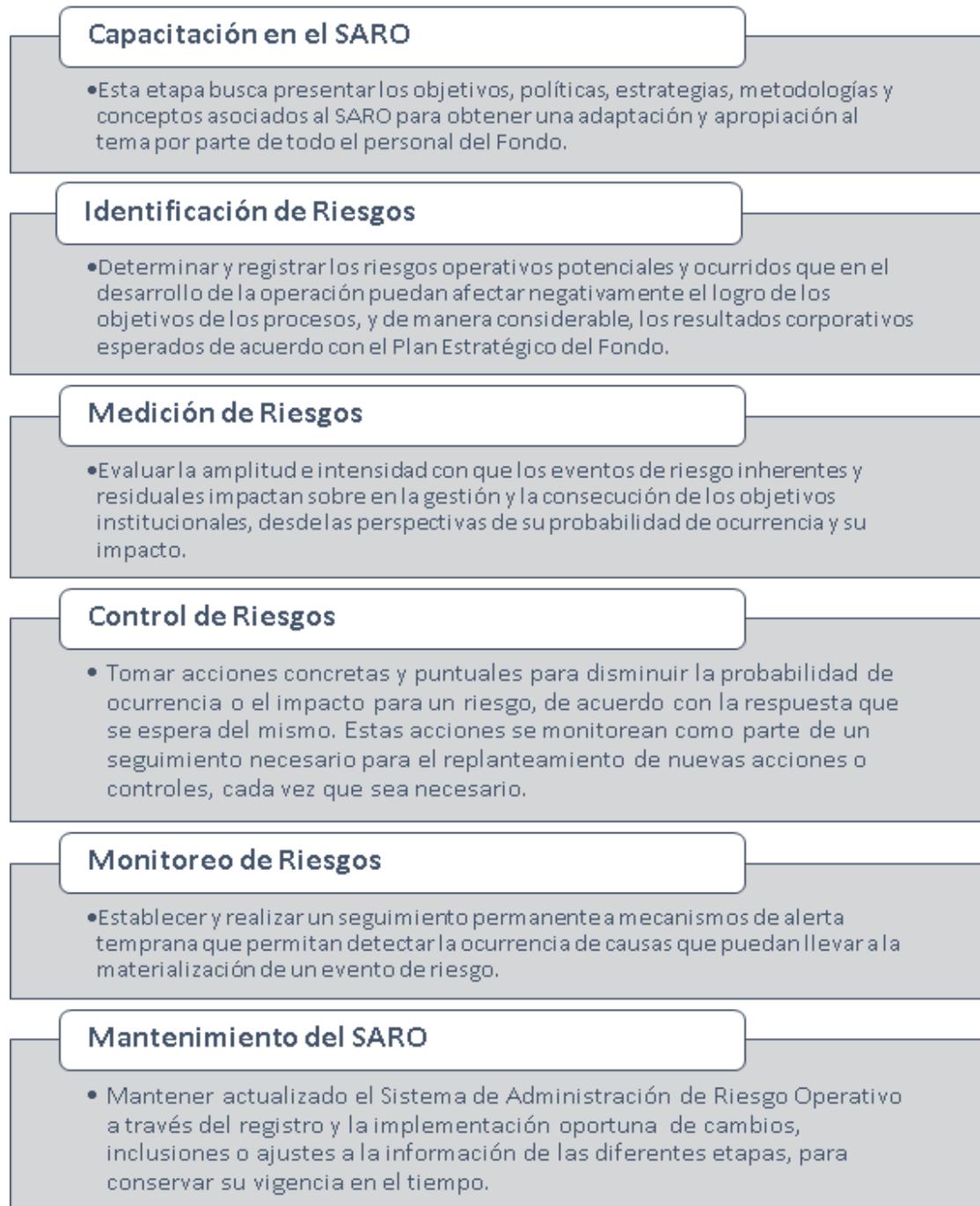


La Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) es el ente regulador de la administración del riesgo operacional de las instituciones, la cual, por medio de la Circular Básica y Contable Financiera de 2006, plantea una metodología de gestión y medición de riesgo. Por medio de SARO (Sistema de Administración de Riesgos Operativos) dan reglas relativas a la administración del riesgo operativo (Superintendencia Financiera de Colombia, 1995).

SARO tiene como función identificar, medir, controlar y monitorear fuertemente el riesgo operativo, en la Figura 2 se encuentra una breve descripción de cada una de las reglas planteadas por este sistema.



Figura 2: Etapas del SARO



Fuente: Elaboración propia con base en Castaño (2008)



Adicionalmente, SARO aporta una serie de elementos a considerar dentro de cualquier organización interesada en identificar, medir y mitigar de manera oportuna los riesgos que afectan su negocio. Los elementos que deben tenerse en cuenta se resumen en la Figura 3.

Figura 3. Elementos de SARO



Fuente: Elaboración propia con base en Castaño (2008)



Riesgo de liquidez

Es la pérdida que puede una entidad o compañía sufrir al requerir una mayor cantidad de recursos para financiar sus activos a un costo considerable. Los bancos son susceptibles a las alteraciones de la tasa de interés; y el empleo de activos y pasivos se convierte en una de las ramas de la administración de riesgos que cubre este aspecto. El riesgo de liquidez también se puede considerar como la imposibilidad de transformar en efectivo un activo o portafolios (imposibilidad de vender un activo en el mercado). Este riesgo se presenta en situaciones de crisis, cuando en los mercados hay únicamente vendedores (Haro, 2005).

El riesgo de liquidez se presenta en las empresas cuando existen dificultades de financiamiento de las operaciones. También, se puede definir como el “no contar con los recursos suficientes para hacer frente a las obligaciones de corto o largo plazo” (Parada, J, 2015. pág. 3)

Este riesgo implica “la posibilidad de no disponer de suficientes activos líquidos para poder hacer frente a los pagos en un momento concreto” (Vega, M, 2015. pág. 15). En este caso, las entidades puede que tengan solvencia pero que no dispongan de manera oportuna de los dineros o activos necesarios. Para ser líquido se debe disponer de recursos necesarios para hacer frente a las obligaciones en el momento más preciso tanto en los pagos contractuales como las necesidades imprevistas de liquidez.



Riesgo de reputación

De acuerdo con Haro (2005):

Es el relativo a las pérdidas que podrían resultar como consecuencia de no concretar oportunidades de negocio, atribuibles a un desprestigio de una institución por falta de capacitación del personal clave, fraude o errores en la ejecución de alguna operación. Si el mercado percibe que la institución comete errores en algún proceso clave de la operación, es lógico que los clientes consideren eventualmente cambiar de institución (pág. 17).

Los riesgos a los que se enfrentan las empresas no son solo factores medibles; también incluyen elementos menos cuantificables, lo cual ocasiona un mayor margen de análisis de diversos escenarios, esto es mayormente presentado en el sector financiero. La existencia de este nuevo riesgo afecta a los demás; su campo es tan complejo de abordar por las empresas ya que estas están acostumbradas a abordar aquellos riesgos que son netamente cuantificables (Vizcaíno, 2010).

Este riesgo va más allá de los conceptos tradicionales como el fraude o la conducta impropia por parte de la directiva ya que se extiende hasta incluir todas las actividades de la empresa, así como la reputación de los consumidores, los proveedores y otros agentes relacionados con ellas (Vizcaíno, 2010, pág. 2).

Las empresas se enfrentan a dos tipos de riesgos de reputación:



- El riesgo de reputación situacional es aquel que es impredecible y sucede de forma inmediata y es imposible anticiparse a él para poderlo controlar, por ejemplo, un ataque terrorista.
- El riesgo de reputación previsto es aquel en el que la empresa puede planear y anticiparse a hechos y minimizar consecuencias.

Riesgo económico

Este riesgo está asociado al desconocimiento del rendimiento de una inversión a causa de los cambios que se pueden presentar en el sector donde desarrolla la empresa su actividad económica. También se asocia a la política de gestión que desarrolla la empresa, su forma de operación o la presencia de nuevos competidores con inventarios de productos similares o homólogos. El riesgo de mercado se relaciona directamente con la toma de decisiones por parte de la empresa en relación con las inversiones, debe tenerse en cuenta que los activos son los responsables de administrar los beneficios que se obtienen por la variación resultado de las inversiones (Mascareñas, 1994).

El riesgo económico es conocido como un riesgo específico dado a que está relacionado con un tipo de inversión o empresa específicamente y además, está directamente ligado al modelo de selección de activos (inversiones) que tiene la empresa. El riesgo es mayor cuando una empresa cuenta con un portafolio reducido de productos pues son más vulnerables en cuanto a la aparición de competidores con el mismo producto. Por el contrario, las empresas que tienen un amplio portafolio de productos se ven menos



expuestas a este tipo de riesgo. Los expertos manifiestan que el riesgo económico es menor para inversiones a corto plazo dado que el periodo de recuperación de esta va será menor y la incertidumbre ante los factores que se han descrito anteriormente va a reducirse por el periodo de recuperación (Mascareñas, 1994).

Riesgo financiero o de crédito

Este riesgo está relacionado con la incertidumbre que tiene la empresa para responder a sus obligaciones financieras derivadas de la inversión. Se tiene en cuantas las obligaciones fijas en las que la empresa incurre como único factor. Toda empresa debe tener en claro que cuanto más dinero tenga a disposición, la tasa de interés y el valor total a cancelar por concepto de pago de intereses y amortización de deuda va a generar mayor riesgo para la compañía pues el valor de sus inversiones en el mercado variará a consecuencia de estos factores, disminuyendo así la rentabilidad de sus activos y la capacidad de administración y gestión de estos (Mascareñas, 1994).

Para el riesgo financiero o de crédito tenemos que una obligación a corto plazo representa un mayor riesgo para la empresa puesto que la tasa de interés varía con mayor facilidad, lo que puede interpretarse como un mayor valor a pagar por concepto de intereses para el préstamo recibido. El tener una deuda a corto plazo también influye ante la disposición que tiene un prestamista para realizar otros desembolsos a la compañía. Siendo así, una deuda a largo plazo genera cierto grado de tranquilidad para una empresa en cuanto a la tasa de interés, esta se mantendrá sin cambio alguno durante el periodo establecido para



la obligación. Por lo tanto, existe una relación directa entre el riesgo financiero y el rendimiento financiero, donde se tiene en cuenta la variación en cuanto a beneficios para los accionistas de la empresa. Este beneficio debe ser superior al riesgo económico para que la empresa logre continuar con el desarrollo de su operación. El beneficio obtenido va a ser el resultado de las decisiones financieras tomadas y ejecutadas por parte de la administración (Mascareñas, 1994).

Riesgo de mercado

Este tipo de riesgo financiero se encuentra asociado a la alta volatilidad existente en algunas variables de los mercados de capitales como lo son los tipos de interés, los términos de los precios y las tasas de cambio. Muy estrechamente relacionadas con este riesgo se encuentran las entidades bancarias internacionales las cuales se ven afectadas ya que en su afán por garantizar un sistema financiero seguro y confiable, han establecido y reconocido la bondad del “valor en riesgo”.

Igualmente, con el riesgo de mercado también se encuentra relacionado el “riesgo de posición”, el cual se ve reflejado en el desenvolvimiento de la compañía en un futuro de negocio, específicamente, si ante la trayectoria de la compañía o el transcurso cotidiano de su actividad económica se presentan pérdidas en sus operaciones. “Mayormente se conoce cuando las entidades enfrentan riesgos de pérdidas en sus posiciones dentro y fuera del balance por movimientos adversos en las mencionadas variables de mercado” (Cepparo, 2007, pág. 9).



El elemento específico que se presenta en el riesgo de mercado es el factor cambiario, el cual es asumido por las compañías que tienen relación con operaciones en el extranjero. Los riesgos inherentes se presentan en este tipo de negocio por operaciones en moneda extranjera, generalmente cuando existen posiciones de negocio abiertos en los cuales las inestabilidades al momento de realizar operaciones de cambio pueden estar a favor o en contra de la posición de la empresa en el mercado.

Es por eso que el riesgo de mercado depende de las condiciones de los precios y de las posiciones que se mantengan en los instrumentos. Aun cuando existen técnicas para limitar la parte idiosincrásica¹⁰ del riesgo de mercado, es difícil que pueda ser eliminado totalmente, ya que siempre existe un riesgo sistémico remanente (no diversificable) (Cepparo, 2007. pág. 9)

Coberturas financieras con derivados y su incidencia en el valor de mercado en las empresas colombianas que cotizan en bolsa.

Se toma como referencia este artículo desarrollado por los profesionales: Cesar Augusto Giraldo, Gabriel Jaime Gonzalez, Cristhian Vesga Bermejo y Diana Carolina Ferreira, en el cual muestran el desarrollo del mercado de la bolsa de valores en Colombia por medio de un recorrido histórico. Se tuvo en cuenta en esta investigación dado que Ogilvy & Mather Colombia S.A.S al pertenecer al grupo económico WPP está obligada a

¹⁰ Idiosincrásica: Rasgos, temperamento, carácter, etc., distintivos y propios de un individuo o de una colectividad. (Real Academia de la Lengua Española, s.f.)



cotizar en la bolsa de valores, es por esto que el análisis que allí se lleva a cabo sirve para entender de una manera más amplia los riesgos que pueden afectar financieramente la empresa.

Por un lado, Modigliani & Miller (1958) afirman en su teoría financiera que la responsabilidad para el control del riesgo radica en los accionistas que deben garantizar la estabilidad de su empresa a fin de lograr expandir sus portafolios y evidenciar su resultado en las utilidades para un determinado periodo.

En este sentido, como herramienta para sobreponerse a las variaciones en el mercado de la bolsa de valores se hace especial énfasis en el uso de derivados financieros para lo cual se requiere de administradores con capacidades necesarias para evidenciar de manera oportuna los cambios financieros a nivel macroeconómico.

El desarrollo de la economía exige a las industrias la capacidad para adaptarse rápidamente a los cambios a fin de afrontar positivamente las variaciones que se presentan. Consecuentemente, debe tenerse la capacidad de desarrollar estrategias que permitan identificar, medir y controlar los riesgos. Para el caso especial de las entidades que cotizan en bolsa, los derivados financieros cumplen un importante papel, pues garantizan cierto grado seguridad para las transacciones que se están cubriendo.

Para Cardozo, Robayo, & Rojas Moreno (2014), la inversión extranjera directa ha jugado un importante papel en el desarrollo del mercado de derivados en Colombia, pues el crecimiento desde su inicio en Colombia hasta el año 2016 habría sido del 57%. Las empresas han fortalecido su desarrollo a nivel nacional sin dejar a un lado el desarrollo internacional.



Caballero (2003) expone la necesidad de contar con herramientas de aseguramiento a manera de protección ante los eventuales cambios en el mercado de valores. En resumidas cuentas, aquella organización que reconozca los riesgos a los que puede estar expuesta por este tipo de cambios e implemente sistemas que permitan medir su impacto, reducirá en gran medida el efecto negativo sobre sus resultados o sobre el estado de los derivados.

Un factor importante en dicho estado de los derivados en la bolsa de valores es la tasa de cambio, pues un desequilibrio en la misma genera importantes impactos financieros, dado a que está directamente relacionado con el financiamiento de la empresa, es por esto que los costos pueden variar significativamente de acuerdo a las variaciones que tenga dicho indicador. Para tener un control sobre este factor es necesaria la búsqueda de estrategias por parte del Estado, los inversionistas y las empresas.

Por otro lado, dentro del desarrollo de la administración financiera moderna, la gestión de los riesgos es importante puesto que muestra garantía de los resultados empresariales gracias a la implementación de técnicas de cobertura como parte de sus políticas. Para Muñoz Martínez (2016) se hace necesaria la implementación de una política de gobierno para proteger los recursos públicos y fortalecer las reservas en moneda extranjera para las naciones.

Como medida de prevención ante eventuales quiebras a raíz de los volátiles cambios del mercado, se afirma que la implementación de estrategias de cobertura de riesgos sirve a las compañías como medidas para evitar posibles problemas financieros a causa de pago de interés por deudas de financiamiento (Azofra-Palenzuela & Díaz Esteban, 2001).



Para el desarrollo de estrategias de cobertura deben tenerse en cuenta los siguientes factores: costos de financiación, impuestos corporativos, costos de agencia, imperfecciones del mercado y la convicción de la gerencia. En este orden de ideas, Hammoudeh & McAleer (2013) exponen la importancia de la gestión del riesgo para tener una administración óptima de los recursos lo cual ha garantizado el crecimiento y expansión de los derivados durante las últimas décadas.

Para el mercado financiero en el mundo es positivo el uso de derivados por parte de las compañías que lo conforman dado a que por medio de estos se permite fortalecer el mercado, aumentar la liquidez e involucrar cada vez a un mayor número de empresas interesadas en las estrategias de cobertura.

El artículo desarrolló un estudio con 39 empresas colombianas que cotizan en la bolsa de valores, en este se tuvieron en cuenta diferentes aspectos a fin de medir la capacidad que tienen dichas empresas para el desarrollo e implementación de estrategias de cobertura como son: tamaño de la empresa, apalancamiento, crecimiento de la inversión vía activos fijos, crecimiento de la inversión vía intangibles, capital bursátil, nivel de exposición, diversificación geográfica, uso de derivados, uso de dividendos, rentabilidad neta, retorno sobre capital y Ebitda. Se tomaron estos factores dado a que permitían medir la capacidad que tenían las compañías de la muestra para el desarrollo de sus operaciones, cubrir el pago de obligaciones, medir el retorno sobre las utilidades, evidenciar el aporte de los dividendos al crecimiento de las compañías y el uso de derivados como herramienta para mitigar el riesgo. De dicha investigación se obtuvieron los siguientes resultados:



1. Las herramientas econométricas permiten contrastar las teorías económicas y financieras permitiendo a las empresas conocer otras perspectivas. Los modelos de paneles permiten evaluar la capacidad de las empresas de acuerdo con sus características.
2. El uso de estrategias de cobertura permite a las empresas aumentar su valor de mercado, el estudio comprueba que los sectores más beneficiados son: agrícola, comercial, construcción y de servicios.
3. La ubicación geográfica juega un papel importante para las empresas dado a que determina la necesidad de la implementación de estrategias de cobertura. Cuando la ubicación proporciona desventajas, cubrirse reduce el impacto para las empresas.
4. De acuerdo con el estudio se infiere que es positivo el pago de dividendos a los accionistas pues se incrementa el valor de la empresa, en ocasiones aumenta la contribución de los propietarios para el funcionamiento de la empresa.
5. Se evidencia una mayor participación en el mercado de derivados para las grandes empresas que cuentan con la experiencia y recursos. Las pequeñas empresas presentan poca participación. Particularmente en Colombia no es significativa la participación en este mercado debido al desconocimiento y los costos de realización de las transacciones.



Estudio de Caso: Ogilvy & Mather Colombia S.A.S

Análisis cualitativo

Ogilvy & Mather Colombia S.A.S es una agencia de publicidad dedicada a la prestación de servicios publicitarios, propaganda comercial y mercadeo de cualquier clase de productos y servicios, utilizando para este efecto cualquier medio de difusión del pensamiento a través de periódicos, revistas, publicaciones, libros, vallas y otros medios de comunicación escrita; además de radio, televisión, televisión por cable o suscripción, video, discos, cintas magnetofónicas, grabaciones audiovisuales de cualquier clase y cualquier otro medio de comunicación oral y audiovisual que existan actualmente.

Actualmente en el país se está presentando una evidente situación de incertidumbre debido a que el mercado se ha visto afectado por diferentes variables como el aumento de la población y la disminución en la calidad de vida, ocasionando cierres de empresas y aumentando las tasas de desempleo. Por su parte, Ogilvy & Mather Colombia S.A.S se ha visto impactada por estos factores en el mercado teniendo un deterioro en sus ingresos por la adversidad de factores alternos.

La Compañía puede participar en licitaciones públicas y privadas o en invitaciones directas para promover marcas o productos de personas naturales, jurídicas, nacionales o extranjeras. Ogilvy & Mather Colombia S.A.S lleva en el mercado colombiano alrededor de 47 años, fue constituida el 10 de julio de 1971 en la ciudad de Cali bajo el nombre de



Centrum Colombia. Con el pasar de los años fue comprada por el Holding británico de publicidad WPP, el cual le da su nombre actual “Ogilvy & Mather Colombia S.A.S”.

Como agencia de publicidad, la compañía ha logrado obtener reconocimiento a nivel nacional e internacional gracias al excelente nivel de los trabajos realizados para los diferentes clientes donde se destacan: Coca Cola Industrias, Coca Cola Servicios de Colombia S.A, Nestlé de Colombia, Porvenir S.A, Almacenes Éxito, Pfizer S.A, Colombiana Kimberly Colpapel S.A. Estos son clientes con los cuales se mantienen relaciones comerciales desde hace más de 8 años. Gracias a la calidad de los trabajos realizados y el servicio que ofrece la compañía dichas relaciones comerciales se han mantenido.

La participación en diferentes festivales de publicidad cataloga a Ogilvy & Mather Colombia como una de las agencias publicitarias del país. Se destaca la participación en festivales como:

- Cannes. Es considerado el festival de publicidad más importante y grande del mundo donde Ogilvy ha obtenido leones de oro, plata y bronce por los casos presentados para clientes como Coca Cola, Nestlé y Aeroméxico.
- Ojo de Iberoamérica. Este festival se realiza en Argentina donde se reúnen las agencias más creativas del campo. Ogilvy participa en este año a año.
- The One Show. Se realiza durante la Semana Creativa en Nueva York. Para este festival Ogilvy presenta los mejores casos y producciones realizados para los diferentes clientes.
- Effie's. Es un festival nacional realizado por la Asociación Nacional De Anunciantes (ANDA).



Las piezas¹¹ o casos que se presentan en los diferentes festivales son el resultado del trabajo creativo que realizan los diferentes equipos dentro de la organización, cada uno de estos realiza su mejor esfuerzo lo que se ve reflejado como el resultado de meses de trabajo. Solo las mejores producciones son seleccionadas para la presentación en los diferentes festivales.

Del resultado de la participación en diferentes festivales y las tentadoras propuestas presentadas en licitaciones durante los últimos dos años, se ha conseguido establecer relación comercial con nuevos clientes como Diageo, Automotores Toyota y Tigo-Une.

Como se ha evidenciado anteriormente, todas las empresas tienen una probabilidad o incertidumbre de presentar problemas financieros por lo cual la empresa Ogilvy & Mather Colombia S.A.S debe implementar estrategias de administración para minimizar los riesgos, buscar alternativas de mejora y plantear un control estructurado para las eventualidades que se presenten; garantizando así, por medio de este proceso, que la compañía no sufra de pérdidas inaceptables y buscando el buen funcionamiento financiero teniendo en cuenta el rendimiento ajustado por el riesgo

Para conseguir un adecuado proceso de administración de riesgos la compañía tuvo que aplicar sus cinco etapas, las cuales consisten en:

- La identificación y selección de riesgos. En esta etapa Ogilvy & Mather Colombia S.A.S realizó un análisis exhaustivo revisando los indicadores financieros y de

¹¹ Piezas: también conocidas como piezas publicitarias comprenden una producción realizada para campañas específicas. Generalmente comprenden trabajos audiovisuales.



gestión, llegando a la conclusión que el factor que más incide en la compañía es el riesgo de mercado.

- Evaluación y medición de riesgos. Una vez definido el riesgo más relevante, se procede a dimensionar su impacto en la empresa. Para Ogilvy & Mather Colombia S.A.S el riesgo de mercado puede impactar directamente con el objeto social de la compañía, adicional, este riesgo engloba a muchos otros, como el precio de la mercancía, tipo de interés, posicionamiento y aceptación del producto, tipo de cambio de divisa extranjera, entre otros; estos riesgos subyacentes son los que impactan a la compañía directa e indirectamente, es decir, el riesgo del precio de la mercancía, el posicionamiento y aceptación del producto por parte de los clientes, impacta en la disminución o aumento del servicio, además del grado de reputación que Ogilvy & Mather Colombia S.A.S va a tener frente a ellos sobre su gestión de servicio en el mercado; el riesgo de tipo de interés y cambio de divisa extranjera, impactan en la inversiones que realiza la empresa debido a que cotiza en bolsa y también impactan en el momento del pago de los servicios, ya que Ogilvy & Mather Colombia S.A.S es una empresa que tiene clientes en el exterior y el pago se maneja con diferentes tipos de moneda.
- Establecimiento de límites de aceptación de los riesgos. Como se puede observar de esta investigación, el riesgo es inevitable en las compañías; sin embargo, se puede controlar y mitigar. Para Ogilvy & Mather Colombia S.A.S es importante establecer límites de aceptación, los cuales se determinan posterior a un análisis de los indicadores teniendo en cuenta un margen de riesgo y que este no impacte



radicalmente la situación financiera de la empresa, para las negociaciones con clientes del extranjero la compañía establece una cobertura de fluctuaciones del tipo de cambio de la moneda extranjera, la cual debe tener en cuenta la inflación del país y la tasa de interés que pueden afectar su inversión en la bolsa.

- Selección e implementación de métodos de administración de riesgos, monitoreo y control. Ogilvy & Mather Colombia S.A.S trimestralmente realiza un análisis y verificación de que todos los controles establecidos para mitigar los riesgos se estén cumpliendo o sean adecuados. Al haber indicadores no esperados o negativos, la compañía realiza un nuevo análisis, teniendo en cuenta todos los factores mencionados en el establecimiento de límites, llegando a nuevas conclusiones o alternativas para empezar a mejorar o mitigar aún más los riesgos.

Luego del entendimiento acerca del funcionamiento de la compañía, se realizará el análisis de los riesgos con enfoque en el cliente que representa mayor participación en los ingresos de la compañía. Para esto, se realiza un análisis de los ingresos contables con corte a 31 de octubre de 2018. De los datos obtenidos para este corte, los cuales se muestran en la Figura 4, se puede afirmar que el cliente con mayor participación en los ingresos es Coca Cola.

Figura 4: Participación clientes en ingresos a 31 de octubre de 2018



LOS LIBERTADORES

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA

Nombre Cliente	Total	Representación % ingresos
COCA COLA INDUSTRIAS LTDA	-\$ 9,655,619,056	36%
NESTLE DE COLOMBIA S.A.	-\$ 2,843,831,618	11%
COLOMBIANA KIMBERLY - COLPAPEL S.A.	-\$ 2,747,123,464	10%
UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA	-\$ 2,160,579,690	8%
PORVENIR S.A	-\$ 1,314,426,660	5%
DIAGEO COLOMBIA SA	-\$ 1,236,584,577	5%
AUTOMOTORES TOYOTA COLOMBIA SAS	-\$ 1,171,810,857	4%
PFIZER SAS	-\$ 1,116,856,063	4%
ALMACENES EXITO S.A.	-\$ 1,027,549,070	4%
OGILVY & MATHER (SINGAPORE) PRIVATE LIMITED	-\$ 754,034,533	3%
OGILVY & MATHER MIAMI CORAL GABLES	-\$ 707,985,629	3%
COLEGIO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ADMINISTRACION - CESA	-\$ 230,512,550	1%
ENALIA LIMITADA	-\$ 213,042,000	1%
RIOPAILA CASTILLA S.A.	-\$ 197,276,113	1%
SOUND EXPRESS LIMITADA	-\$ 162,085,721	1%
ALLIANZ SEGUROS DE VIDA SA	-\$ 140,631,000	1%
ONIERT S.A.	-\$ 111,551,192	0%
NEWELL BRANDS DE COLOMBIA SAS	-\$ 110,973,390	0%
ALLIANZ SEGUROS SA	-\$ 101,993,960	0%
GREY COLOMBIA SAS	-\$ 91,145,156	0%
NESTLE PURINA PET CARE DE COLOMBIA SA	-\$ 84,000,000	0%
CARVAJAL EMPAQUES SA	-\$ 79,555,500	0%
COMPAÑIA DE FINANCIAMIENTO TUYA SA	-\$ 73,800,000	0%
IGNITE HOLDING COMPANY INC	-\$ 71,583,443	0%
OSTER DE COLOMBIA LTDA	-\$ 50,540,362	0%
DEL ALBA SA	-\$ 19,249,000	0%
OGILVY & MATHER CHICAGO	-\$ 15,505,111	0%
MILLWARD BROWN COLOMBIA SAS	-\$ 11,210,700	0%
PHILIPS CARIBBEAN PANAMA INC	-\$ 7,238,000	0%
INVERSIONES INT COLOMBIA S.A.S	-\$ 7,180,000	0%
PUBLICITARIA NASTA SA	-\$ 5,890,180	0%
MCV INVESTIGACIONES LIMITADA	-\$ 3,532,000	0%
DE LA CRUZ & ASSOCIATES INC	-\$ 3,453,949	0%
OGILVY & MATHER PUBLICIDAD MADRID SA	-\$ 3,217,992	0%
B&C LINKS SAS	-\$ 2,498,000	0%
PUBLICUATRO SA	-\$ 1,947,000	0%
ERASO BUITRAGO MARCELA	-\$ 1,264,000	0%
PLAN 9 MEDIA SAS	-\$ 1,200,000	0%
TALENTO Y EFECTIVIDAD SAS	-\$ 1,128,000	0%
BURSON MARSTELLER COLOMBIA SAS	-\$ 946,009	0%
CPC AGENCIA SAS	-\$ 946,009	0%
GRUPO INN VENTA SAS	-\$ 946,009	0%
MINDSHARE COLOMBIA SAS	-\$ 946,009	0%
DAVID STUDIO COLOMBIA SAS.	-\$ 921,000	0%
MINDBRAND SAS	-\$ 712,000	0%
FTZ COCA COLA SERVICE COMPANY	\$ 15,724	0%
WORLD WILDLIFE FUND INC WWF	\$ 946,000	0%
COMUNICACION CELULAR S.A. COMCEL S.A.	\$ 1,894,400	0%
GEOMETRY GLOBAL COLOMBIA SAS	\$ 23,787,972	0%
Total general	-\$ 26,518,378,476	100%

Fuente: Elaboración propia con base en Ingresos contables a 31 de octubre de 2018.



Coca Cola es un cliente que lleva alrededor de 13 años con Ogilvy & Mather, este tercero es claramente conocido en el mercado por la inversión publicitaria que ejerce con el fin de impulsar sus diversos productos en el mercado, estrategia que los ha llevado a un importante reconocimiento a nivel mundial entre los diversos consumidores de todas las edades, la inversión publicitaria es distribuida entre varias agencias de publicidad. Para efectos de la compañía objeto de análisis, los servicios prestados corresponden a honorarios, BTL, producción, digital y planeación estratégica.

Coca Cola es un cliente categoría GBM, es decir, nace bajo una contratación global y de esta misma contratación nacen unos acuerdos contractuales a nivel local que implican la prestación de servicios específicos para el territorio nacional. Este modelo de contratación trae es conocido como Red Net, el cual implica la prestación de servicios y realización publicitaria para todos los países en los que se encuentra el cliente. En la actualidad se realizan trabajos para regiones como Latinoamérica y el Caribe. La ejecución de esta contratación hace necesarias las relaciones comerciales con otros terceros denominados “embotelladores”¹². Este mecanismo de negocio se deriva del contrato global, pero a la fecha no se cuenta con un documento que lo sustente. Los servicios para estos terceros son para difusión internacional.

Tras el entendimiento de la relación comercial con el cliente, se realiza un análisis del comportamiento de los ingresos relacionados con dicho cliente. Para esto, se tiene que a 31 de octubre del 2017 la compañía registró ingresos por concepto de producción, honorarios y

¹² Son entidades encargadas de envasar los productos del cliente Coca Cola en diferentes países de Centroamérica y El Caribe.



comisiones por un monto igual a COP \$ 33.387.514.000 (Información tomada de los Estados Financieros dictaminados del año 2017). Para octubre del año 2018 se perciben unos ingresos por un monto de COP \$ 26.518.378.476 (De acuerdo a los ingresos contables a corte 31/10/2018). Se observa una disminución en el ingreso en un **5%**. Esta disminución de \$1.304.549.857 significa que la empresa dejó de percibir esta cantidad de dinero en la operación durante los meses de enero a octubre de 2018.

Hace algunos años, los ingresos recibidos de este cliente comprendían el 80% del total de los ingresos de la compañía, esta situación representaba una alta posibilidad de riesgo financiero dado a que en el momento en que se terminara la relación comercial la agencia no tendría como solventar o sobreponerse al efecto. Para el periodo de análisis puede observarse que el riesgo financiero ha disminuido en gran medida; ahora, la participación en los ingresos es del **36%**, la disminución en la participación en los ingresos se debe a los nuevos clientes con que cuenta la agencia.

En los dos últimos años Ogilvy se vio obligada a reorganizarse internamente para afrontar el riesgo de mercado a causa de la pérdida del cliente Comunicación Celular S.A Comcel S.A y de la reducción en el scope of work de Coca Cola.

De acuerdo con la experiencia laboral de Marcela Carrillo¹³ en la agencia, donde lleva trabajando cerca de 4 años, en el año 2017 la dirección de la compañía decidió finalizar la relación comercial con Comcel luego de la participación por más de seis meses en una licitación que desgastó el equipo durante largas jornadas creativas a fin de presentar una

¹³ Integrante del grupo.



propuesta que fuese apreciada por el cliente y significara para que Ogilvy pudiese continuar con la cuenta del cliente. El proceso cada vez era más extenso y desgastante lo que impulsó a la agencia a tomar la decisión. El término de la relación comercial representó:

- Despido del staff¹⁴ conformado por 12 personas cuya finalidad era la atención a los requerimientos del cliente. Este equipo de trabajo estaba conformado por directores de cuenta, ejecutivos, creativos y copy's. Cada una de estas personas fue liquidada y compensadas de acuerdo con las especificaciones laborales pertinentes.
- Disminución en los ingresos lo que afectó directamente la liquidez y el capital a disponer por parte de la compañía para el desarrollo normal de su objeto social y cumplimiento de responsabilidades con empleados, proveedores y demás acreedores.

Para la dirección de la compañía fue una situación preocupante que ponía en riesgo los resultados del periodo, la estabilidad de los empleados, colaboradores y el logro de objetivos. Estos factores obligaron a desarrollar planes de gestión para mantener los demás clientes por medio de la satisfacción de los servicios ofrecidos. De la misma manera recibir un trato digno por parte del cliente era indispensable para la compañía.

A esta situación se suma la reducción en el scope of work de Coca Cola donde el cliente decide reducir la cantidad de recursos para los servicios publicitarios. Fue entonces el detonante para que Ogilvy hiciera una reestructuración de procesos a fin de optimizar los recursos y lograr mantener las metas económicas para el periodo, no fue necesario el despido de parte del staff del cliente ya que se asignaron a otros equipos de trabajo.

¹⁴ Grupo de personas contratadas para la ejecución de un trabajo o labor específica



Ante las situaciones descritas anteriormente, Ogilvy se dio la tarea de participar en licitaciones con el objetivo de establecer nuevas relaciones comerciales que compensaran la finalización de la relación comercial con Comcel. Resultado de este proceso se logró establecer relación comercial con Tigo-Une una de las empresas de telefonía más importantes del mundo, Diageo y Automotores Toyota.

En la contratación realizada con Tigo-Une y Diageo la compañía se involucró en un nuevo modelo de contratación que consiste en la facturación del fee mensual bajo dos conceptos:

- Fee fijo: corresponde al 80% del valor mensual pactado en el contrato.
- Fee variable: corresponde al 20 % del valor mensual pactado en el contratado. Esta facturación estará sujeta a los resultados que obtenga la compañía en los KPI'S¹⁵ que realiza el cliente con una periodicidad de 3 meses. La finalidad de realizar estos estudios sirve al cliente para determinar qué tan favorable y efectivo es el servicio que le está ofreciendo la compañía y qué reflejo tienen en el crecimiento de sus ventas mensuales.

Este modelo representa un riesgo para la compañía dado a que en el normal desarrollo de las actividades para dar cumplimiento a la contratación se incurren en costos que no pueden ser cobrados al cliente de manera oportuna, lo que disminuye el efectivo de la compañía para el normal desarrollo de su objeto social.

¹⁵ KPI'S: Indicadores de rendimiento



Como herramienta para una adecuada gestión del riesgo en la compañía se proponen las siguientes acciones:

- Utilizar la investigación de mercados, el análisis de costos, análisis de la competencia, análisis de la cadena de valor, entre otros.
- Tener en consideración el concepto de probabilidad para dimensionar todos los escenarios a los cuales se podrían enfrentar en un futuro cercano. Adicional, como la compañía Ogilvy & Mather pertenece al sector publicitario y el enfoque está en el riesgo de mercadeo, se debe tener en cuenta que el mercado es muy cambiante y va de la mano con la innovación y la tecnología.
- Para enfrentar los riesgos de la compañía es necesario contar con un departamento de control interno encargado de la identificación, gestión y mitigación de riesgos que afectan el negocio. Además de esto, debe contarse con planes de trabajo encaminados a la corrección de procesos que representen riesgos.
- Es necesario concientizar a todos los colaboradores de la compañía sobre la importancia que tiene la adecuada gestión de los riesgos financieros.
- La administración debe darse a la tarea de buscar estrategias financieras a fin de evitar que la mayor participación en los ingresos se concentre en un solo cliente, esto a fin de preservar el principio de negocio en marcha.
- Se debe implementar un plan estratégico operativo que le ayuda a la compañía a tener un buen manejo en sus recursos, evitando futuras situaciones de crisis asociadas con el endeudamiento y la liquidez.



- Conformar un equipo de trabajo encargado de identificar, medir y mitigar los riesgos que afectan financieramente la compañía.
- Debe acordarse con cada cliente una adecuada y oportuna liquidación del fee variable que permita a Ogilvy recibir el ingreso de los servicios prestados, de acuerdo con los términos del contrato firmado. Es decir, que una vez se tengan los resultados de los KPI'S se reciba la orden de compra correspondiente.



Conclusiones

Es necesario dentro de una empresa u organización la identificación de riesgos financieros de manera oportuna. Utilizar estrategias para medirlos y mitigarlos es de gran utilidad para salvaguardar los intereses de las diferentes partes interesadas en la continuidad de la operación. Al mismo tiempo garantiza la tranquilidad de los accionistas en el momento de afrontar riesgos que afecten financieramente el negocio.

En Ogily & Mather Colombia establecer un plan de riesgos es importante para evitar sorpresas financieras que comprometan los resultados económicos de los diferentes periodos y la continuidad de la empresa. Además, ayuda a conocer las debilidades y fortalezas de las cuales puede sacar provecho, convertirlas en oportunidades y mantener el reconocimiento que la caracteriza hasta ahora.

Se determina que implementando un sistema de gestión de riesgo se pueden prevenir pérdidas, para lo cual se establece que una opción para minimizar el riesgo es con pólizas de seguros, y para esto se necesita de la aprobación de los altos directivos, además, proporcionar personal capacitado que se encargue de una supervisión controlada que promueva al buen uso de los recursos de la compañía Ogilvy, y determinar unas políticas privadas que promuevan el buen nombre, prestigio y continuidad.

Se implementan los planes de contingencia como estrategia para mitigar el riesgo: no se debe esperar que la incertidumbre y la probabilidad se convierta en una amenaza para



la compañía. Con un buen equipo de trabajo se podrá establecer la rentabilidad de las inversiones que se realicen en el mercado y con esto poder tener un control del riesgo futuro.

La falta de organización y conocimiento de todo el personal de la compañía respecto a la existencia de riesgos financieros inmersos en la operación, permiten que el impacto afecte de manera contundente los resultados económicos y el normal funcionamiento de la compañía, esto se debe a que los riesgos no están siendo identificados, medidos y mitigados de manera oportuna.

Para la compañía será de gran ayuda fortalecer el departamento de control interno, este debe encargarse del planteamiento y documentación de políticas corporativas encaminadas a concientizar a todo el personal del adecuado aprovechamiento y uso de los recursos con que cuenta la compañía.

Deben evaluarse las técnicas y condiciones de contratación que se están utilizando con los nuevos clientes. Los términos en que se están realizando no son favorables ni rentables. La facturación de los ingresos derivados del desarrollo del objeto social no se está realizando manera oportuna, lo que afecta el disponible requerido para cubrir los costos de operación.

El modelo de facturación fee variable tiene un alto grado de incertidumbre en cuanto a los resultados obtenidos en los estudios de rentabilidad que realiza el cliente, esta situación es desfavorable para la compañía ya que para la ejecución del fee mensual se incurre en costos de staff que no son transmitidos a cliente de manera inmediata.



Glosario

- Cuentas: hace referencia al cliente con el cual se tiene una relación comercial.
- Ejecutivos de cuenta: personal encargado de atender día a día los requerimientos de los clientes, captan las solicitudes y las comunican a los directores de cuenta y creativos.
- Embotelladores: Son entidades encargadas de envasar los productos del cliente
Coca Cola en diferentes países de Centroamérica y El Caribe
Fee: es el cobro de un valor fijo mensual por la prestación de servicios de publicidad, se acuerdo al inicio de cada año según los lineamientos establecidos en el contrato.
Idiosincrásica: que proviene de un vocablo griego que significa “temperamento particular”, es un término vinculado al carácter y los rasgos propios de una persona o de una colectividad.
- KPI'S: Indicadores de rendimiento
- La distribución normal: es la ley en la cual todo el mundo cree, los experimentadores creen que es un teorema de la Matemática, y los matemáticos que es un hecho experimental
- Priori: significa lo que está dado de antemano, antes de la experiencia, antes de los hechos.
- Scope of work: Es la cantidad de dinero que dispone un cliente para la realización de las campañas publicitarias para un determinado periodo.



Referencias

- Agnelli, H., & Peparelli, S. (2011). Las paradojas, un vehículo para superar obstáculos en. *Revista de Educación Matemática*.
- Amaya, O. V. (2002). *Surgimiento de la teoría matemática de la probabilidad*. Apuntes de historia de las matemáticas.
- Ávila, J. J. (2009). *Metodologías de medición*. Manizalez: Innovar.
- Azofra-Palenzuela, V., & Díaz Esteban, J. (2001). La cobertura corporativa del riesgo de cambio en las empresas no financieras españolas. *Nuevas Tendencias en Dirección de Empresas*, 1-21.
- Bautista Mena, R. (2013). *Incertidumbre y riesgos en decisiones financieras*. Bogota: Ecoe ediciones.
- Biografía y Vidas. (s.f.). Galileo Galilei. Recuperado el 20 de abril 2019.
- Bodie, Z. y. (1999). *Finanzas*. Mexico: Editorial Prentice Hall.
- Bustos, J. C. (2005). *Medición y control de riesgos financieros*. Bogota: Pontificia Universidad Javeriana.
- Caballero, R. (2003). The Future of the IMF. *American Economic Association*, pp. 31-38.
- Cardano, G. (2002). *Mis libros*. Madrid: Akal S.A.
- Cardozo, A., Robayo, N., & Rojas Moreno, J. (2014). *Caracterización del Mercado de Derivados*. Bogota: Borradores de Economía. Banco de La República.
- Castaño, H. F. (2008). *RIESGOS FINANCIEROS Y ECONÓMICOS*. Medellín: Universidad de Medellín.



- Cepparo, G. (2007). *Basilea II y el Riesgo Operacional en las*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Confecámaras. (Diciembre de 2018). *Confecámaras*. Obtenido de Confecámaras: <http://www.confecamaras.org.co>
- Confecámaras. (2018). *Nuevos hallazgos de la supervivencia y crecimiento de las empresas en Colombia*. Bogotá D.C: Confecámaras.
- DANE. (28 de diciembre de 2018). *DANE informacion para todos*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/52-espanol/noticias/noticias/4949-geih-mercado-laboral-diciembre-2018>
- Feria, J. (2005). *El riesgo de mercado:su medicion y control*. Madrid: Delta publicaciones Universitarias.
- Garay, R. R. (1997). ROBERT MERTON Y MYRON SCHOLLES:PREMIOS NOBEL DE ECONOMIA 1997 Y SUS APORTES A LA TEORIA FINANCIERA. *DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS*, 50.
- Garcia, J. P., & Sena Calvo, G. (2015). *Finanzas cuantitativas basicas*. Madrid, España: Ediciones Paraninfo.
- Giron, F. J. (1994). *Girón, F. J. (1994). Historia del cálculo de probabilidades: de Pascal a Laplace*. Madrid: Real Acad. Cien. Exac Fis. y Nat.
- Hammoudeh, S., & McAleer, M. (2013). Risk management and financial derivatives: An overview. *The North American Journal of Economics and Finance*, 109-115.
- Haro, A. D. (2005). *Medición y control de riesgos financieros*. Mexico: Editorial Limusa S.A.
- Knight, F. (2002a). Ética e interpretación económica. *Revista de Economía Institucional*, 6.
- Knight, F. (2002b). Ética e interpretación económica. *Revista de Economía Institucional*, 4.



- Knight, F. H. (1947). *Riesgo, Incertidumbre y Beneficio*. Madrid : Aguilar.
- Lacourly, N. (2000). *Una pequeña historia de la Estadística*. Chile: Universidad de Chile.
- Markowitz, H. (2000). *Portfolio Selection: Efficient diversification of investments*. New York: Blackwell.
- Martínez, P. P. (2012). Utilización de los Sistemas IRB en las Cajas Rurales españolas. *Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas (AJOICA)*, 20-39.
- Mascareñas, J. (1994). *Riesgos Económico y Financiero* . Madrid: Universidad Complutense de Madrid .
- Modigliani, F., & Miller, M. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, pp. 261-297.
- Morales, G. M. (2002). Historia de la probabilidad (desde sus orígenes a Laplace) y su relación con la historia de la teoría de la decisión. En G. M. Morales, *Historia de la probabilidad y de la estadística* (págs. 1-18). Madrid: AHEPE.
- Munoz Martinez, H. (2016). Hedging neoliberalism: derivatives as state policy in Mexico. *New Political Economy*, 291-304.
- O&M Colombia SAS. (2016). *Estados Financieros*. Bogota: O&M Colombia SAS.
- Olarte, J. (2006). Incertidumbre y evaluación de riesgos financieros.
- Parada, J. (2015). *Modelos de Riesgo de Liquidez (tesis de maestría)*. Mexico: Universidad autónoma de México.
- Pérez Narváez, E. (2016). LAS 10 AGENCIAS Y LOS 10 ANUNCIANTES MÁS EFECTIVOS DE COLOMBIA. *Revista P&M*.
- Real Academia de la Lengua Española. (s.f.). Idiosincrásica. Recuperado el 25 de abril 2019.



Superintendencia Financiera de Colombia. (1995). *Circular Básica Contable y Financiera*.

Bogota: Superintendencia Financiera de Colombia.

Taborda, E. R. (2002). *Administracion del riesgo*. Mexico: Alfaomega.

Tarapuez Chamorro, E. &. (2018). Knight y sus aportes a la teoría del emprendedor.

Estudios Gerenciales, 24 (106), 83-98.

Tenjo, F. (2003). *Determinantes de la estructura de capital de las empresas colombianas*

(1996-2002). Bogota: Banco de la República.

Ugochukwu Uko, L. (2000). *Matematicas amenas*. Medellin: Universidad de Antioquia.

Vega, M. (2015). *Riesgo de liquidez y una aproximación hacia las necesidades de activos*

líquidos de alta calidad de la banca chilena, en el contexto de brasilea III (tesis de maestría). Santiago de Chile: Economía y negocios Universidad de Chile.

Vizcaíno, M. ((1 de Junio de 2010)). RIESGO DE REPUTACION: Revisión teórica y

aproximación a su valorización . *Galega de Economía*,(19) , 1-2-3.

Vladimirivna Panteleeva, O. (2005). *Fundamentos de probabilidad y estadística*. Mexico:

Universidad Autonoma del Estado de Mexico.