FACULTAD DE CIENCIAS DE GESTIÓN

CARRERA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

TESIS

"RIESGOS OPERATIVOS Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA CASAL INGENIEROS SRL. LIMA 2016"

PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN

AUTORA

GLADYS EVELYN TORRES PONTE

ASESOR

ING. SEGUNDO ZOILO VÁSQUEZ RUIZ

LIMA, PERÚ, NOVIEMBRE DE 2017

DEDICATORIA

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Mi madre por darme la vida, quererme mucho, creer en mí y porque siempre me apoyo en mis decisiones.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por haberme dado la vida, fortaleza y salud.

A mi familia, por su apoyo incondicional durante el desarrollo de mis estudios

A mi centro de labores por la oportunidad y el apoyo brindado para mi desarrollo académico.

A los docentes que supieron inculcarme buenas practicas durante el periodo académico y el futuro.

Gladys Evelyn Torres Ponte

RESUMEN

La presente investigación aborda la problemática de la empresa familiar CASAL INGENIEROS S.R.L. en la consecución de sus objetivos económicos financieros, determinando desde una perspectiva analítica que causas asociadas a riesgos operativos son las que tienen relación significativa en la rentabilidad de la misma.

Se pone en evidencia la ausencia de marcos regulatorios de control a nivel macro que protejan sobre todo a las pymes que no forman parte del sistema financiero, develándose falencias en la cultura corporativa que derivan en una deficiente gestión en la administración riesgos operativos.

Este informe que analiza las transacciones del periodo 2016 toma relevancia en la medida que aporta una metodología para alertar sobre los posibles eventos de riesgo operativo vinculados a personas, procesos internos y eventos externos; así mismo tiene valor meritorio toda vez que coadyuva a la gestación de nuevos modelos de control interno.

Se desarrolló un estudio correlacional con un diseño de investigación de tipo descriptivo correlacional transversal, con un nivel relacional, tomándose una muestra de 350 de un universo de 2500 operaciones; la técnica que se utilizó para mayor efectividad fue el análisis documental.

Palabras clave: Riesgo operativo, rentabilidad, gestión de riesgos.

ABSTRACT

This research addresses the problem of the family business CASAL INGENIEROS S.R.L. in achieving their economic and financial objectives, determining from an analytical perspective which causes operational risks associated with they are those that have the greatest significant relationship on the profitability of it.

The absence of regulatory control frameworks evidenced at the macro level to protect especially pymes that are not part of the financial system, Catching discovered flaws in corporate culture that result in poor management on operational risk management.

This report analyzes the transactions for the period 2016 becomes relevant to the extent that provides a methodology to warn of potential operational risk events linked to people, internal processes and external events; so it has meritorious value since it contributes to the emergence of new models of internal control.

An correlational study was developed with research designed descriptive correlational cross, taking a sample of 350 operations a universe of 2500; the technique was used to more effectively document analysis.

Key Word: Operational risk, profitability, risk management.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA
AGRADECIMIENTO
RESUMEN
ABSTRACT
INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Realidad problemática 2
1.1.1 Formulación del problema 5
1.2 Justificación e importancia de la investigación 5
1.2.1 Justificación de la investigación 5
1.3 Objetivos de la investigación 6
1.4 Limitaciones de la investigación 7

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación: 9
2.2. Bases teóricas y científicas 14
2.2.1 Riesgo Operativo 14
2.2.1.1 Definición: 14
2.2.1.2 Importancia: 17
2.2.1.3 Características de Riesgo Operativo 18
2.2.1.4 Fuentes de Riesgo Operativo 18
2.2.1.5 Tipos de eventos y factores de riesgo operativo 20
2.2.1.6 Metodología para la Administración de riesgo operativo 24
2.2.1.7 Regulaciones y buenas prácticas del riesgo operativo 31
2.2.2 Rentabilidad 52
2.2.2.1 Definición: 52
2.2.2.2 Componentes de la Rentabilidad 56
2.2.2.3 Medidas de Rentabilidad: 58
2.2.2.4 Descomposición de las medidas de rentabilidad: 67
2.2.2.5 Indicadores de Rentabilidad. 74
2.6.2.6 Factores impulsores de la rentabilidad 75
2.2.2.7 Tácticas para optimizar la Rentabilidad. 83
2.3. Definición conceptual de la terminología empleada: 90

CAPÍTULO III: MARCO METODOLOGICO

3.1. Tipo y diseño de investigación 94
3.2. Población y muestra 95

3.2.1 Población 95
3.2.1 Muestra 95
3.2.2.1 Muestreo 95
3.3. Hipótesis 96
3.4. Variables – Operacionalización 97
3.5. Método 98
3.6. Instrumentos de Investigación 98
3.7. Procesamiento y análisis estadísticos de datos 99
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS
4.1. Procesamiento y análisis de los datos 101
4.2. Contrastación de hipótesis: 104
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN
5.1. Discusión 112
5.2. Conclusiones 114
5.3. Recomendaciones 115
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Ejemplo equilibrio entre margen y rotación 84
Tabla 2 Operacionalización de la variable riesgos operativos 97
Tabla 3 Rentabilidad Empresarial 98
Tabla 4 Análisis de la variable riesgo operativo medido por conceptos o tipos de operación 101
Tabla 5 Análisis de la variable riesgo operativo medido por indicadores 102
Tabla 6 Descripción de la variable riesgo operativo 103
Tabla 7 Análisis de la variable riesgo operativo medido por conceptos en frecuencias 104
Tabla 8 Análisis de la variable riesgo operativo medido por indicadores y conceptos 105
Tabla 9 Análisis de la variable riesgo operativo medido por importe y conceptos ... 106
Tabla 10 Análisis de la variable riesgo operativo medido por importe e indicadores . 107
Tabla 11 Análisis de Chi-cuadrado 1 indicadores - importe 108
Tabla 12 Análisis de Chi-cuadrado 2 importe - concepto 109
Tabla 13 Análisis de Chi-cuadrado 109

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Fuentes de Riesgo Operativo..... 18
Figura 2 Fuentes de Riesgo Operativo específico..... 20
Figura 3 Gestión del riesgo operativo..... 45
Figura 4 Mapeo de Riesgos..... 48
Figura 5 Mapeo de riesgos por áreas..... 48
Figura 6 Posicionamiento en margen y rotación..... 87
Figura 7 Análisis porcentual de la variable riesgo operativo medido por conceptos o tipos de operación..... 101
Figura 8 Análisis porcentual de la variable riesgo operativo medido por indicadores. 102
Figura 9 Análisis porcentual de la variable riesgo operativo medido por importe en niveles. 103
Figura 10 Análisis porcentual de la variable riesgo operativo medido por importe y concepto. 106
Figura 11 Análisis porcentual de la variable riesgo operativo medido por importe e indicadores. 107
Figura 12 Análisis porcentual de la variable riesgo operativo medido por el importe y concepto..... 108

INTRODUCCIÓN

La finalidad de toda empresa privada está enfocada a la generación de riqueza a largo plazo con los mejores indicadores de gestión posibles, situación que compromete a sus órganos directrices principalmente a planificar y controlar de manera estratégica todos los procesos vinculados a la misión del negocio, de no ser así los riesgos inherentes a todas las actividades humanas y empresariales podrían repercutir en situaciones críticas que podrían no solo llevar a una empresa a obtener bajos índices de rentabilidad sino también a la quiebra misma.

Las empresas de índole familiar son en su gran mayoría muy susceptibles a los riesgos operativos ya que estos están estrechamente vinculado con deficiencias en la gestión del riesgo, lo cual significa que una empresa no se encuentra preparada para identificar, medir y gestionar de manera eficaz los diferentes eventos de riesgo a los que se encuentra permanentemente expuesto.

Los diversos modelos de control y acuerdo multilaterales para la prevención y manejo de riesgos operativos aplicados en distintas latitudes han sido diseñadas básicamente para las empresas que prestan servicios financieros, descuidándose a un importante sector que representa la razón de ser no solo de muchas entidades financieras sino también del mismo crecimiento económico de nuestro país como lo son las Pymes de otros sectores empresariales.

En virtud de tal situación es que la presente tesis definió como objetivo determinar la relación entre los riesgos operativos y la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL., para lo cual se tomó como referente las normas del acuerdo de Basilea II, a fin de poner en evidencia la trascendencia de los riesgos operativos frente a otros riesgos financieros con el fin de fomentar una cultura de prevención y administración de los riesgos.

Esta perspectiva de estudio toma trascendencia por el aporte a la teoría

administrativa al contribuir al perfeccionamiento de modelos de control interno en la difícil tarea de la administración de riesgos; al mismo tiempo que proporciona una metodología para alertar de los posibles eventos de riesgo operativo que obren en perjuicio de la rentabilidad de la unidad de negocio.

Bajo estas premisas se desarrolló la presente tesis desde la concepción del riesgo operativo como factor determinante de la buena o mala rentabilidad de la empresa para lo cual se dividió la investigación en 5 capítulos. El capítulo I se presentó la situación problemática y se sustentó la justificación e importancia para los diversos agentes de nuestra comunidad, en base a los cuales se planteó el objetivo general como los específicos, sin dejar de nombrar las limitaciones que se encontraron en el proceso de la investigación.

En el Capítulo II se presentó el marco teórico y conceptual que respaldan las bases teóricas y científicas sobre los que se fundan los supuestos y el criterio objetivo que se aplica en el tratamiento de la información, sin dejar de considerar los antecedentes hallados en estudios análogos para todo lo cual fue necesario definir conceptualmente la terminología empleada.

El Capítulo III quedó conformado por secciones que definen el tipo y diseño de investigación, que caracterizan a la población como a la muestra explicando su método para calcularlo; que formulan y comprueban las hipótesis planteadas; que describen las variables de manera conceptual y operativa operacionalizándolos con indicadores que permiten su medición; que especifican el método, la técnica y los instrumentos utilizados para la investigación consistente en la obtención, el registro, procesamiento y análisis estadístico de datos.

En el Capítulo IV se presentaron los resultados de la investigación en base al procesamiento de la base de datos realizada por el programa SPSS, en donde se interpretó la información obtenida con el apoyo de gráficos y tablas, con lo que pudo ser posible la contrastación de las hipótesis y el establecimiento del programa.

Finalmente se incluyen como parte del capítulo V aspectos relativos a la discusión, las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas que han sido tomadas de guía en la elaboración del marco teórico y conceptual así como los anexos que documentan el detalle de las actividades relacionadas con el levantamiento de la información.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Realidad problemática

La crisis financiera internacional que data desde 1929, con la caída de la bolsa de valores de Wall Street, así como la serie de colapsos y descalabros empresariales ocurridos en los Estados Unidos, en los que podemos citar: Enron, Worldcom, Parmalat, Adelphia, Xerox, Tyco, Global Crossin, ataque del World Trade Center y el caso de la burbuja inmobiliaria de Subprime así como en otras latitudes del mundo tal es el caso de la crisis Asiática en 1997, así también la debacle de Société Générale en Francia (2007) han promovido el desarrollo de la Administración de riesgos el cual sigue siendo objeto de mucha atención por lo que innumerables conglomerados empresariales han adoptado diversas medidas de regulación y control tales como: Ley Sarbanes Oxley, normativas del Marco COSO, COBIT, COCO, KING, Gobierno corporativo, acuerdos de comité de Basilea, entre otros para restablecer la confianza de los inversores y minimizar los riesgos corporativos.

En los países de la región podemos citar casos como el de INVERLINK en Chile 2003, donde las pérdidas por riesgo operativo para la CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION - CORFO ascendieron a $85 mil millones por causa de infidencia informática, cometida por una funcionaria pública coludida con el presidente del holding de empresas Inverlink.

En el país vecino de Colombia se lamentó una pérdida de más de 4 mil millones de Pesos en la zona de Catatumbo debido a la escasez hídrica que dejo sin sembrar el 80% de hectáreas cultivables, con daños colaterales para la ganadería.

Tradicionalmente la gestión de riesgos ha estado principalmente dirigida al análisis de los riesgos de crédito, mercado y liquidez, poniéndose poca atención a las perdidas asociadas a las carencias y deficiencias en los procesos internos y en el capital humano los mismos que están estrechamente vinculados al riesgo operativo, razón por la cual hoy en día

existe conciencia generalizada sobre el necesario desafío de sistematizar y automatizar la gestión de riesgos operacionales.

En el Perú la Superintendencia de Banca y Seguros y AFPs (SBS), emitió la Resolución 2116-2009 (Reglamento para la gestión del riesgo operacional), el mismo que es de aplicación solo para el sistema financiero peruano; lo cual pone de manifiesto el alto grado de vulnerabilidad que tiene las empresas que no están circunscritas al sistema financiero como es el caso de la empresa en estudio.

Por su parte la Superintendencia de Mercado de Valores (SMV), aprobó el proyecto sobre Gestión Integral de Riesgos el año 2015, el mismo que regirá a partir del 2017, en el que se considera al riesgo operacional como uno de los más importantes riesgos al que están expuestas las entidades para el adecuado desarrollo de sus operaciones. No obstante el proyecto de la SMV está orientado solamente a las empresas financieras y a las que se encuentran supervisadas por dicha entidad de estado.

En el ámbito local las empresas del sector vienen registrando pérdidas asociadas a la materialización de riesgo operacional que estarían señalando riesgos latentes para la estabilidad económica - financiera del país. La empresa en estudio CASAL INGENIEROS SRL, no es ajena a este tipo de riesgo ya que al igual que otras organizaciones de la industria electromecánica no tienen pre-establecido una metodología, políticas, planes de continuidad, lenguaje ni cultura común; la identificación y monitoreo del cumplimiento de responsabilidades asignadas a los responsables de los procesos es difuso y ambiguo; los sistemas tienen poca funcionalidad para monitorear los procesos; falta una integración explicita entre el manejo del riesgo y la medición del desempeño del negocio y existe cierta cultura reactiva e intolerante a las regulaciones.

Es complejo implantar cambios en empresas que adolecen de un enfoque basado en la gestión de riesgos como parte de su filosofía de negocio, pero de mantenerse esta problemática se correrá el riesgo no solo de afectar la

rentabilidad de las empresas sino también la continuidad de las mismas, ante el crecimiento exponencial de la incertidumbre causada por los cambios y mega tendencias propias de una economía globalizada y competitiva, se hace necesario un modelo que priorice la gestión del riesgo antes que un marco regulatorio, caso contrario la comunidad empresarial se verá seriamente afectada.

El desconocimiento e inobservancia de estos factores críticos en la administración de riesgos operativos podría generar un entorno desfavorable para las inversiones públicas y privadas reduciendo la productividad en varios sectores de la economía, lo cual conllevaría a la recesión económica del país.

Es preponderante que se implemente una infraestructura de administración de riesgo operacional como parte de una estrategia integral de sistemas de gestión de riesgos y de cumplimiento, adoptando medidas para el manejo eficiente de los procesos, del personal y de la tecnología esto exige que la alta dirección de la empresa establezca principios que orienten sus decisiones al logro de la calidad en la gestión de riesgos y la instituya como la estructura ósea de la organización.

Resulta indispensable que las empresas, especialmente las pymes actúen oportunamente no solo para incrementar la rentabilidad sino también para crear valor y fortificar su cultura, de esta forma se estaría contribuyendo activamente a dinamizar y reactivar el crecimiento económico y sostenido de nuestro país.

Por todo este contexto es que se definió como parte central de la problemática de la empresa CASAL INGENIEROS S.R.L definir qué relación existe entre los Riesgos operativos y la Rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL en el último ejercicio 2016.

1.1.1 Formulación del problema

Problema general

¿Qué relación existe entre los Riesgos operativos y la Rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima - 2016?

Problemas específicos

¿Qué relación existe entre indicadores de riesgo operativo con los tipos de operación y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima - 2016?

¿Qué relación existe entre los tipos de operación con el importe y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima - 2016?

¿Qué relación existe entre los indicadores de riesgo operativo con el importe y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima - 2016?

1.2 Justificación e importancia de la investigación

1.2.1 Justificación de la investigación

Contribuir en la gestión de modelos de control interno y de administración de riesgos.

Las Pymes en la ciudad de Lima están muy expuestas al riesgo, por lo que es de capital importancia contar con mecanismos de prevención e identificación temprana de las rutas críticas que ponen en peligro la continuidad y crecimiento de la empresa.

Esta tarea implica también tomar conocimiento de los indicadores de gestión para lo cual es indispensable contar con modelos de control que faciliten el manejo de las variables y eventos de riesgo, propiciándose la determinación de factores claves de éxito, sobre los cuales se podrá optimizar los resultados; en este sentido el presente proyecto pretende enriquecer la teoría administrativa en el campo de la gestión de riesgos.

Aportar una metodología para alertar de los posibles eventos de riesgo operativo que derivan en pérdida de rentabilidad.

En actuales circunstancias la empresa en estudio no tiene un conocimiento cabal del correcto funcionamiento de los modelos de administración de riesgos, por otro lado no se cuentan con sistemas de soporte gerencial enfocados a controlar las desviaciones en los procesos, ya que aún se encuentran deficiencias desde la planificación de las operaciones, razón por la cual no se tienen pre establecidos parámetros de control que faciliten el seguimiento y monitoreo pertinente de los resultados, situación que pone en evidencia la urgente necesidad de adoptar técnicas y métodos que permitan conocer de manera previa y oportuna todos los riesgos con mayor relación frente a la rentabilidad de la empresa; siendo uno de los principales objetivos de toda empresa maximizar la rentabilidad de sus inversiones es un recurso estratégico convertir las debilidades en fortalezas así como los riesgos en oportunidades, creándose un ambiente propicio para el desarrollo de ventajas competitivas a largo plazo.

1.3 Objetivos de la investigación

Objetivo General

Determinar la relación entre los riesgos operativos y la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima - 2016?

Objetivos Específicos:

Determinar la relación de los indicadores de riesgo operativo con los tipos de operación y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016.

Determinar la relación de los tipos de operación con el importe y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016.

Determinar la relación de los indicadores de riesgo operativo con el importe y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016.

1.4 Limitaciones de la investigación

Como parte de las barreras que limitaron el proceso normal de la presente investigación se encuentran la falta de estudios previos de naturaleza similar en donde se hayan aplicado estudios a empresas que no formen parte del sistema financiero, la carencia de una plataforma informática que tenga sistematizada la información que originan las operaciones de todas las áreas de la empresa y el acceso restringido a las bibliotecas de las Universidades privadas especialmente.

Otro factor que limita el alcance y la extensión de la presente tesis para ser aplicado a otros ámbitos es el periodo de análisis que abarca solo el ejercicio 2016.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación:

En el contexto internacional, las investigaciones desarrolladas son:

Bedoya (2009) diseñó una tesis titulada “Propuesta para el modelamiento del riesgo operativo en un entidad financiera” cuya metodología consistió en proponer un modelo integral para la cuantificación y gestión de los eventos de riesgo operativo; utilizando como muestra poblacional la base de datos de los registros de pérdidas operativas de una entidad financiera, desarrollada en la Universidad Nacional de Colombia.

Dentro de los resultados encontrados podemos mencionar que la teoría de valor extremo, y particularmente el POT, es la herramienta más adecuada para modelar las pérdidas operativas considerando la anterior conclusión y la falta de ajuste de alguna distribución paramétrica para los datos de severidad; lo que lleva a que la simulación Montecarlo se tenga que realizar con la distribución empírica de los datos produciendo una alta variabilidad en los resultados de la simulación dado la alta dispersión presente en estos datos.

Además, el VaR operativo por sí solo no proporciona la información suficiente para gestionar el riesgo operativo en una entidad financiera; por lo tanto es necesario modelar las variables cualitativas que exponen en mayor o menor grado a una organización a este tipo de pérdidas. Para modelar las variables cualitativas que afectan el riesgo operativo se debe definir aquellas variables que pueden llevar a incrementar este tipo de perdidas, con el propósito de establecer las acciones necesarias que permitan mantener controladas, en unos niveles adecuados, este tipo de variable.

Torres (2009) elaboró una tesis titulada “El riesgo operacional en la cartera de créditos en una entidad bancaria” desarrollada en la Universidad de San Carlos de Guatemala, donde la población fueron las entidades bancarias, como resultado se precisa que en las entidades bancarias se presentan fallas o faltas en el proceso crediticio, tales como incumplimiento al

Reglamento de Administración de Riesgo crediticio, debido a que los expedientes del financiamiento concedido por los bancos, no cuentan con toda la información requerida en este reglamento, así también se detectaron errores en los registros contables y mal ingreso de datos en el sistema de informática que se utiliza para grabar las operaciones realizadas en la cartera de créditos.

Así mismo en la encuesta que se realizó a una muestra seleccionada de las entidades bancarias nacionales, se obtuvo información sobre los fraudes que se han producido en las operaciones crediticias que llevan a cabo, los cuales se originaron por la duplicidad de cobros de los préstamos, así como por datos falsos consignados en las solicitudes del financiamiento y en la documentación del deudor que se anexa a dichas solicitudes.

Ceballos (2015) realizó un trabajo de grado titulado “Impacto de la cultura organizacional en la gestión del riesgo operativo en los bancos centrales: caso Banco de la Republica”, el método utilizado en dicha investigación fue de carácter explicativo, desarrollado en la Universidad Nacional de Colombia, donde la población fue el personal del Banco de la Republica ubicado en Bogotá. Encontrándose los siguientes resultados; que de acuerdo con la información proporcionada por las matrices y las pruebas, cultura organizacional y la gestión de riesgo operativo no son variables estadísticamente independientes, todas las dimensiones de la gestión del riesgo están asociadas con al menos dos dimensiones de la cultura organizacional.

Así también en las áreas de logística e infraestructura se encuentra que, en general, las variables de cultura organizacional y de riesgo operativo son independientes, excepto por la correlación negativa entre la validación practica por parte de los colaboradores de la estructura organizacional y la gestión del riesgo operativo en lo que se refiere a su comunicación y motivación.

Guillén (2008) en su tesis titulada “Propuesta de Administración y evaluación del riesgo operativo para empresas de manufactura en el Ecuador” donde la población fueron las empresas de manufactura en el Ecuador, desarrollada en la Universidad Del Pacífico, en Ecuador; encontrándose los siguientes resultados, que si las empresas de manufactura evaluaran de manera objetiva las pérdidas financieras causadas por un deficiente o inexistente manejo del riesgo operativo de la compañía mostraría de una manera clara la necesidad de implementar un manejo adecuado de riesgos, lo cual va mucho más allá de tener una póliza de seguros vigente, sino por el contrario se debe asumir al riesgo operacional seriamente para minimizar la exposición de la empresa a dichas pérdidas financieras.

Así mismo, el riesgo operativo puede generar una nueva manera de manejar el departamento de talento humano de una compañía de manufactura, con un sistema basado en riesgos cambiando un poco la visión actual del manejo de los recursos de una empresa, la cual va de a mano con el dicho “si no se ha roto no lo arregles”, esto tiene un especial significado pues no demuestra que muchas de las veces el departamento de talento humano se concentra en apagar incendios y no a prevenirlos lo cual sería mucho más beneficioso desde el punto de vista económico para la empresa.

En el contexto nacional, las investigaciones desarrolladas son:

Bernal (2014) elaboró una tesis titulada “Factores que determinan el riesgo operacional de la EDPYME Alternativa y su incidencia en la rentabilidad en la ciudad de Chiclayo, periodo 2013”, considerando un tipo de investigación aplicada no experimental porque se evaluaron los procesos internos de la Edpyme Alternativa con la finalidad de identificar, los factores de riesgo y proponer medidas correctivas; Desarrollado en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Como resultado de dicha investigación se identificaron 98 riesgos operativos con nivel de riesgo inherente moderado (38), inaceptable (21), importante (39). Así mismo se identificaron 292 controles en el proceso trabajados con una eficacia de control alta y baja.

Según la evaluación realizada por medio del enfoque cualitativo muestra que los riesgos operativos para este periodo han incrementado su nivel de riesgo residual, lo que significa mayor agresividad de los riesgos y de acuerdo al enfoque cuantitativo, al cierre del año 2013 Edpyme Alternativa arrojo pérdidas acumuladas por S/ 4,004 Mil, con una cartera de créditos de S 64,703 Miles de soles. Los indicadores de calidad de activos ascendieron, cobertura de provisiones cartera atrasada a S/ 5,373 en miles de soles y para la morosidad ascendió a 8.43% y los indicadores de eficiencia medido mediante el costo operativo sobre cartera promedio ascendieron a 23.84%. Los indicadores de rentabilidad ROA y ROE fueron negativos en -6.31% y -23.29% respectivamente, la disminución de las colocaciones en los desembolsos de créditos para el año 2013 descendió a S/ 101,364 miles de soles, teniendo una disminución de 25,419 miles de soles respecto al año anterior.

En el contexto local, las investigaciones desarrolladas son:

Giraldo (2013) realizó un trabajo de investigación titulada “Efectos de un sistema de alerta financiera como base de información de costos no identificados en la rentabilidad empresarial” empleando un método de carácter cualitativo y cuantitativo cuyo tipo de investigación es de índole descriptivo y explicativo no experimental ya que la precisión de costos no identificados evidencia las fuentes de mejora de rentabilidad, la tesis se desarrolló en la Universidad San Martin De Porres, Lima-Perú.

Por el tiempo y periodo de estudio dicha investigación se desarrolló bajo cuatro dimensiones: Transversal, prospectivo, Social, Espacial.
Se consideraron a las empresas grandes y PYME de Lima, caracterizadas por un tope de 200 trabajadores o 20 millones de soles de facturación anual. Como parte de los resultados se concluye que el aspecto más destacado en cuanto al manejo de la información utilizada en la gestión de las operaciones, es la relacionada al planeamiento estratégico, sin embargo la información de los ciclos de experiencia no tiene el mismo nivel de utilización aun en las grandes empresas.

Los elementos que pueden conformar el modelo del sistema de alerta de información de costos no identificados son: Gestión de clientes, de personas, operaciones y financiero-gerencial.
Los costos no identificados en la gestión de operaciones, que impactan en la rentabilidad, están ocultas en el tiempo de ciclo, la gestión de procesos y la gestión de inventarios.

Egúsquiza (2014) desarrollo una tesis titulada “Portafolio e inversión y sus efectos en la reducción de riesgo operativo y rentabilidad a nivel de seguros de vida” el tipo de investigación desarrollado fue de carácter descriptivo correlacional y explicativo no experimental, desarrollada en la Universidad San Martín De Porres, en la cual se consideró como población a los gerentes y analistas financieros de las 5 empresas que operan en el Perú en materia de seguros de vida las cuales son: Invita, Mapfre, Perú Vida, Pacifico Vida, La positiva vida y Protecta, así como los gerentes de riesgo, analista de inversiones y gestor de cartera.

Como resultados se encontró que el trabajo estadístico ha corroborado que el nivel de liquidez de los bonos influye en el porcentaje de ocurrencias de eventos externos que afectan la gestión de la empresa y el crecimiento de la producción empresarial. Así mismo se ha determinado que el portafolio de inversión tiene efectos directos en la reducción del riesgo operativo y en la rentabilidad a nivel de seguros de vida.

Ríos (2014) desarrolló una tesis titulada “Gestión de Procesos y rentabilidad en las empresas de Courier en Lima metropolitana 2012-2013” empleando un método de investigación de tipo descriptivo, explicativo y experimental porque permitió explicar la gestión de procesos y la optimización de la rentabilidad en las empresas de Courier en Lima Metropolitana. Tesis desarrollada en la Universidad San Martín De Porres, Lima, Perú.

La población estuvo conformada por las seis principales empresas que brindan servicios de Courier y se ubican en el distrito de Lima Metropolitana, comprendiendo un total estimado de 1,000 personas entre hombres y

mujeres. Los resultados que se obtuvieron señalan que, las empresas que realizaron una eficiente gestión en sus procesos, tuvieron mayor capacidad para adquirir equipos diversos y unidades de transportes, los cuales les permitió aumentar su productividad ya que los procesos operativos fueron desarrollados con mayor rapidez en menos tiempo, más eficiente, satisfaciendo la necesidad del cliente.

Por otro lado las empresas de Courier en Lima Metropolitana no apoyan la gestión de compras ocasionando ineficiencias y demora en el proceso de despacho afectando la rentabilidad financiera.

Así también la variable dependiente “Rentabilidad”, son indicadores que evalúan, por un lado la capacidad de la empresa para generar utilidad, a través de los recursos que emplea, sean estos propios o ajenos y por el otro, la eficiencia de su operaciones en un determinado periodo.

2.2. Bases teóricas y científicas

2.2.1 Riesgo Operativo

2.2.1.1 Definición:

Para entender el concepto de riesgo operativo, es importante en primera instancia conocer y entender el significado del concepto de riesgo; entre las más acertadas se encuentran las siguientes definiciones:

GITMAN y JOEHNK (2009) definen al riesgo como la posibilidad de que los rendimientos reales de una inversión difieran de los esperados.

El Diccionario Webster define el riesgo como un peligro, una inseguridad, exposición a la pérdida o un daño. Es la posibilidad de que algún acontecimiento desfavorable ocurra.

El COSO define riesgo como la posibilidad de que un evento ocurra y afecte adversamente la consecución de objetivos.

De acuerdo con la NTC 5254, se define riesgo como la posibilidad de que suceda algo que tendrá impacto en los objetivos; el cual se mide en términos de la probabilidad de ocurrencia y la magnitud del impacto.

El Colegio de Contadores Públicos de México define al riesgo como el impacto y probabilidad de que un evento no deseado pueda afectar el logro de metas y objetivos.

Larraín (2015) define al riesgo operativo como el riesgo de sufrir pérdidas debido a faltas en los procesos, personal, sistemas o por acontecimientos externos. Además incluye el riesgo legal pero excluye el riesgo estratégico y el reputacional.

Así mismo Basilea II, ofrece tres métodos para calcular los requerimientos de capital:

El método del indicador básico, el método estándar y los métodos de medición avanzada, los métodos siguen una progresividad en la sensibilidad al riesgo, siendo el método del indicador básico el más simple pero al mismo tiempo el que menos mide el riesgo, hasta llegar al Método de Medición avanzada que utiliza data de eventos de pérdida operacional, se estima que del total del capital regulatorio un 12% debería ser por riesgo operacional.

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2001) define el riesgo operativo como el riesgo de pérdida directa o indirecta causada por una insuficiencia o falta de los procesos, gente y sistemas internos o por un acontecimiento externo. Esta definición incluye el riesgo legal, sin embargo, el riesgo estratégico y de reputación no están incluidos en esta definición para fines de exigencia de capital regulador mínimo por riesgo operativo.

Pacheco (2009) define el riesgo operativo indicando que existe como concepto genérico al menos desde 1991, con la publicación del documento “Internal Control Integrated Framework” por el COSO (Power, 2005), sin

embargo, es intrínseco a todas las actividades de negocios y por lo tanto ha existido desde la génesis de éstas.

Marshall (2001) expone que el cambio experimentado en últimos cuarenta años en el entorno financiero, ha tenido grandes implicancias en la gestión de operaciones y de riesgo. El autor argumenta que el auge experimentado en la última década por la gestión del riesgo operacional, se debe a cinco generadores de cambio, los cuales coinciden y se complementan con otros tres identificados por el comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS, 2003a). En resumen, aquellos generadores incluyen cambios en los mercados y productos/servicios causados por la innovación financiera; cambios tecnológicos; tercerización de actividades; fusiones y la "desregulación"; así como eventos inesperados y su impacto en un mundo globalizado.

Torres (2009) define al riesgo operacional como la posibilidad de que se produzca una perdida financiera debida a acontecimientos inesperados en el entorno operativo y tecnológico de una entidad.

Colegio de Contadores de México refieren que el riesgo operativo es aquel proveniente de errores de información tanto en los diferentes sistemas como en los controles internos los cuales pueden provocar una pérdida sorprendente. Así miso estos riesgos son asociados a los errores humanos ya sean en procesos e inadecuadas sistemas y controles.

2.2.1.2 Importancia:

Fuentes y Zúñiga (2010) nos mencionan la importancia de la gestión de los riesgos operativos.

Motivos por el cual se debe desarrollar la gestión de riesgos:

La gestión integrada de todos los riesgos dentro de la empresa puede contribuir a la creación de valor para el accionista, al optimizar la relación riesgo-rentabilidad es decir, lograr la adecuada utilización del capital disponible dentro de la empresa y reducir los costos de endeudamiento, quiebra, fiscales y de liquidez.

La gestión de riesgos ayuda a demostrar a los organismos reguladores e inspectores la capacidad para desarrollar el negocio, cuidando los intereses de terceros.

Una adecuada gestión de riesgos debe servir para mantener o mejorar el nivel de calificación crediticia externo, así como para facilitar las operaciones con otras empresas que asumen los riesgos crediticios con la entidad.

Toda empresa que está bien dirigida gestiona sus riesgos, pero también deben realizarse las inversiones necesarias para que la gestión mencionada sea sistemática, objetiva y homogénea.

Es importante mencionar que la ejecución de la gestión de riesgos en los países de Latina América y el caribe es diferente de la que se aplica en Estados Unidos y los países de Europa Occidental.

Si bien es cierto la experiencia de afrontar fuertes crisis y la ejecución de negocios en un entorno fuertemente cambiante ha incitado un fuerte sentido práctico en la gestión de riesgos en las entidades latinoamericanas, pero a la vez ha dificultado su sistematización.

En este sentido se espera que con la aplicación de nuevas metodologías, se dé un gran avance para las entidades latinoamericanas.

Por ultimo cabe mencionar que las inversiones en los sistemas informáticos se han mantenido en niveles inferiores respecto a los países con mayor nivel económico, por otro lado el personal técnico calificado económica financiera es cada vez más escaso en América Latina.

2.2.1.3 Características de Riesgo Operativo

Según José Juan Chávez y José Antonio Núñez, en el artículo de “Riesgo operativo” se puede destacar las características que a continuación se mencionan:

- Es anticuado y está presente en cualquier tipo de negocio.
- Es Complejo, como consecuencia de la gran diversidad de causas que lo originan.
- Es inherente a toda actividad donde intervienen personas, plataformas tecnológicas y procesos.
- Las grandes pérdidas que ha ocasionado en varias empresas, muestran el desconocimiento de el que se tiene y la falta de herramientas para gestionarlo.

2.2.1.4 Fuentes de Riesgo Operativo

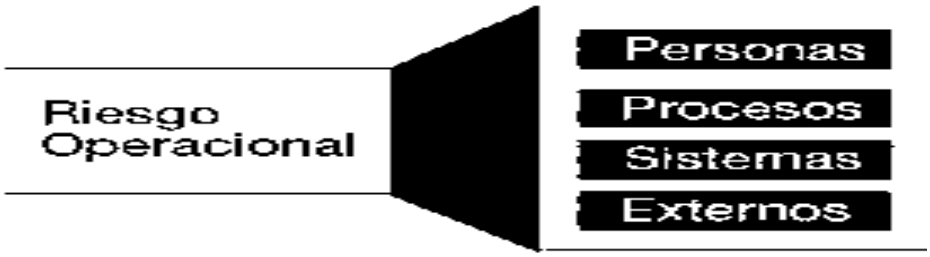


Figura 1. Fuentes de Riesgo Operativo. Fuente: Rodríguez (s.f).

Fuentes del Riesgos Operativo:

- ***Personas***

Posibilidad de pérdidas financieras asociadas con negligencia, error humano, sabotaje, fraude, robo, paralizaciones, apropiación, de información sensible, lavado de dinero, inapropiadas relaciones interpersonales y ambiente laboral desfavorable, falta de especificaciones claras en los términos de contratación del personal, entre otros factores. Se puede también incluir perdidas asociadas con insuficiencia de personal o personal con destrezas inadecuadas, entrenamiento y capacitación inadecuada y/o prácticas débiles de contratación.

- ***Procesos Internos***

Es la posibilidad de pérdidas financieras relacionadas con el inapropiado diseño de los procesos críticos, o con políticas y procedimientos inexistentes en el interior de la empresa los cuales puedan tener como consecuencia el deficiente desarrollo de las operaciones y servicios o la suspensión de los mismos.

Es por ello que se pueden considerar entre otros los riesgos asociados a los errores en los modelos utilizados, los errores en las transacciones, la evaluación inadecuada de contratos o de lo complejo que pueda ser los productos, operaciones y servicios, aquellos errores en la información contable, la inadecuada compensación, etc.

- ***Tecnología de información***

Probable perdida financiera debido al uso inadecuado de sistemas de información y tecnologías relacionadas, los cuales pueden afectar al desarrollo de las operaciones y servicios que ejecuta la institución al atentar en contra de la confidencialidad, , integridad, disponibilidad y oportunidad de la información.

Las empresas pueden evaluar e incluir esta área ya que algunos riesgos incluyen a la falta o interrupción de los sistemas, la recuperación inadecuada de desastres y/o la continuidad de los planes de negocio.

- ***Eventos Externos***

Es la posible pérdida derivada de la ocurrencia de eventos que no están en control de la empresa los cuales pueden desestabilizar el desarrollo de las actividades, afectando los procesos internos, personas y tecnología de información.

Es por ello que las empresas deberán gestionar los riesgos asociados a los eventos externos ya que son ajenos a su control, por ejemplo, las fallas de los servicios públicos, desastres naturales, actos delictivos, atentados, entre otros factores.

2.2.1.5 Tipos de eventos y factores de riesgo operativo

Rodríguez (s.f.) menciona:

Eventos de pérdidas a causa de la ausencia de la Administración de Riesgos.

El comité de Basilea identifico algunos tipos de eventos que pueden dar como resultados perdidas significantes por el riesgo operativo.

Figura 2. Fuentes de Riesgo Operativo Específicos. Fuente: Rodríguez (2010).

- ***Fraude Interno***

Pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o incumplir regulaciones, leyes o políticas empresariales en las que se encuentra implicada, al menos, una parte interna a la empresa; no se consideran los eventos asociados con discriminación en el trabajo. Esta categoría incluye eventos como: fraudes, robos (con participación de personal de la empresa), sobornos, entre otros.

- **Actividades no Autorizadas:**
    - Operaciones no reveladas (intencionalmente).
    - Operaciones no autorizadas (con perdida pecuniarias).
    - Valoración errónea de posiciones (intencional)

- **Hurto y Fraude:**
    - Fraude, fraude crediticio, depósitos sin valor
    - Hurto, extorsión, malversación, robo.
    - Apropiación indebida de activos.
    - Destrucción maliciosa de activos.
    - Falsificación
    - Utilización de cheques sin fondos
    - Contrabando
    - Apropiación de cuentas, fingimiento de personalidad, etc.
    - Incumplimiento, evasión de impuestos (intencional)
    - Sobornos, cohechos
    - Abuso de Información privilegiada (no a favor de la empresa)

- **Fraude Externo**

Pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o soslayar la legislación, por parte un tercero. Esta categoría incluye eventos como: robos, falsificación, ataques informáticos, entre otros.

Hurto y Fraude:

- Hurto, robo
- Falsificación
- Circulación de cheques sin fondos

Seguridad de los Sistemas:

- Daños por ataques informáticos
- Robo de información (con pérdidas pecuniarias)

- **Relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo**

Pérdidas derivadas de actuaciones incompatibles con la legislación o acuerdos laborales, sobre higiene o seguridad en el trabajo, sobre el pago de reclamaciones por daños personales, o sobre casos relacionados con discriminación en el trabajo.

Relaciones Laborales:

- Cuestiones relativas a remuneración.
- Beneficios sociales, extinción de contratos.
- Organización de la actividad laboral.

Salud y Seguridad en el puesto de trabajo:

- Responsabilidad común (resbalones, etc.)
- Eventos relacionados con las normas de higiene y seguridad en el trabajo.
- Indemnizaciones a los trabajadores

Diversidad y Discriminación:

- Todo tipo de discriminación

- ***Clientes, productos y prácticas empresariales***

Pérdidas derivadas del incumplimiento involuntario o negligente de una obligación profesional frente a clientes concretos (incluidos requisitos fiduciarios y de adecuación), o de la naturaleza o diseño de un producto.

Prácticas con clientes, productos y negocios

Adecuación, divulgación de información y confianza:

- Abusos de confianza, incumplimiento de pautas
- Aspectos de adecuación, divulgación de información, etc.
- Quebrantamientos de revelación de información sobre clientes minoristas, violación de privacidad.
- Ventas agresivas
- Confusión de cuentas
- Abuso de información confidencial
- Responsabilidad del prestamista

Prácticas inadecuadas de negocio o mercado:

- Prácticas ajenas a la competencia
- Prácticas inadecuadas de negociación, mercado
- Manipulación de mercado
- Abuso de información privilegiada (a favor de la empresa)
- Actividades no autorizadas
- Blanqueo de dinero

Defectos de producto:

- Defectos del producto (no autorizado, etc.)
- Errores de los modelos

Selección patrocinio y exposición

- Ausencia de investigación a clientes conforme a directrices
- Superación de los límites de exposición frente a clientes

Actividades de Asesoramiento:

- Litigios sobre resultados de las actividades de asesoramiento.

- ***Daños a activos materiales***

Pérdidas derivadas de daños o perjuicios a activos físicos como consecuencia de desastres naturales u otros eventos de fuentes externas.

Desastres y Otros acontecimientos:

- Pérdidas por desastres naturales
- Pérdidas humanas por causas externas (terrorismo, vandalismo)

- **Interrupción del negocio y fallos en los sistemas**

Pérdidas derivadas de incidencias o interrupciones en el negocio y de fallas en los sistemas.

Sistemas:

- Hardware
- Software
- Telecomunicaciones
- Interrupción, incidencias en los suministros.

- **Ejecución, entrega y gestión de procesos**

Pérdidas derivadas de errores en el procesamiento de operaciones o en la gestión de procesos, así como de relaciones con contrapartes comerciales y proveedores. Esta categoría incluye eventos asociados con: captura de transacciones, ejecución y mantenimiento, monitoreo y reporte, entrada y documentación de clientes, gestión de cuentas de clientes, contrapartes de negocio, vendedores y proveedores.

2.2.1.6 Metodología para la Administración de riesgo operativo

Bernal (2014) nos menciona lo siguiente en cuanto a la Metodología:

A. Métodos

Los métodos propuestos para medir el riesgo operacional son los criterios básicos, la medición estandarizada e internos. El riesgo de mercado y evaluación de las posiciones de la cartera de negociación puede llevarse a

cabo utilizando el método de medición estándar o el método de modelos internos.

Respecto a esto, Censa en el 2008. Diseña una metodología para la gestión de riesgos empresariales, que integra de una manera armónica los aspectos comprendidos en las nuevas resoluciones y directrices relacionados con el control interno, sobre la base de los requisitos de la gestión de la calidad, utilizando para ello los métodos y técnicas modernas. La metodología se estructura de once pasos fundamentales desarrollados de una manera flexible que permite ser aplicada no solo a los procesos vinculados a la información económica financiera de las empresas sino también como una herramienta para gestionar eficientemente los riesgos al nivel de toda la organización.

Los pasos son los siguientes:

1. Formación del equipo de expertos y capacitación del personal.
2. Descripción de la actividad e identificación, gratificación y verificación del proceso.
3. Clasificación de riesgos.
4. Clasificar procesos por nivel de amenazas.
5. Determinación de puntos críticos de control (PCC).
6. Establecimientos de brechas de vulnerabilidad (Causas de riesgos).
7. Establecimiento de los límites críticos.
8. Establecimiento de actividades de control y sistemas de vigilancia.
9. Elaboración de procedimientos y registros.
10. Elaboración de fichas de procesos.
11. Cálculo del indicador de riesgos por procesos y elaboración del mapa de riesgos.

B. Técnicas

Para, Federation of European Risk Management Associations (FERMA) (2010). La identificación de los riesgos se propone identificar la exposición de una empresa a la incertidumbre. Se debe enfocar la identificación de

riesgos de forma metódica para asegurarse de que se han identificado todas las actividades importantes de la organización y que se han definido todos los riesgos que implican dichas actividades. La volatilidad relacionada con estas actividades debe ser identificada y categorizada.

Algunas técnicas que se proponen son las siguientes:

- Tormenta de ideas.
- Cuestionarios.
- Estudios empresariales que se centran en cada proceso de negocio y describan los procesos internos y los factores externos que puedan influir en estos procesos.
- Establecimiento de criterios de competencia comparativa en la industria (benchmarking).
- Análisis de distintos escenarios
- Talleres de valoración de riesgos.
- Investigación de incidentes.
- Auditoría e inspección.
- Método HAZOP (Estudios de Azar y operatividad).

C. Herramientas

Según, Toro y Col (2005) las herramientas más utilizadas para desarrollar la actividad de identificación de riesgo, son los cuestionarios, organigramas, diagramas de flujos, inspecciones, entrevistas y otros.

Así mismo el control interno incluye la revisión de las siguientes herramientas de la organización.

- Cuestionario de control interno
- Matriz de riesgo.
- Organigrama
- Flujograma
- Manuales

a) Cuestionario de control interno

Según, García (2013) el cuestionario de control interno tiene como importancia asistir al personal de auditoría en la determinación de la eficiencia del sistema de control interno implementado por la empresa; cuestionario que incluye espacios en donde se debe contestar preguntas que requieren de un Sí – NO – NA, o también incluyendo marcas o referencias que se crea conveniente incluir.

Asimismo, indica que las respuestas que se puedan recopilar en el cuestionario para la evaluación del control interno no son suficientes, por lo que resultará necesario gráficas de flujos, narrativas, entre otros.

El autor da a conocer los objetivos que cumple:

Determinación de lo adecuado de la organización y el grado de control interno general de la empresa, a través de:

- Estudio general de la organización.
- Identificación de procedimientos de control
- Personal
- Supervisión de controles, incluyendo funcionamiento de auditoría interna.

Determinación de la influencia de la organización y de la eficacia del control interno general, en la determinación del alcance y oportunidad de los procedimientos de auditoría tendientes a verificar la corrección de los estados financieros.

b) Matriz riesgo

Una matriz de riesgo constituye una herramienta de control y de gestión normalmente utilizada para identificar las actividades (procesos y productos) más importantes de una empresa, el tipo y nivel de riesgos inherentes a estas actividades y a los factores exógenos y endógenos relacionados con estos riesgos (factores de riesgo). Igualmente una matriz de riesgo permite evaluar la efectividad de una adecuada gestión y administración de los riesgos financieros que pudieran impactar los resultados y por ende al logro de los objetivos de una organización.

La matriz debe ser una herramienta flexible que documente los procesos y evalúe de manera integral el riesgo de una institución, a partir de los cuales se realiza un diagnóstico objetivo de la situación global de riesgo de una entidad.

Una efectiva matriz de riesgo permite hacer comparaciones objetivas entre proyectos, áreas, productos, procesos o actividades. Todo ello constituye un soporte conceptual y funcional de un efectivo Sistema Integral de Gestión de Riesgo.

c) Organigrama

Según, Ibáñez (2009) es la representación gráfica de la estructura de la organización de una empresa o parte de ella; en consecuencia, son los medios para describir las funciones, líneas de autoridad y responsabilidad de la organización.

Elorreaga (2008) afirma que es indispensable que las empresas cuenten con Cuadro de Organización, claro y bien planeado en donde se defina la distribución de las obligaciones y responsabilidades en general, para el desarrollo de un buen sistema de control interno, contable, administrativo y financiero.

Asimismo, da a conocer las características que cumple el Cuadro de Organización:

- Deberá ser suficientemente detallado, a fin de resaltar las áreas que supervisa cada funcionario principal de la empresa.
- El cuadro de organización deberá estar reglamentado con manuales que indiquen los deberes y responsabilidades del personal.
- Es conveniente que los cuadros de organización se preparen con suficiente detalle a fin de reflejar también los métodos de operación de la empresa.

d) Flujo grama

Bravo (2003) afirma que el flujo grama es un técnica analítica que representa gráficamente y de manera lógica, precisa y clara, así como concisa, el

desarrollo secuencial de un sistema, un proceso operativo; así como, las labores individuales, maquinarias, y cualquier otro aspecto informativo realizado mediante documento, opiniones, etc. que se producen en una empresa, mediante la utilización de símbolos convencionales.

El autor hace referencia a los siguientes objetivos que cumplen: Brindar un servicio de ayuda a los analistas de la organización, métodos y otros especialistas, para conocer en forma más rápida, sobre los recorridos que siguen los documentos y poder detectar los pasos inútiles y las operaciones improductivas, así como la duplicidad de actividades y otras deficiencias en el trabajo, en el control interno y otras irregularidades.

Expresa en forma clara y en fácil lectura, el recorrido y procedimiento de los documentos, facilitando un conocimiento de los procedimientos por parte de los trabajadores que intervienen en los diversos procesos.
Asiste al auditor en el relevamiento y evaluación de los sistemas de control interno. Expresa claramente y en fácil comprensión el recorrido y procedimiento de los documentos y operaciones. Determina la separación funcional de responsabilidades por áreas. Describe las operaciones que comprenden todos y cada uno de los procesos operativos.

Yarasca y Álvarez (2006) indican que este método permite representar gráficamente los circuitos operativos, tales como procedimientos que siguen una operación o el flujo de un documento desde su origen.
Asimismo manifiesta que generalmente se prepara flujo gramas separados para determinada parte del ciclo de operaciones; sin embargo, cuando se trata de empresas pequeñas puede integrarse en un solo los flujo.
En la técnica de elaboración de flujogramas se considera entre otros aspectos, los siguientes:

- Los símbolos sirven para explicar los distintos procedimientos que se aplican a un documento.
- Se inicia el flujo de la parte superior izquierda de una página y el proceso sigue hacia abajo conectados con una línea vertical, esto si las actividades

se desarrolla dentro de un mismo departamento, y va de izquierda a derecha para las actividades que pasan a otro departamento. En las empresas grandes la separación es por departamento, pero en las pequeñas esta separación de funciones puede ser de personas.

- En la parte superior se coloca el nombre de cada departamento, separándose unos de otros con líneas verticales, en algunos casos se consigna también el nombre de las personas encargadas.
- Algunos consideran un número cronológico, para la lectura o descripción de cada operación, colocando una columna vertical a la izquierda del flujo. Otros consideran un código a los distintos símbolos.
- Cuando una operación no se explica por sí mismo, se debe explicar en forma breve la naturaleza de la operación o quién la realiza.
- Cuando del estudio y análisis de un Flujo grama se detecta deficiencias en pasos, documentos o funciones se podrá sombrear con rayas oblicuas las zonas afectadas, a fin de tenerse en cuenta para la naturaleza y alcance de los procedimientos y las consiguientes recomendaciones.
- Los flujo gramas deben ser revisados anualmente, es decir, toda vez que practicamos la auditoría.

e) Manuales

Para, Ibáñez (2009) es una herramienta administrativa que responde a muchas interrogantes sobre quién es quién en la empresa, las funciones, procesos, procedimientos, atribuciones, normas, etc.

Existen varios tipos de manuales, entre los más utilizados podemos señalar:

- Manual de organización.
- Manual de funciones.
- Manual de atribuciones.
- Manual de estándares.
- Manual de procedimientos.
- Manual de políticas.
- Manual del supervisor.

2.2.1.7 Regulaciones y buenas prácticas del riesgo operativo

Rodríguez (s.f.), nos menciona lo siguiente:

Es importante resaltar que Basilea II también incluye la necesidad de contar con buenas prácticas de gestión y supervisión de riesgo operativo, como precondición para aplicar metodologías de medición. Es por ello que el comité de Basilea II público en Febrero de 2003 el documento “Sound Practices for the Management and Supervisión of Operational Risk” (buenas prácticas de gestión y supervisión del riesgo operacional) en donde establecieron varios principio para una gestión y supervisión eficaz del riesgo operativo, de modo que los Bancos y autoridades supervisoras pueden utilizarlos en el momento de evaluar políticas y prácticas destinadas a la gestión de este tipo de riesgo.

Normativas de regulación del riesgo operativo.

Los acuerdos desarrollados en Basilea II se basan en tres pilares, uno de ellos menciona sobre la regulación del riesgo operativo y se conoce como el pilar II, para su implementación ene sistema financiero peruano, la SBS ha normado sobre ello en el 2008 a través de Riesgo de gestión integran de riesgos y luego en el 2009, de manera más específica, mediante el Reglamento para la gestión de riesgo operacional. En el reglamento en mención se puntualiza los factores originarios del riesgo operativo que deben ser considerados en la evaluación del nivel de riesgo operacional como una de las categorías de objetivos de la gestión integral de riesgos.

Los requisitos exigidos por el Organismo de Control Interno

Los requisitos que se exigen para la implementación del método estándar se encuentran en los artículos de la Resolución 1026 de la SBS.

Artículo 6º

La empresa deberá establecer los sistemas internos apropiados que faciliten la oportuna denuncia e investigación de las actividades ilícitas, fraudulentas, identificadas por cualquier trabajador de la empresa o por alguna persona

que interactúa con esta. Dichas actividades deberán ser reportadas a la unidad de auditoria interna, para lo cual la empresa implementará procedimientos que permitan mantener la confidencialidad del denunciante. En el caso de que los hechos sean significativos, la unidad de auditoria interna deberá informar al comité de Auditoría y a la Subintendencia. SBS 2006.

Artículo 7º

La gestión Integral de Riesgos incluye al Control Interno del que es parte integral. La Gestión Integral de Riesgos expande y desarrolla los conceptos de control interno en una forma más amplia y sólida, con un mayor énfasis en el riesgo. El objetivo de confiabilidad en la información financiera del control interno se encuentra principalmente referido a la contabilidad de los estados financieros. En la Gestion Integral de Riesgos, este objetivoes expandido para incluir todos los reportes e informes generados por las empresas, tanto internos como externos. Entre ellos los usados por la Dirección y la gerencia aquellos enviados a terceros, información entregada a los reguladores, así como accionistas y otros grupos de interés. El alcance también incorpora la información no financiera.

Cabe mencionar que la gestión integral de riesgos también se deben incluir en los objetivos de la empresa.

Ojeda (2010) menciona:

Estructura Organizativa.

Las operaciones bancarias son cada día más complejas y sofisticadas y requieren para su materialización el uso de tecnologías automatizadas, pues aumenta el comercio electrónico, los servicios de gran escala y hay mayor participación en sistemas de compensación.

La competencia, especialización y disminución de costos impulsan la externalización o subcontratación de servicios, obligan a intervenir las estructuras administrativas y a modificar la arquitectura del control interno, todo aquello, cuando estándares de comportamiento moral en el ámbito laboral y de los negocios se deterioran, las regulación bancaria pone nuevas

exigencias a la industria y los clientes exigen servicios y productos de más calidad.

No cabe duda, la realidad exige una mayor profesionalización en la gestión del riesgo operativo, pues en estos escenarios, en términos generales:

- Los fallos de sistemas pueden ser catastróficos.
- Los errores y fallas afectan a clientes que exigen calidad, y hoy disponen de medios para hacer notar su voz.
- La probabilidad de ocurrencia de fraude interno y externo y problemas relacionados con la seguridad de los sistemas aumentan.
- Se conocen casos de quiebras atribuidos a causas originadas en deficiencias en la gestión de riesgos operacionales.

En términos específicos:

- Las adquisiciones y fusiones ponen a prueba los sistemas. Deficiencias o fallas de los sistemas en los procesos de fusión, son atribuibles a riesgos operativos.
- En su operación, los bancos utilizan técnicas de cobertura del riesgo, entre ellas, colaterales, derivados de crédito, compensación, titulización o securitización, etc., las que, en su materialización generan riesgos operativos, en especial aquellos derivados de los aspectos legales.

La decisión de gestionar el riesgo operativo implica comprender que un aspecto relevante del proceso es crear una estructura u organización y cultura organizacional, que conceda gran prioridad a la gestión eficaz del riesgo operativo y al cumplimiento de estrictos controles operativos, y que la gestión del riesgo operativo resulta más eficaz cuando el banco se dota de la estructura organizativa apropiada y la alta dirección presta especial atención al cumplimiento de las normas en general y en especial a las de comportamiento ético en todos los niveles de la organización.

Políticas y procesos de gestión de riesgos.

Destacamos la importancia de las políticas y procesos de gestión de riesgos para identificar, evaluar, vigilar, controlar y mitigar el riesgo operativo.

El mantenimiento de políticas relacionadas con el riesgo operativo, claras, actualizadas, de fácil acceso y conocidas por todo el personal son fundamentales para consolidar una sana gestión del riesgo, pues estas proporcionan las orientaciones claves respecto a lo que el consejo o directorio espera en relación con este riesgo.

Es así como política de ética, de riesgo operativo, seguridad de la información, continuidad de negocios, subcontratación de servicios, de personal, calidad de servicio, control interno, prevención de fraudes y prevención del lavado de activos, aprobadas por el consejo o directorio, permanentemente actualizadas y sometidas a procesos de comprobación de cumplimiento con reporte al consejo o directorio, facilitan la consolidación de la cultura de riesgo.

El apropiado proceso de gestión del riesgo operativo nos indica que es preciso identificar los riesgos, determinar su frecuencia e impacto y decidir acerca de las medidas de mitigación, para aquello se recomienda utilizar como herramienta de aproximación la metodología conocida como mapeo de riesgo, que cosiste en un método que contiene cuatro etapas:

1. Levantamiento y ejecución del mapa de procesos.
2. Señalización de los procesos y actividades que, por sus características o concepción, contienen en sí un mayor nivel de riesgo.
3. Cuantificación de frecuencia e impacto.
4. Toma de decisiones frente a los hallazgos.

Este mapeo, necesariamente debe ser liderado por los que más conocen los procesos de negocio, riesgos y controles existentes, que son el personal de las áreas de negocios y apoyo operacional del producto o negocio que se analiza, pero permanentemente deben ser asistidos por el personal de la gerencia de riesgo operacional.

Considerando la diversidad de riesgos que se identifican y la necesidad de orientar el control y procesos de decisión gerencial hacia los aspectos de mayor relevancia para el logro de los objetivos institucionales es necesario orientar a atención sobre aquellos riesgos que amenazan la continuidad de la empresa y el logro de objetivos de negocio relevantes para el consejo o directorio.

Hay que considerar que el control es una actividad inserta en los procesos con la finalidad de disminuir la probabilidad de ocurrencia de errores e irregularidad de ocurrencia de errores e irregularidades, y los factores críticos son los elementos esenciales para el éxito, insertos en los procesos y que demandan un continuo seguimiento.

Las múltiples tareas que demandan la adecuada gestión de riesgo operativo, así como, las diferentes iniciativas que existen en la institución para mitigar riesgos tales como prevención del blanqueo de capitales, seguridad de la información, continuidad de operaciones, calidad de servicios o prevención del fraude, nos señalan que, para facilitar los procesos de identificación, medición, monitoreo y mitigación del riesgo, es necesario utilizar metodologías que faciliten aquello, idealmente comunes. En general estas metodologías están probadas en instituciones líderes y entregan garantía de éxito y disminución de los costos involucrados en estos procesos.

La responsabilidad por la existencia de una adecuada gestión del riesgo operacional y una cultura de riesgo acorde con las exigencias, es responsabilidad del consejo o directorio y la alta gerencia. Estas instancias tienen múltiples ocupaciones de máxima importancia para a institución, por consiguiente deben ser informadas de forma tal que se facilite su tarea. Es así, como disponer de indicadores elaborados apuntando a lo esencial (indicadores claves de riesgo), y reportes periódicos a estas instancias resultan fundamentales a la hora es facilitar el cumplimiento de sus responsabilidades.

Formación de una Cultura De Riesgos

Como es sabido, los cambios culturales demandan tiempo y requieren de una dedicación especial. Para el logro del objetivo del cambio cultural es fundamental invertir recursos en formación y campañas sobre la importancia del riesgo operativo, difusión de políticas y prácticas deseables, controles internos y difusión de casos internos y externos que permitan sensibilizar al personal en estos aspectos.

Implementaciones.

Fuentes y Zúñiga (2010) nos mencionan algunas implementaciones y alcances.

El reglamento sobre gestión integral de riesgos es aplicado a las empresas señaladas en los artículos 16º y º17º de la Ley General de Banca, también las administradoras privadas de fondos de pensiones (AFP)

También es aplicado a las CMAC, la caja Municipal de Crédito Popular, el Fondo de garantía para préstamos a la pequeña industria (Fogapi), el Banco de la Nación, el Banco Agropecuario, la Corporación financiera de Desarrollo (Cofide), el Fondo Mi vivienda, las derramas y las cajas de beneficios bajo control de la SBS, la Federación Peruana de Cajas Municipales (Fepcmac) y el Fondo de Caja Municipales de Ahorro y Crédito (Focmac).

Alcances

- Instituciones financieras organizaciones y administradas por el personal idóneo.
- La Asociación Internacional de Supervisoras de Seguros (IAIS) dispone que las instituciones financieras reconozcan, evalúen y administren el riesgo.
- Se establece el control interno adecuado como requisito para ampliar operaciones.
- Gestión del riesgo adecuado al tamaño.
- La gestión integral de riesgo debe contar con objetivos, administración, reportes y monitoreo.

- Revisar los criterios previstos en el reglamento del Sistema de Control Interno a fin de hacerlo compatible con las mejores prácticas internacionales para el desarrollo de una gestión integral de riesgos, tomando como referencia, documentos y el Marco Integrado para la Gestión de Riesgos Corporativos, publicado por el commite of Sponsoring Organizations of the Treadway (COSO), y hacerlo extensivo al conjunto de empresas supervisadas.

Flores (2008) nos menciona algunos principios de Riesgo Operativo:

Principios de Riesgo Operativo:

En el nuevo Acuerdo de Basilea se establece los principios de "Prácticas Adecuadas para la Gestión y Supervisión de los Riesgos de Operación.

Desarrollo De Un Ambiente Apropiado De Gestión De Riesgos

Principio No. 1.- Responsabilidad Alta Gerencia: El Directorio debe ser consciente de responsabilidad de los principales aspectos de los riesgos de operación del banco, como una categoría de riesgo distinta que debe ser gestionada, y debe aprobar y revisar periódicamente el esquema de gestión del riesgo operativo del banco. El esquema debe proporcionar una definición a nivel corporativo del riesgo operativo y establecer los principios sobre la manera como los riesgos de operación serán identificados, evaluados, monitoreados, y controlados/mitigados.

Principio No. 2.- Aseguramiento efectivo del control: El Directorio debe asegurar que el esquema de gestión del riesgo operativo del banco esté sujeto a una auditoria interna efectiva e integral por parte de personal competente, operativamente independiente y apropiadamente entrenado. La función de auditoria interna no debe ser directamente responsable de la gestión de los riesgos de operación.

Principio No. 3.- Gestión integral de toda la Organización: La Alta Gerencia debe tener la responsabilidad de implementar el toda la organización esquema de gestión del riesgo operativo aprobado por el Directorio. El esquema debe ser implementado en toda la organización bancaria, y todos los niveles del personal deben entender sus responsabilidades con relación a la gestión de los riesgos de operación. La alta gerencia también debe tener la responsabilidad de desarrollar políticas, procesos y procedimientos para la gestión de los riesgos de operación en todos los productos, actividades, procesos y sistemas del banco. La gestión de riesgos implica: Identificación, Evaluación, Monitoreo, y Mitigación/ Control

Gestión de riesgos: identificación, evaluación, monitoreo y Mitigación/control

Principio No. 4.- Tanto para las actividades actuales como las nuevas: Los bancos deben identificar y evaluar el riesgo operativo inherente a todos los productos, actividades, procesos y sistemas relevantes. Los bancos también deben asegurar que antes de introducir o emprender nuevos productos, actividades, procesos y sistemas, el riesgo operativo inherente a los mismos esté sujeto a procedimientos de evaluación adecuados.

Principio No. 5.- Gestión permanente sistemática y proactiva: Los bancos deben implementar un proceso para monitorear regularmente los perfiles de riesgos de operación y su exposición material a pérdidas. Debe existir un reporte permanente de información pertinente a la Alta Gerencia y al Directorio que apoye la gestión proactiva de los riesgos de operación.

Principio No. 6.- Coherencia entre estrategias y objetivos: Los bancos deben tener políticas, procesos y procedimientos para controlar o mitigar los riesgos de operación significativos. Los bancos deben evaluar la viabilidad de estrategias alternativas de control y limitación de riesgos, y deben ajustar su perfil de riesgo operativo empleando estrategias apropiadas, de

conformidad con su apetito y perfil integral de riesgo.

Principio No. 7.- Existencia de planes de Contingencia: Los bancos deben implementar planes de contingencia y de continuidad del negocio a fin de garantizar su capacidad para operar en forma continua y minimizar las pérdidas en caso de una interrupción severa del negocio.

Papel De Los Supervisores.

Principio No. 8.- Supervisión obligada a todo tipo de entidades: Los supervisores bancarios deben exigir a todos los bancos, sin importar su tamaño, que implementen un esquema eficaz para identificar, evaluar, monitorear y controlar o mitigar los riesgos de operación, como parte de un enfoque integral para la gestión de riesgos.

Principio No. 9.- Supervisión, periódica e independiente: Los supervisores deben llevar a cabo, de manera directa o indirecta, una evaluación periódica independiente de las políticas, procedimientos y prácticas de un banco relacionadas con los riesgos de operación. Los supervisores deben asegurarse de contar con mecanismos apropiados de reporte que les permitan mantenerse informados de los avances en los bancos.

Papel De La Divulgación.

Principio No. 10.-. Transparencia y divulgación: Los bancos deben hacer suficiente divulgación pública para permitir que los participantes del mercado evalúen su enfoque para la gestión de los riesgos de operación.

2.2.1.8. Gestión o Administración del riesgo operativo

Fuentes y Zúñiga (2010) nos mencionan algunas categorías de objetivos de la gestión integral de riesgos.

- **Estratégico:** Son los objetivos de nivel alto, los cuales están vinculados con la misión y visión empresarial.
- **Operacional:** Son aquellos objetivos que están vinculados con el uso eficiente y eficaz de los recursos.
- **De información:** Son aquellos objetivos vinculados con la conformidad de la información suministrada.
- **De cumplimiento:** Son los objetivos vinculados con el cumplimiento de las leyes y las regulaciones aplicables.

Fundamentos del nuevo enfoque de gestión de riesgos

- **La correcta sistematización:** Implica rigor en toma de riesgos, en el control de estos y en la evaluación de los resultados, sin pérdida de flexibilidad para aprovechar las oportunidades de negocio. El primer factor que contribuye a la sistematización es el establecimiento del sistema de información para la gestión (SIG), que debe recoger, con periodicidad preestablecida, las respuestas a todas y cada una de las cuestiones que surgen en el proceso de toma de decisiones, control y evaluación de la rentabilidad riesgo, anteriormente planteadas.

- **La objetividad:** En la estimación de los riesgos como consecuencia de las nuevas metodologías de medición se logra reducir la arbitrariedad. La mayor objetividad no reduce la importancia de las expectativas de los directivos y expertos, sino que enfoca la actividad de previsión centrándola fundamentalmente en la estimación de los beneficios esperados como consecuencia de la variación de los diferentes factores de riesgo.

- **La homogeneidad:** Es deseable, tanto a la hora de evaluar gestores y negocios como en la toma de decisiones de negocio; solo una comparación uniforme de la rentabilidad obtenida frente al riesgo asumido cuantificado a través de medidas homogéneas permitirá identificar que negocios y quienes han contribuido a la creación de riqueza, retribuirlos adecuadamente y reorientar positivamente las

actividades futuras. Así mismo los directivos deberían tomar la misma decisión en cuanto a la aceptación o rechazo del crédito ya que solamente de esta manera se orienta de forma adecuada los esfuerzos hacia la consecución de los objetivos de la empresa.

- **Las ventajas anteriores se potencian:** En la medida en que todas y cada una de las decisiones se toman dentro del marco de la gestión de riesgos, se controlan y evalúan frecuentemente. En el ámbito de los mercados financieros las operaciones pueden realizarse con gran rapidez y enorme volumen, de modo que el perfil de rentabilidad riesgo está sujeto a grades cambios. Por ello, los sistemas de información y gestión han de tener una velocidad de respuesta muy superior a la de los procesos presupuestarios y de elaboración de los estados contables. Cabe mencionar que el nuevo enfoque de gestión de riesgos da especial atención a la rápida disponibilidad de información para la gestión y las elevadas pérdidas que puedan resultar de un esquema de gestión no acorde con el ritmo del negocio justifican con gran importancia las inversiones materiales y humanas.

- Según la SBS, la Gestión integral de riesgos, es un proceso efectuado por el directorio, la gerencia y el personal y aplicado en toda loa institución financiera dentro de la definición de su estrategia, es un proceso diseñado para identificar eventos potenciales que pueden afectar a la institución, así también gestionar de acuerdo con los niveles de riesgo que esta dispuesta a asumir como también para proveer una seguridad razonable en el logro de los objetivos.

- Por ultimo cabe resaltar que las instituciones deben efectuar una gestión integral de riesgos debe estar adecuada a su tamaño y la complejidad de sus operaciones y servicios.

Rodríguez (s.f.) menciona:

La Gestión del riesgo operativo:

Es importante mencionar que las entidades deben contar con una estrategia

los diferentes principios:

Así mismo podemos resaltar que las entidades deben ejecutar su propio enfoque y metodología para la gestión de riesgos, que esté de acuerdo a su objeto social ya sea tamaño, naturaleza y complejidad de operaciones y diferentes características. Aquí se debe considerar todas las etapas de gestión de riesgo, tomando en cuenta la identificación, evaluación, medición, monitoreo y control.

- **Identificación:** En la identificación efectiva del riesgo se considera los factores internos y externos que pueden afectar desfavorablemente el logro de los objetivos empresariales.

- **Evaluación:** La empresa debería identificar todos los riesgos operativos materiales y ante eso tomar decisiones sobre el uso de sus procedimientos apropiados de control o mitigación de los riesgos. Así mismo los riesgos materiales deben ser evaluados de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia y su impacto a la medición de la vulnerabilidad de la empresa ante este riesgo. Cabe mencionar que los riesgos pueden ser aceptados, mitigados o evitados de manera consistente con la estrategia y el apetito al riesgo empresarial.

- **Medición:** Las empresas deberán evaluar el riesgo inherente en todas sus actividades, productos, conjunto de actividades, áreas particulares o portafolios, para esto debe hacer uso de técnicas cualitativas basadas en los análisis de expertos, técnicas cuantitativas, los cuales estiman el potencial de pérdidas operativas a un nivel de confianza dado o la combinación de ambos.

- **Monitoreo:** Lo esencial para una gestión adecuada del riesgo operativo es un proceso efectivo de monitoreo, en tanto un monitoreo regular de las actividades pueden ofrecer la ventaja de detectar rápidamente y corregir deficiencias en las políticas, procesos y procedimientos de gestión de riesgo operativo, con esto también se fomenta a la identificación temprana de cambios materiales en el perfil

de riesgo, así como la aparición de nuevos riesgos. Cabe mencionar también que el alcance de las actividades de monitoreo toma en cuenta los aspectos de la gestión del riesgo operativo en un ciclo de vida consistente con la naturaleza de sus riesgos y el tamaño, volumen y complejidad de sus operaciones.

- **Control:** Luego de identificar y medir los riesgos a los que está expuesta, la entidad debería concentrarse en la calidad de la estructura de control interno, el control del riesgo operativo puede ser conducido como una parte integral de las operaciones o mediante evaluaciones periódicas separadas, todas las desviaciones o deficiencias deben ser reportadas a la gerencia.

- **Reporte:** Debería existir un reporte regular de la información pertinente a la dirección, a la alta gerencia, al personal y a partes externas interesadas, como proveedores, clientes, reguladores y accionistas, este reporte puede incluir información interna y externa, como también información operativa y financiera..

Identificación de Riesgos:

En una compañía podemos conocer dos grupos de riesgos operativos:

- Cualitativos: Aquí los riesgos potenciales se fundamentan en el juicio experto.
- Cuantitativos: Son los eventos e incidencias de perdida que se basan en la información histórica.

Para la identificación de riesgos se debe tener en cuenta la observación de las perdidas y cada vez que se materializa un riesgo se toman medidas para prevenir su posible recurrencia. Una fuente básica de la información requerida por el análisis de riesgo son los registros históricos sobre incidencias y eventos de pérdida sobre los procesos operativos.

Importantes herramientas para la identificación de riesgo:

- **Organigramas funcionales:** Aquí se revela las divisiones de la organización y sus relaciones, lo que permite al administrador de riesgos entender la naturaleza y el campo de acción de las operaciones de la organización. De esta manera se evita que una misma persona, área o unidad realice funciones que no respetan la adecuada segregación de labores, ocasionando conflicto de interés o riesgos operativos que pueden ser evitados sencillamente.

- **Procesos operativos:** Esto permite al administrador de riesgo a conocer como se realizan las actividades por cada área.
- **Diagramas de flujo de procedimientos:** Con esto se puede poner el alerta al administrador de riesgos de aspectos inusuales en las operaciones de la empresa y permite descubrir las contingencias que pueden interrumpir los procesos. El administrador de riesgo se ve en la obligación de familiarizarse con los aspectos técnicos de las operaciones de la empresa.

- **Matrices de riesgos y controles:** Estas matrices permiten identificar los diferentes tipos de riesgos como también el perfil inicial de riesgo de un área, es aquí donde se cuantifica el riesgo ya de una manera cualitativa.

Valenzuela (2010) menciona:

La administración de Riesgos:

Cabe mencionar que para poder lograr de forma completa y correcta la identificación de riesgos es necesario que podamos emplear algunas herramientas como:

Análisis estadístico: Aquí se evalúa el agrupamiento de todos los hechos ocurridos durante uno o varios periodos los cuales permitirán identificar los riesgos involucrados en; siniestros ocurridos, volúmenes de operaciones

riesgosas, accidentes al personal o a terceros, periodo de máxima acumulación.

Análisis financiero: A través de este análisis de las partidas asentadas en el balance, estado de ganancias y pérdidas, estados de resultados, costos y producción, venta y flujo de caja, de esta manera es posible detectar áreas con problemas, identificar riesgos en cuanto a número y ubicación para que de esta manera podamos determinar la gran importancia de los riesgos.

Diagrama de flujo: Mediante este diagrama se podrá localizar actividades que implican riesgos ocultos o por acumulación de existencias en algún punto.

Historial de siniestros propios y ajenos: El contante mantenimiento de los registros e información de los siniestros e incluso acontecimientos de escasa gravedad, los cuales han implicado daños económicos, permiten detectar y evaluar riesgos, continuamente estas informaciones son antiguas e incompletas es por ello que será necesario proyectarlas a un momento actual y a situaciones futuras.

Análisis de información interna y externa: Este análisis es fundamental para el desarrollo futuro de los procesos variables de monitoreo y el control de riesgo operativo.

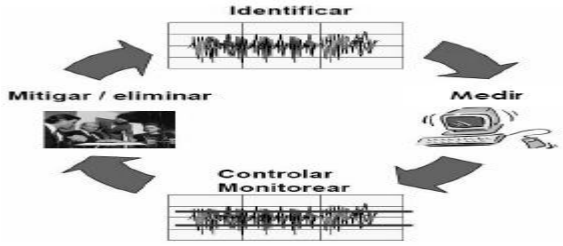


Figura 3. Gestión del riesgo operativo. Fuente: Guillén (2008).

Mapeo de Riesgos:

Con el desarrollo del mapeo de riesgos se encamina el sistema de control interno a nuevas tendencias indicadas por el acuerdo de Capitales de Basilea de esta manera se dispone de una herramienta de gestión eficiente

de riesgos y controles. Además de ello el mapeo de riesgos aporta ventajas a la organización en las que podemos destacar lo siguiente:

- Potencializa una cultura de riesgos y los controles en la empresa, promoviendo en los colaboradores la comprensión de los riesgos del negocio y su responsabilidad en el proceso de mitigación a través del control interno.
- Fomenta una constante reflexión crítica motivando a las unidades de negocio al diseño, construcción y mantenimiento de mejores y efectivos sistemas de controles.
- Coopera a incrementar la calidad y cantidad de información confiable en cuanto a la situación de control de los riesgos existentes.
- Ayuda a dar solidez en cuanto al sistema de control interno y con ello a minimizar la desconfianza sobre posteriores auditorias que son requeridas por los sistemas de control.
- Accede a poner el enfoque en los riesgos más importantes para la empresa y a disminuir los costos que provienen de revisiones recurrentes.
- Un fuerte sistema de identificación y gestión de riesgos puede ayudar también a minimizar costos en los seguros contratados para encubrir determinados eventos.
- Una vez manifestados los objetivos del mapa de riesgos es importante establecer los elementos que son primordiales para su desarrollo.
- Constituir el ámbito en el que se va a ejecutar el análisis; para esto en un primer paso se identifica el alcance del trabajo que se realizará en dos vertientes, la que corresponde a la clasificación por áreas de la empresa objeto de análisis y la que corresponde a la tipología de riesgos presente en las actividades desarrolladas por la empresa.
- Reconocer los riesgos a los que están expuestas las diferentes actividades en lo más amplio posible, no solo se considera la experiencia histórica de eventos materializados en un problema económico, sino que también cualquier posibilidad de sufrir alguno.
- Determinar los riesgos, una vez que tengamos identificados todos los

potenciales riesgos, se deberá realizar una valoración los cuales nos permitan priorizar de acuerdo a su relevancia. La valoración se realiza de acuerdo a la importancia del potencial y la frecuencia con la que se pueda producir. La determinación o evaluación mencionada deberá ir acompañada de un análisis y valoración de los controles establecidos para mitigar los riesgos, con el objetivo de conocer la verdadera exposición de la empresa.

- Administrar los riesgos; una vez que se identifique y evalúe recién se puede establecer prioridades urgentes y los planes con las medidas correctivas que se puedan considerar adecuadas para los riesgos considerados como relevantes.

Además de establecer los elementos mencionados con anterioridad, es importante definir el enfoque con el que se abordará el trabajo. Ante esto existen dos posibilidades con diferente grado de dificultad como con diferente dimensión de necesidad de información.
Revisaremos dos enfoques:

El enfoque donde se parte de un análisis profundo de actividades y procesos al nivel más alto posible en detalle, para secuencialmente ir agregando los resultados obtenidos, cabe mencionar que este enfoque será posible solamente si la empresa tiene un adecuado inventario de procesos definidos perfectamente, inclusive con técnicas de flujos los cuales permiten identificar cada una de las tareas y controles que se realizarán en un proceso.

Por otro lado tenemos el enfoque que parte de un nivel más general; lo cual se da a través de entrevistas con los responsables del área y/o autoevaluación con cuestionarios que nos permitirá identificar los principales riesgos vinculados a las actividades que desarrollan y los controles que se deben implantar para de esta manera mitigarlos.

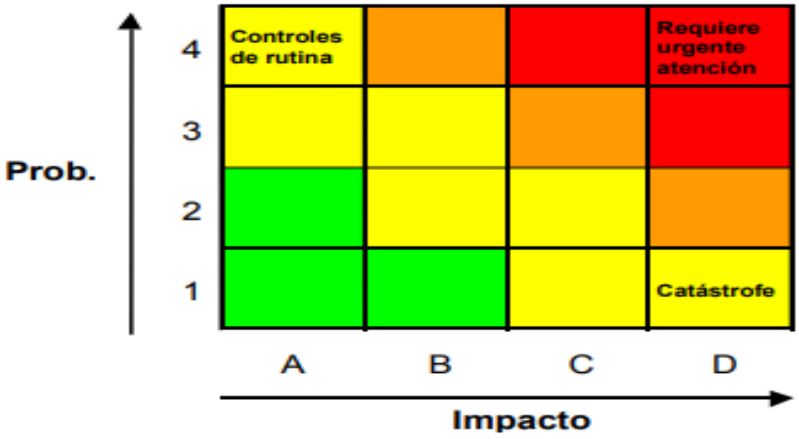


Figura 4. Mapeo de Riesgos. Fuente: Delfiner (2008).

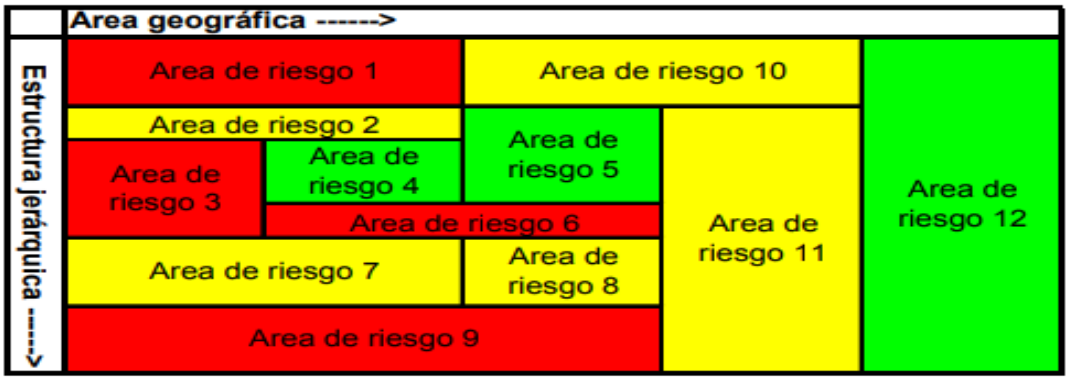


Figura 5. Mapeo de riesgos por áreas. Fuente: Delfiner (2008).

Asignación de riesgos a áreas de riesgo.

Una metodología alternativa consiste en asociar los riesgos identificados y evaluados en función de su probabilidad de ocurrencia e impacto a ciertas áreas de riesgo, las que pueden comprender una o varias unidades de negocio, de manera tal que el resultado puede brindar una imagen del perfil de riesgos de la empresa. Por definición la suma de todas las áreas de riesgo debería englobar todos los procesos y funciones de negocio de la entidad. El principal objetivo de esta desagregación es reflejar claramente la estructura de la empresa e identificar áreas de R.O. que necesiten ser administradas en forma conjunta.

Como primer paso, se requiere definir lo que se entiende por área de riesgo. Por ejemplo, un punto de partida podría ser el sector del banco sobre el cual

pueda establecerse una responsabilidad jerárquica; desde ese punto de vista se podrían considerar las áreas que se puedan asociar a un gerente de línea. Pero también pueden agregarse otras dimensiones, como la jerarquía organizacional y la dispersión geográfica. De esta manera se podría obtener un mapa.

Asignación de riesgos a procesos.

Ante esto se propone asignar los riesgos a los procesos de negocio, para esto se deberá definir claramente el proceso de negocio, como por ejemplo el conjunto de actividades destinadas para crear un producto a partir de algunos insumos.

Para ello es necesario tomar en cuenta algunos pasos:

En primer lugar se debe identificar los procesos que son clave en la organización para luego poder identificar los generadores de riesgo o risk drivers, los cuales pueden ser; las personas, la infraestructura, los sistemas. Esto dependerá del área al cual se está analizando y de la naturaleza de las tareas que se realizan estos generadores de riesgo darán un comienzo a diversos factores de riesgo o risk factors.

Luego se debe tratar de responder de qué manera estos factores de riesgo operativo pueden materializarse o en tal caso valorar las pérdidas que se generarían.

Para proceder a la asignación los riesgos operativos se deberán conseguir todos los procesos de la empresa, hasta que puedan ser catalogados en un formato estructurado.

Para desarrollar lo mencionado se necesita lo siguiente:

- Designar el personal experto para la evaluación de procesos.

- Incrementar los reporte de evaluación por producto, localidad.

- Realizar comparaciones en las autoevaluaciones de riesgo operativo con las perdidas observadas, para de esta manera poder definir los indicadores de riesgo claves o KRI adecuados que nos permitirán calcular los riesgos operativos.

Algunas otras técnicas que se pueden usar para la evaluación de los riesgos son los indicadores de riesgo, las tarjetas de puntaje y de análisis de escenarios.

Indicadores de riesgo (KRIs): Estos indicadores son volátiles de carácter financiero u operacional que nos ofrecen una base razonable para poder estimar cuan probable y severo es uno o más eventos de riesgo operativo, por ejemplo en las empresas financieras se acostumbra a utilizar parámetros como la cantidad de fallas en las operaciones, el porcentaje de transacciones que deben ser ingresadas de manera manual, la frecuencia o gravedad de errores.

Tarjetas de puntaje – scorecards: La tarjeta de puntaje son un conjunto de sistemas expertos para la medición del riesgo operativo y tienen en común la evaluación de los generadores de riesgo, así como también la evaluación de la amplitud y calidad del ambiente interno de controles de riesgos, todo esto se realiza mediante el uso de cuestionarios los cuales tienen una serie de preguntas ponderadas y basadas en nivel de riesgo los cuales permitan trasladar evaluaciones cualitativas a una métrica cuantitativa, dicho cuestionario está diseñado para reflejar el perfil de riesgo únicos de la empresa, esto se logra mediante el diseño de preguntas específicas para la empresa, la calibración de sus respuestas, como la aplicación de ponderadores y puntajes de alineamiento con importancia relativa del riesgo para la empresa.

Análisis de escenarios: Esto consiste en la modificación en conjunto de un rango de parámetros que afectan la posición de la entidad de forma coherente y paralela, los escenarios constituyen hipotéticos eventos que podrían ocurrir y por lo tanto deben ser representativos en cada empresa tomando en cuenta todos los factores de riesgo relevante, así mismo pueden involucrar la ocurrencia de eventos catastróficos que tenga carácter financiero u operacional, como también pueden generar cambios en los planes de la empresa, en las etapas económicas y daños en la reputación de

la empresa debido a fraudes o escándalos financieros, entonces los escenarios pueden ser generados de muchas maneras.

Aplicación de los indicadores de riesgo operativo o KRIs:

Los indicadores se pueden clasificar en tres clases:

- Medidas de riesgo. (KRI): Son los más relevantes en cuanto a la administración del riesgo operativo, para poder realizar seguimiento a nivel de riesgos se deben revisar los KRI, de forma sistemática para poder alertar algunos cambios que puedan indicar problemas. Además se deben revisar de manera periódica los umbrales y rangos establecidos para tener la seguridad que se mantengan alineados con el cambiante entorno de negocios y significativos riesgos que son asumidos por la empresa en cualquier momento.

- Medidas de desempeño. (KPI – Key performance indicator): Son medidas que permitirán cuantificar objetivos que estén vinculados a los desempeños estratégicos de una empresa, en tanto existe cierta dificultad en realizar la clasificación cada indicador ya que un mismo indicador puede ser adjudicado a distintas clases según el responsable que lo utilice.

- Medidas de control. (KCI - Key control indicator): Estos se encargan de medir la efectividad de un control específico, de manera que un deterioro en un KCI puede indicar un incremento en la probabilidad o impacto de un riesgo residual.

Las bases de datos de perdida de riesgos operativos son fuentes de información que nos permitirán identificar riesgos significativos que contribuyen en el diseño de KRI. Los informes de auditoría interna y externa y de los órganos de supervisión, como también la información obtenida a través de conversaciones con las diferentes líneas de negocio.

Los KRIs tienen varias aplicaciones, las cuales algunas se mencionaran:

- El potencial para la identificación de zonas de alto riesgo, esto permite anticiparse y minimizar perdidas.

- La capacidad para identificar los procesos y debilidades en los diferentes controles, esto permitirá fortalecer los mismos y resolver problemas.

- Se establece objetivos en términos de los KRI, mediante los cuales se puede condicionar la conducta del personal para lograr los resultados deseados.
- Alcanzar los niveles de apetito por el riesgo de la empresa, estableciendo diferentes niveles de tolerancia para diversos KRI.
- La identificación y administración de los KRI pueden ser objeto del control del ente regulador mediante el cumplimiento regulatorio.
- Asignación de capital económico a las diferentes líneas.

Ante esto se acostumbran crear grupos de trabajo en las líneas de negocio a efectos de identificar indicadores importantes en sus procesos, contando con asesores expertos y/o niveles gerenciales superiores.

2.2.2 Rentabilidad

2.2.2.1 Definición:

Parda (1988) define a la rentabilidad como una dimensión monetaria de eficiencia que puede medir, en parte, el grado de satisfacción síquica de los individuos, pero no en su totalidad. ¿Por qué entonces, la rentabilidad ha adquirido la importancia que hoy tiene en las organizaciones empresariales? Una respuesta a la interrogante es que toda empresa es una unidad económica y como tal se deben buscar las formas de evaluar su gestión. La facilidad de cuantificar el beneficio empresarial permite que el concepto de rentabilidad adquiere importancia como elemento que sirve de guía de actuación.

Por otro lado, al definir la empresa como unidad económica, es lógico que se trate de evaluar la gestión económico financiera, sin embargo es necesario señalar que además de ser la rentabilidad un objetivo también es un medio para materializar otros objetivos empresariales.

Además del objetivo económico de la actividad empresarial, existen otros objetivos que pueden tener igual o superior importancia que la rentabilidad en determinados periodos, como pueden ser objetivo de maximizar el crecimiento de activos; objetivos de autonomía y seguridad frente al entorno;

objetivos de crecimiento y prestigio, lo que en conjunto Pierre Conso denomina como objetivos de búsqueda de beneficios de Poder y Autonomía que se da toda organización.

La rentabilidad y la utilidad son elementos medibles y cuantificables que permiten evaluar la gestión económica financiera de una empresa, definida esta última como unidad económica, empero no es el único ya que toda empresa es un centro de poder y que busca por sobre todo la autonomía, por lo que toda organización empresarial, es algo más que un centro económico; se debe tener presente, pues, que el concepto de rentabilidad no necesariamente es el único elemento relevante en toda gestión, existen otros factores empresariales evaluados a través de otros indicadores.

Díaz (2012) nos menciona sobre la rentabilidad lo siguiente:
Que cualquier persona tiene idea sobre lo que significa la rentabilidad, pero realizar una definición muchas veces se le hace muy difícil hasta el punto que la mayoría evaden dar una definición de la misma, en este sentido podemos mencionar que es una medida de eficiencia y eficacia en el uso de los elementos tanto financieros, productivos como humanos

Esteo (1998) nos menciona sobre las Rentabilidad, lo siguiente:

Otros ratios construidos en el ámbito general de la rentabilidad, sin embargo, dan entrada a variables y a consideraciones que se apartan del modelo convencional estrictamente contable. Quizás los más relevantes son el ratio Q, propuesto por el que fue Premio Nobel de Economía en 1981, James Tobin, y el elaborado por Ijiri y conocido como ratio de retomo líquido de la inversión. A cada uno de ellos se hará una somera referencia.

El ratio Q, apuntado por Tobin en 1969 y desarrollado formalmente por Hayashi en 1982 [Alonso y Bentolila, 1992: 39], es el cociente entre el valor que el mercado asigna tanto a las acciones como a los títulos de deuda y el valor de reposición de los activos tangibles, excluyéndose, por tanto, los

inmateriales. El numerador vendría a ser el valor actual de las rentas esperadas en el futuro de las inversiones y el denominador seria el coste para conseguir a precios de hoy el activo de la compañía.

Cuando se habla de rentabilidad, el énfasis en una u otra de sus facetas hace que los autores parezcan estar refiriéndose a cuestiones si no del todo distintas al menos no del todo iguales. Así, existe un cieno confusionismo entre: 1) la rentabilidad como aptitud de la empresa para obtener una remuneración; 2) la rentabilidad como objetivo sintético y global de toda empresa privada; 3) la rentabilidad como instrumento de medida, con énfasis en sus componentes numerador y denominador; y 4) la rentabilidad como instrumento de medida pero vista ahora por el cociente que permitiría comprobar el grado de consecución de aquel objetivo.

Esteo (1998) nos menciona lo siguiente:

La rentabilidad como aptitud de la empresa para obtener una remuneración.

Esta es la noción recogida en su vigésima edición por el Diccionario de la Lengua Española como puede verse leyendo las dos acepciones de rentabilidad: 'Calidad de rentable' y 'Capacidad de rentar'. Por rentable se entiende, a su vez, lo "Que produce renta suficiente o remuneradora" y por rentar "Producir o rendir beneficio o utilidad anualmente una cosa".

Múltiples aportaciones doctrinales reconocen la capacidad o aptitud o eficiencia en el uso de una acción económica, de una combinación productiva, de un capital o de una inversión, como el determinante para la obtención de un resultado, o rendimiento, o renta, o ganancias, o recursos.

La rentabilidad como objetivo sintético y global de la empresa

En ocasiones los autores realzan el objetivo de maximizar el beneficio o la rentabilidad, siendo ahora una síntesis de todo cuanto acontece en la empresa y algo que interesa a la práctica totalidad de usuarios puesto que la

rentabilidad ofrecerá mensajes acerca de la eficacia, eficiencia y productividad alcanzadas.

La rentabilidad como instrumento de medida. Énfasis en sus componentes numerador y denominador.

A veces, cuando los estudiosos se refieren a la rentabilidad lo que hacen es definir el instrumento de medida con referencia a sus dos componentes. En el numerador figura algún tipo de resultados y en el denominador, el capital o medios empleados para su obtención. Es este un enfoque puramente descriptivo del ratio o instrumento de medida.

La rentabilidad como instrumento de medida. Énfasis en el cociente.

Ahora, la atención recae sobre el resultado de operar numerador y denominador, es decir, sobre el cociente, que suele ser denominado tasa.

Parda (1988) menciona lo siguiente.

Rentabilidad de activos operacionales: interpretación y deducción.

En general, rentabilidad es un coeficiente que mide la utilidad generada por una inversión; en términos empresariales rentabilidad de activos es la utilidad operativa que rinde cada unidad de activo operacional. Esto es:

$$RA = (UAII) \div (AO)$$

En donde:

UAII = Utilidades Operacionales antes de intereses e impuestos.

AO = Activos Operacionales, formados por Activos Circulante y Fijo.

RA = Rentabilidad de Activos.

En consecuencia, la rentabilidad de activos indica el grado de eficiencia de los activos operacionales para generar beneficios. Se sabe además que:

UAII = Ingresos Ventas – (Costos Variables + Costos Fijos)

Reemplazando en la rentabilidad, se tiene:

$$RA = \frac{Ingresos\ por\ ventas - Costos\ Variables + Costos\ Fijos}{Activos}$$

2.2.2.2 Componentes de la Rentabilidad

Lizcano (2004) menciona lo siguiente:

Cuando hablamos de rentabilidad podemos mencionar que es un concepto bien amplio la cual admite varios enfoques y proyecciones, actualmente existen diferentes perspectivas de todo lo que se puede tomar en cuenta en este término relacionado con las empresas, se puede hablar de rentabilidad desde el punto de vista económico y financiero, como también se puede hablar de rentabilidad social, aquí se incluye casos muy variados como pueden ser, aspectos culturales, ambientales, etc. Estos vienen a configurar efectos positivos o negativos que una empresa puede originar en su entorno social o natural.

La separación entre recurso económico y financieros establece la base fundamental sobre la que se establece la distinción entre rentabilidad económica y rentabilidad financiera. Es por eso que la rentabilidad se puede definir en términos concretos como la relación existente entre el resultado obtenido como los medios empleados para su obtención, debiendo equilibrar que estos medios vienen como referencia a los capitales económicos financieros, por ello existe una gran variedad de puntos de vista de la rentabilidad dependiendo de los objetivos buscado.

Es por ello que se calcula: Resultado o excedente / inversión, cabe mencionar que depende de los diferentes conceptos que aparezcan en el numerados y denominados se pueden llegar a establecer diferentes conceptos de rentabilidad.

Debido a la magnitud que se recoge bajo la noción genérica de resultado se podrá incorporar alternativamente una variedad de series de conceptos como los siguientes:

- Valor añadido
- Resultado de la explotación
- Cash-flow bruto

- Beneficio proveniente de actividades ordinarias
- Beneficio neto (después de impuestos).
- Dividendos.

Respecto al denominador, en las inversiones se pueden conceptualizar de diferentes formas:

- Activo total
- Activo fijo bruto
- Activo fijo neto
- Fondos propios
- Pasivo fijo (fondos propios + deudas a largo plazo)
- Capitalización bursátil (valor del mercado)

Si vemos de acuerdo a la relación de unos y otros componentes, cabe mención que la rentabilidad es una variable compleja que junta elementos técnicos, económicos y financieros, lo cual hace que sea difícil de identificar a primera vista cuales son las verdaderas causas que pudieron ocasionar una variación de los niveles de rentabilidad.

En tal caso se puede analizar la rentabilidad desde dos perspectivas:

Por un lado la rentabilidad de los empresarios, esto es la rentabilidad financiera.

Por otro lado la rentabilidad viene referida al conjunto de activos empleados en la actividad de la empresa, en este caso se denomina rentabilidad económica.

Así mismo podemos considerar otra forma de analizar la rentabilidad de la empresa, como puede ser el nivel de recursos financieros que genera internamente (cash flow económico), de acuerdo a su output, esto se refiere al volumen de ingresos, esto nos lleva a otra magnitud que se denomina rentabilidad autogenerada

2.2.2.3 Medidas de Rentabilidad:

Díaz (2012) menciona sobre algunas medidas de Rentabilidad que mencionaremos a continuación:

Como se calcula la Rentabilidad:

La rentabilidad la calcularemos partiendo de diferentes elementos.

El primero en el beneficio en sus diferentes acepciones, antes y después de impuestos e intereses. Adicionalmente los márgenes respecto a las principales magnitudes. Se considera importante la relación del Beneficio con los elementos que propician ese beneficio (Activo: Total, productivo, inmovilizado; Financiación: Pasivo a corto y largo plazo, fondos propios, patrimonio neto). Se toma en cuenta también los beneficios sobre oficinas, empleados, inversiones, costo de ventas.

Así mismo es relevante mencionar que aporta información importante al vincular el beneficio con aspectos como la liquidez y la solvencia. Esto es así porque existe una relación directa y temporal de los beneficios con la liquidez y con la solvencia. También es importante los aspectos que relacionan los beneficios con la capacidad de inversión de la compañía.

Las dos medidas de rentabilidad más utilizadas son la rentabilidad económica y la rentabilidad financiera, que definimos a continuación:

Rentabilidad económica:

Calculamos la rentabilidad económica utilizando el beneficio económico como medida de beneficios y el Activo Total (o Pasivo Total) como medida de recursos utilizados:

$$RE = BE \div AT$$

Dónde:

BE = Beneficio Económico

AT = Activo Total

A veces se utilizan los términos ingleses para referirnos a la rentabilidad económica: Return on Assets (ROA) o Return on Investments (ROI).
El beneficio económico es igual a los ingresos de la empresa menos todos los costes no financieros. Es decir, para calcular esta medida de beneficios, tomamos los ingresos totales de la empresa y restamos todos los costes excepto los intereses de la deuda y otros costes financieros. Tampoco restamos los impuestos. Por eso, el beneficio económico también se conoce como “beneficio antes de intereses e impuestos”. Otros términos bastante comunes son “beneficio operativo”, “beneficio de explotación” o “beneficio bruto”.

¿Por qué dividimos el beneficio económico por el Activo o Pasivo Total? Para comprender esto, tenemos que tener en cuenta que, si ponemos el beneficio económico en el numerador, deberemos poner en el denominador una medida de recursos utilizados que sea consistente con nuestra medida de beneficio. Es decir: tenemos que poner en el denominador aquellos recursos financieros que hemos utilizado para obtener el BE.

¿Cómo sabemos que los recursos financieros que hemos utilizado para obtener el BE son los que corresponden con el Pasivo Total (es decir, todos los recursos financieros)? Lo sabemos porque el BE se va a utilizar para remunerar tanto a los acreedores (que proporcionan la deuda) como a los accionistas (que proporcionan los fondos propios). En efecto, el BE se va a utilizar para remunerar a los accionistas porque, de ese BE, la empresa va a sacar el dinero que le hace falta para pagar a los acreedores: puesto que al calcular el BE no hemos restado los intereses, y puesto que los intereses son la remuneración de los acreedores, podemos decir que parte del BE (si es positivo, claro) se utilizará para pagar a los acreedores. Además, sabemos que la empresa, una vez que ha pagado a los acreedores, pagará a los accionistas, es decir repartirá dividendos. Como al calcular el BE no hemos restado los dividendos, esto quiere decir que parte del BE que quede después de pagar a los acreedores se utilizará para pagar a los accionistas.

Rentabilidad financiera:

Calculamos la rentabilidad financiera utilizando el beneficio neto como medida de beneficios y los Fondos Propios como medida de los recursos financieros utilizados:

$$RF = BN \div K$$

Siendo:

BN = Beneficio Neto

K = Fondos Propios = Capital + Reservas

También se le llama rentabilidad neta o rentabilidad de los fondos propios.

El beneficio neto (BN) es beneficio que ganan los propietarios de la empresa, una vez pagados los intereses y otros gastos financieros y los impuestos:

$$BN = BE - Intereses - Impuestos$$

En efecto, la primera obligación de una empresa es pagar los intereses de la deuda y, a continuación, los impuestos. Si sobra dinero, ese remanente (que es el beneficio neto) se utilizará para repartir dividendos. Al igual que antes, podemos comprobar que la medida de beneficios que estamos utilizando es consistente con la medida de recursos financieros. ¿Cómo lo sabemos? Lo sabemos porque el BN se va a utilizar para pagar a los accionistas, pero no se va a utilizar para pagar a los acreedores (ya se ha pagado a los acreedores, puesto que estamos restando los intereses).

Rentabilidad Autogenerada:

Trata de mostrar la capacidad de generación de recursos financieros internos por parte de la empresa, como resultado de las actividades del periodo la empresa obtendrá, por un lado un resultado y por el otro podrá asignar unas amortizaciones en relación con el material.

Ambas magnitudes representan flujos financieros de los que empresa podrá disponer con total libertad, por lo menos en el corto plazo, en cuando al resultado cabe mencionar la conveniencia de la utilización del resultado bruto, esto es el resultado antes de impuestos, en lugar del resultado neto,

ya que la primera magnitud es más representativa de los recursos que ha generado la empresa, independientemente de su circunstancia fiscal en el periodo en cuestión, que puedan alterar por lo menos la cifra anteriormente generada como resultado bruto del periodo.

De acuerdo a lo mencionado, la formulación de la rentabilidad autogenerada es la siguiente:

$$RA = \frac{Resultados\ antes\ de\ impuestos + Dotaciones\ amortizaciones}{Ingresos\ Totales}$$

Tal como se ha señalado la rentabilidad autogenerada es una magnitud que viene a mostrar la capacidad de generación de recursos financieros internos por parte de las empresas. Se trata de contrastar cuantitativamente, por tanto, la importancia del cash-flow bruto que genera la empresa en un período determinado, y la relación o proporción que esta magnitud supone respecto al conjunto de los ingresos que ha generado la empresa en dicho período.

Es por ello que con este indicador se trata de evidenciar una faceta económico-financiera de la empresa en el terreno de la rentabilidad, ya que supone la capacidad de generar un excedente primario de carácter financiero, como consecuencia del flujo económico o output fundamental que genera la empresa, esto es, el conjunto de los ingresos totales.

Lizcano (2004) menciona lo siguiente:

Análisis de datos sobre la Rentabilidad Económica:

Una de las maneras apropiadas para poder medir la rentabilidad económica de una empresa es, la utilización de un ratio que relacione el resultado de la explotación, es el más vinculado a la actividad económica propia de la empresa, con el Activo total de la misma, o el conjunto de inversiones que posee la empresa, incluyendo ya sea las de carácter fijo, como las de carácter circulante.

Lizcano (2004) menciona lo siguiente:

Análisis de datos sobre la Rentabilidad Financiera:

Antes de evaluar el rendimiento por el propietario o accionista de la empresa, se adquiere la relevancia especial el indicador relativo a la rentabilidad financiera, este indicador vincula el resultado neto de la empresa una vez detraído los impuestos, con los recursos propios de la empresa, de esta manera se pone en manifiesto la proporción que dicho excedente final obtenido por la empresa supone en relación con el conjunto de recursos que los empresarios has aportado o acumulan de manera conjunta dentro de la empresa.

Sánchez (2002) menciona lo siguiente:

Niveles de análisis de la rentabilidad empresarial

Aunque cualquier forma de entender los conceptos de resultado e inversión determinaría un indicador de rentabilidad, el estudio de la rentabilidad en la empresa lo podemos realizar en dos niveles, en función del tipo de resultado y de inversión relacionada con el mismo que se considere:

- Así, tenemos un primer nivel de análisis conocido como rentabilidad económica o del activo, en el que se relaciona un concepto de resultado conocido o previsto, antes de intereses, con la totalidad de los capitales económicos empleados en su obtención, sin tener en cuenta la financiación u origen de los mismos, por lo que representa, desde una perspectiva económica, el rendimiento de la inversión de la empresa.

- Y un segundo nivel, la rentabilidad financiera, en el que se enfrenta un concepto de resultado conocido o previsto, después de intereses, con los fondos propios de la empresa, y que representa el rendimiento que corresponde a los mismos.

La relación entre ambos tipos de rentabilidad vendrá definida por el concepto conocido como apalancamiento financiero, que, bajo el supuesto de una estructura financiera en la que existen capitales ajenos, actuará como amplificador de la rentabilidad financiera respecto a la económica siempre que esta última sea superior al coste medio de la deuda, y como reductor en caso contrario.

Sánchez (2002) menciona lo siguiente:

Rentabilidad económica

- ***Concepto de rentabilidad económica***

La rentabilidad económica o de la inversión es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de la financiación de los mismos. De aquí que, según la opinión más extendida, la rentabilidad económica sea considerada como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor con independencia de cómo han sido financiados, lo que permite la comparación de la rentabilidad entre empresas sin que la diferencia en las distintas estructuras financieras, puesta de manifiesto en el pago de intereses, afecte al valor de la rentabilidad.

La rentabilidad económica se erige así en indicador básico para juzgar la eficiencia en la gestión empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos, con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos. Además, el no tener en cuenta la forma en que han sido financiados los activos permitirá determinar si una empresa no rentable lo es por problemas en el desarrollo de su actividad económica o por una deficiente política de financiación.

El origen de este concepto, también conocido como return on investment (ROI) o return on assets (ROA), si bien no siempre se utilizan como

sinónimos ambos términos, se sitúa en los primeros años del s. XX, cuando la Du Pont Company comenzó a utilizar un sistema triangular de ratios para evaluar sus resultados. En la cima del mismo se encontraba la rentabilidad económica o ROI y la base estaba compuesta por el margen sobre ventas y la rotación de los activos.

- ***Cálculo de la rentabilidad económica.***

A la hora de definir un indicador de rentabilidad económica nos encontramos con tantas posibilidades como conceptos de resultado y conceptos de inversión relacionados entre sí. Sin embargo, sin entrar en demasiados detalles analíticos, de forma genérica suele considerarse como concepto de resultado el Resultado antes de intereses e impuestos, y como concepto de inversión el Activo total a su estado medio.

El resultado antes de intereses e impuestos suele identificarse con el resultado del ejercicio prescindiendo de los gastos financieros que ocasiona la financiación ajena y del impuesto de sociedades. Al prescindir del gasto por impuesto de sociedades se pretende medir la eficiencia de los medios empleados con independencia del tipo de impuestos, que además pueden variar según el tipo de sociedad.

Otros conceptos de resultado que habitualmente se enfrentan al Activo total para determinar la rentabilidad económica serían los siguientes:
Resultado después de impuestos + Gastos financieros (1-t), siendo t el tipo medio impositivo: se utiliza el resultado después de impuestos y antes de gastos financieros netos bajo la justificación de que el impuesto sobre beneficios es un gasto del ejercicio y como tal supone una partida negativa a efectos de medir la renta o beneficio; y, por otra parte, los costes financieros se presentan netos del ahorro de impuestos que suponen.

Resultado de las actividades ordinarias + Gastos financieros: en este caso se prescinde de los resultados extraordinarios por su carácter atípico y

excepcional, pretendiendo así calcular la rentabilidad de la actividad ordinaria de la empresa.

Sánchez (2002) menciona lo siguiente:

La rentabilidad financiera

- ***Concepto de rentabilidad financiera***

La rentabilidad financiera o de los fondos propios, denominada en la literatura anglosajona return on equity (ROE), es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento obtenido por esos capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado. La rentabilidad financiera puede considerarse así una medida de rentabilidad más cercana a los accionistas o propietarios que la rentabilidad económica, y de ahí que teóricamente, y según la opinión más extendida, sea el indicador de rentabilidad que los directivos buscan maximizar en interés de los propietarios. Además, una rentabilidad financiera insuficiente supone una limitación por dos vías en el acceso a nuevos fondos propios. Primero, porque ese bajo nivel de rentabilidad financiera es indicativo de los fondos generados internamente por la empresa; y segundo, porque puede restringir la financiación externa.

En este sentido, la rentabilidad financiera debería estar en consonancia con lo que el inversor puede obtener en el mercado más una prima de riesgo como accionista. Sin embargo, esto admite ciertas matizaciones, puesto que la rentabilidad financiera sigue siendo una rentabilidad referida a la empresa y no al accionista, ya que aunque los fondos propios representen la participación de los socios en la empresa, en sentido estricto el cálculo de la rentabilidad del accionista debería realizarse incluyendo en el numerador magnitudes tales como beneficio distribuible, dividendos, variación de las cotizaciones, etc., y en el denominador la inversión que corresponde a esa remuneración, lo que no es el caso de la rentabilidad financiera, que, por tanto, es una rentabilidad de la empresa.

La rentabilidad financiera es, por ello, un concepto de rentabilidad final que al contemplar la estructura financiera de la empresa (en el concepto de resultado y en el de inversión), viene determinada tanto por los factores incluidos en la rentabilidad económica como por la estructura financiera consecuencia de las decisiones de financiación.

- ***Cálculo de la rentabilidad financiera***

A diferencia de la rentabilidad económica, en la rentabilidad financiera existen menos divergencias en cuanto a la expresión de cálculo de la misma.

Como concepto de resultado la expresión más utilizada es la de resultado neto, considerando como tal al resultado del ejercicio. Otros conceptos de resultado, siempre después de intereses, que se suelen enfrentar a los fondos propios para obtener la rentabilidad financiera serían los siguientes:

- Resultado antes de impuestos, para medir el rendimiento de los fondos propios con independencia del impuesto de sociedades.
- Resultado de las actividades ordinarias, prescindiendo así tanto del efecto del impuesto sobre sociedades como de los resultados extraordinarios, bajo la pretensión de facilitar la Comparabilidad intertemporal y entre empresas.
- Resultado previo a la deducción de amortizaciones y provisiones, debido a que son costes de difícil estimación económica y que, tanto por la diversidad de políticas de unas empresas a otras como por la manipulación de que pueden ser objeto, se configuran como un posible factor distorsionante del resultado real.
- Resultado de explotación una vez deducidos los intereses de la deuda y los impuestos directos.

En cuanto al denominador, la discusión se plantea sobre la propia definición analítica de fondos propios para el cálculo de un indicador de rentabilidad de los mismos, destacando como principal controversia la consideración de los fondos propios según balance o con ajustes motivados por determinadas

partidas, tales como capital pendiente de desembolso, acciones propias o ingresos a distribuir en varios ejercicios.

2.2.2.4 Descomposición de las medidas de rentabilidad:

Una de las ventajas de las medidas de rentabilidad que acabamos de presentar es que las podemos calcular muy fácilmente, porque los datos necesarios (BE, BN, AT y K) son datos públicos (las empresas están obligadas a hacerlos públicos).

Una vez que hemos calculado la rentabilidad económica o financiera de una empresa, querremos saber si es alta o baja, y por qué. Para entender por qué una empresa obtiene una determinada rentabilidad, podemos descomponer la rentabilidad en una serie de ratios que tienen un significado económico fácil de entender.

El Instituto para el Desarrollo Emprendedor (2016), menciona lo siguiente:

Descomposición de la rentabilidad económica

En el caso de la rentabilidad económica, podemos multiplicar y dividir la fórmula por la cifra de ventas (V). Arreglando los términos, podemos entonces escribir:

$$RE = (V \div AT) \times (BE \div V)$$

Lo único que hemos hecho es multiplicar y dividir por V, con lo cual la fórmula de rentabilidad sigue siendo correcta. Aunque, aparentemente, lo único que hemos hecho ha sido “complicar” la fórmula, en realidad hemos hecho algo más interesante: hemos expresado la rentabilidad económica como el producto de dos “ratios” (dos cocientes) que tienen un significado económico muy preciso:

- El primer ratio es V/AT y se conoce como el ratio de rotación. Para entender en qué consiste, supongamos que dos empresas tienen exactamente el mismo activo total, pero una de ellas tiene unas ventas mayores. Supongamos también que la empresa vende todo lo que produce,

es decir Ventas = Producción. Básicamente, lo que estamos diciendo es que las dos empresas tienen el mismo tamaño (medido por su activo), pero una de ellas produce más, y la otra produce menos. Claramente, la empresa que produce más está aprovechando mejor su capacidad productiva, mientras que la otra empresa está, en cierto modo, sobre-dimensionada. Por este motivo, el ratio de rotación de activos se interpreta normalmente como una medida de eficiencia productiva. Cuanto más elevado sea el ratio, mejor, puesto que significa que la empresa está aprovechando mejor sus activos.

- El segundo ratio es BE/V y mide el margen económico de la empresa. Supongamos que este ratio es igual a 0,21. ¿Qué significa? Significa que, por cada euro que ingresa la empresa en concepto de ventas, 21 céntimos corresponden a su beneficio, mientras que los 79 céntimos restantes corresponden a los costes. Por eso decimos que este ratio mide el margen de beneficio de la empresa. Lógicamente, a la empresa le interesa que este ratio sea lo más alto posible.

La determinación de la rentabilidad económica consiste en comparar el resultado que alcanzo la empresa respecto a los activos empleados para el logro de dicho resultado.

$$Rentabilidad\ Económica\ = \frac{Resultado\ del\ periodo}{Activo\ total}$$

También se puede expresar este ratio de una forma más vinculada a la explotación o actividad económica propia de la empresa; en este caso la formulación de este ratio sería:

$$Rentabilidad\ Económica\ = \frac{Resultado\ de\ la\ explotación}{Activo\ Total}$$

Por otro lado este ratio se puede descomponer en otros elementos que permitan la comprensión para identificar la manera en que se han obtenido esos niveles de rentabilidad.

$$Margen\ de\ Beneficio\ = \frac{Resultado\ de\ la\ explotación}{Ventas\ netas}$$

El presente ratio analiza la aportación que ha realizado en nivel de actividad alcanzado en la propia generación del beneficio, otra variación del ratio consistirá en constar en su denominador la cifra de producción en lugar de las ventas.

La variable que incurre en el nivel de rentabilidad es el ratio de rotación de los activos empleados y se determina del siguiente modo:

$$Rotación\ de\ Activos\ = \frac{Ventas\ netas}{Activo\ total}$$

Por medio de este ratio se evalúa la capacidad de los activos de desarrollar un determinado nivel de actividad, cuanto mayor sea este ratio, significara mejor rendimiento o aprovechamiento obtiene la empresa de sus inversiones, lo que provoca un incremento de la rentabilidad.

Los ratios mencionados anteriormente están estrechamente relacionados ya que cuanto mayor sea el margen de beneficio, y más alta sea la rotación, la rentabilidad de las inversiones o económica será mayor:

$$\frac{\text{Resultado explotación}}{\text{Activo total}} = \frac{\text{Resultado explotación}}{\text{Ventas netas}} \times \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo total}}$$

RENTABILIDAD ECONÓMICA — MARGEN DE BENEFICIO — ROTACIÓN DE LOS ACTIVOS

Es por ello que se puede mencionar que un incremento de la rentabilidad económica puede originarse por un aumento del margen de beneficios, mediante una reducción de los costes o incremento del precio de venta, o tal vez por el incremento en la rotación de los activos aumentando la cifra de ventas o disminuyendo el conjunto de activos implicados.

Sánchez (2002) menciona lo siguiente:

Descomposición de la rentabilidad económica.

La rentabilidad económica, como cociente entre un concepto de resultado y un concepto de inversión, puede descomponerse, multiplicando numerador y denominador por las ventas o ingresos, en el producto de dos factores, margen de beneficio sobre ventas y rotación de activos, los cuales permiten profundizar en el análisis de la misma.

$$RE = \frac{Resultado}{Activo} = \frac{Resultado}{Ventas} \times \frac{Ventas}{Activo} = Margen \times Rotación$$

La descomposición en margen y rotación puede realizarse para cualquier indicador de rentabilidad económica, si bien es en la rentabilidad económica de explotación donde adquiere mayor significación al establecerse una mayor dependencia causal entre numeradores y denominadores.

Esto quiere decir que es el margen de explotación, definido como cociente entre el resultado de explotación y las ventas, la mejor aproximación al concepto de margen, ya que el resultado de explotación prescinde de los resultados ajenos a ésta, y, por tanto, se está enfrentando con las ventas el resultado que guarda una relación más estrecha con las mismas. Y de la misma forma la rotación del activo cobra mayor sentido cuando se pone en relación con las ventas los activos que las han generado, y no aquellos activos cuyos movimientos son independientes de las ventas.

Es por ello que cuanto mayor sea la correlación entre numerador y denominador tanto en el margen como en la rotación mayor será la información que proporcionan ambos componentes de la rentabilidad sobre la gestión económica de la empresa, mayor su utilidad para la toma de decisiones y su validez para efectuar comparaciones entre empresas.

- ***Margen***

El margen mide el beneficio obtenido por cada unidad monetaria vendida, es decir, la rentabilidad de las ventas. Los componentes del margen pueden ser

analizados atendiendo bien a una clasificación económica o bien a una clasificación funcional. En el primer caso se puede conocer la participación en las ventas de conceptos como los consumos de explotación, los gastos de personal o las amortizaciones y provisiones, mientras en el segundo se puede conocer la importancia de las distintas funciones de coste, tales como el coste de las ventas, de administración, etc.

$$Margen = \frac{Resultado}{Ventas}$$

- ***Rotación***

La rotación del activo mide el número de veces que se recupera el activo vía ventas, o, expresado de otra forma, el número de unidades monetarias vendidas por cada unidad monetaria invertida. De aquí que sea una medida de la eficiencia en la utilización de los activos para generar ingresos (o alternativamente puede verse como medida de la capacidad para controlar el nivel de inversión en activos para un particular nivel de ingresos). No obstante, una baja rotación puede indicar a veces, más que ineficiencia de la empresa en el uso de sus capitales, concentración en sectores de fuerte inmovilizado o baja tasa de ocupación. El interés de esta magnitud reside en que permite conocer el grado de aprovechamiento de los activos, y con ello si existe o no sobredimensionamiento o capacidad ociosa en las inversiones.

$$Rotación = \frac{Ventas}{Activo}$$

Descomposición de la rentabilidad financiera

De la misma forma que la rentabilidad económica, la rentabilidad financiera se puede descomponer como producto de diversos factores, con la particularidad de que entre los mismos podemos incluir a la rentabilidad económica. No obstante, si se quiere introducir como factor la rentabilidad económica, la descomposición de la rentabilidad financiera no sólo dependerá de cómo se ha definido el propio indicador que se descompone (y nos referimos con ello básicamente al concepto de resultado utilizado como

numerador en la rentabilidad financiera), sino también de cómo se haya definido la propia rentabilidad económica.

La descomposición podemos obtenerla multiplicando numerador y denominador de la rentabilidad financiera tanto por las ventas netas como por el activo total, de tal forma que la rentabilidad financiera se exprese como producto de margen, rotación y un indicador del endeudamiento.

$$RF = \frac{RN}{V} \times \frac{V}{ATm} \times \frac{ATm}{FPm}$$

RN: Designamos genéricamente por resultado neto a los distintos conceptos de resultado que se pueden considerar como numerador de la rentabilidad financiera

V: Ventas netas.

ATm: Activo total a su estado medio.

FPm: Fondos propios o neto a su estado medio.

Esta descomposición, el producto de margen de beneficio neto sobre ventas y de rotación del activo no constituye propiamente, salvo a juicio de algunos autores, un indicador de rentabilidad económica, pues el resultado no prescinde de la influencia de la estructura financiera. De aquí que el margen considerado, aun siendo informativo del beneficio final obtenido por cada peseta vendida, presente la limitación de que no guarda una relación estrecha con las ventas, más aún cuando depende de la estructura financiera de la empresa. Por otra parte, el cociente entre activo total y fondos propios es indicativo del endeudamiento de la empresa y sería el acercamiento más sencillo al concepto de apalancamiento financiero.

El Instituto para el Desarrollo Emprendedor (2016) menciona lo siguiente:

Descomposición De La Rentabilidad Financiera.

La rentabilidad financiera se puede descomponer de la siguiente forma:

$$RF = (V \div AT) \times (BE \div V) \times (BAT \div BE) \times (AT \div K) \times (BN \div BAT)$$
$$= RE \times (BAT \div BE) \times (AT \div K) \times (BN \div BAT)$$

Donde BAT es el beneficio antes de impuestos (BAT = BE – Intereses).

Hemos descompuesto la rentabilidad financiera en tres partes:

- La rentabilidad económica:

$$RE = (V \div AT) \times (BE \div V)$$

El efecto de apalancamiento financiero: $(BAT \div BE) \times (AT \div K)$

- El efecto fiscal: $BN \div BAT$

El efecto de apalancamiento financiero mide el efecto que tiene la deuda sobre la RF de la empresa. ¿Qué efecto es éste?

Por un lado, el efecto es negativo, ya que si una empresa se endeuda, se compromete a pagar intereses durante un periodo de tiempo, y esos intereses aparecen como coste en el BN. Por tanto, cuanto mayor es la deuda, mayores son los intereses, menor es el BN, y menor es la RF. Este efecto negativo está medido por el ratio (BAT/BE). Puesto que BAT = BE – Intereses, siempre que una empresa esté endeudada tendremos BAT < BE y por tanto BAT/BE<1. Como el ratio es menor que uno y está multiplicando a los demás ratios, este ratio tenderá a reducir la RF. Por eso decimos que tiene un efecto negativo sobre la RF.

Por otro lado, la deuda tiene también un efecto positivo sobre la RF, que viene dado por el ratio (AT/K). ¿Por qué? Cuando una empresa se endeuda, obtiene unos mayores recursos financieros y, por tanto, es capaz de mejorar su producción, su marketing, sus Recursos Humanos, etc. Esto afectará positivamente a su rentabilidad. ¿Cómo vemos esto en la fórmula?

Recordemos que AT = Pasivo Total = K + Deuda. Por tanto, si una empresa está endeudada, entonces AT>K y por tanto AT/K>1. Cuanto mayor sea este ratio, mayor será la RF de la empresa.

El efecto fiscal es bastante más sencillo. Lógicamente, si una empresa paga más impuestos, su RF será menor. Esto es lo único que estamos midiendo aquí: recordemos que BN = BAT – Impuestos. Por tanto, BN/BAT<1, lo cual indica que el hecho de que haya impuestos reduce la RF de la empresa. Lógicamente, cuanto mayores sean los impuestos, menor será el ratio BN/BAT y menor será la RF.

2.2.2.5 Indicadores de Rentabilidad.

Sánchez (2002) menciona lo siguiente:

Consideraciones Para Construir Indicadores De Rentabilidad

En su expresión analítica, la rentabilidad contable va a venir expresada como cociente entre un concepto de resultado y un concepto de capital invertido para obtener ese resultado. A este respecto es necesario tener en cuenta una serie de cuestiones en la formulación y medición de la rentabilidad para poder así elaborar una ratio o indicador de rentabilidad con significado.

1. Las magnitudes cuyo cociente es el indicador de rentabilidad han de ser susceptibles de expresarse en forma monetaria.
2. Debe existir, en la medida de lo posible, una relación causal entre los recursos o inversión considerados como denominador y el excedente o resultado al que han de ser enfrentados.
3. En la determinación de la cuantía de los recursos invertidos habrá de considerarse el promedio del periodo, pues mientras el resultado es una variable flujo, que se calcula respecto a un periodo, la base de comparación, constituida por la inversión, es una variable stock que sólo informa de la inversión existente en un momento concreto del tiempo. Por ello, para

aumentar la representatividad de los recursos invertidos, es necesario considerar el promedio del periodo.

4. Por otra parte, también es necesario definir el periodo de tiempo al que se refiere la medición de la rentabilidad (normalmente el ejercicio contable), pues en el caso de breves espacios de tiempo se suele incurrir en errores debido a una periodificación incorrecta.

2.6.2.6 Factores impulsores de la rentabilidad

Lizcano (2004) menciona lo siguiente:

Magnitudes relacionadas en el Balance

A la hora de analizar una empresa y juzgar su situación de cara a la posible consecución de unos niveles adecuados de rentabilidad, puede ser importante ampliar los análisis específicos descritos en apartados anteriores, y analizar una serie de factores aspectos relacionados con su situación patrimonial, y en definitiva, con su Balance de situación. La imagen de la empresa en relación con estos factores puede servir como referencia a la hora de enjuiciar su capacidad y solidez de cara a su evolución futura, y mostrarse más o menos proclive a una mejora de sus niveles de rentabilidad, medidos según los criterios e indicadores señalados con anterioridad.

Vamos a hacer referencia seguidamente a algunos de estos factores impulsores de la rentabilidad, referidos a magnitudes fundamentalmente relacionadas con el Balance de situación que presentan las empresas.

Lizcano (2004) menciona lo siguiente:

a) Análisis del Fondo de Maniobra

Un aspecto importante a considerar en el análisis de las magnitudes relacionadas con el Balance de cualquier empresa es el fondo de maniobra o capital circulante, el cual puede considerarse como el montante de recursos

financieros permanentes necesarios para poder llevar a cabo normalmente las operaciones de naturaleza corriente, tanto de la explotación como ajenas a ellas. En todo caso, el análisis que reviste mayor interés se refiere a las operaciones de explotación.

El fondo de maniobra puede igualmente identificarse como la parte del Activo circulante (AC) financiada con recursos financieros a largo plazo (PF); tiene estrecha relación, pues, con los conceptos de liquidez de los activos y de exigibilidad de los recursos financieros.

De forma más específica el fondo de maniobra (FM) puede definirse de dos formas:

a) Desde la óptica de la financiación a corto plazo: Activo circulante – Pasivo circulante.

b) Desde la perspectiva de la financiación a largo plazo: Pasivo fijo – Activo fijo

El fondo de maniobra se establece básicamente, en función de las necesidades del ciclo de explotación, de ahí que tenga un carácter dinámico; sin embargo, su cálculo tiene un carácter estático, al obtenerse del Balance.

$$Equilibrio\ patrimonial\ a\ largo\ plazo = \frac{Fondos\ propios + Acreedores\ a\ largo\ plazo}{Inmoviizado\ neto}$$

Si la magnitud resultante de este cociente es superior a la unidad, el fondo de maniobra será positivo, y si es inferior a uno, por tanto, será negativo.

b) Análisis de la liquidez:

Este análisis pretende evaluar la capacidad de la misma para convertir en recursos líquidos los activos a corto plazo y así poder atender las deudas y obligaciones a corto plazo. Este análisis se refiere a un plazo corto que suele girar en torno a un horizonte temporal de doce meses o también al periodo operativo normal de la empresa, inclusive puede superar el año.

Los activos circulantes acarrean un poder de compra inmediato o potencial según los diferentes grados de liquidez que posee.
Por el contrario los activos fijos, suelen tener un menor grado de liquidez que los circulantes, lo cual se deriva de dos circunstancias:
- Los mercados donde se pueden vender los bienes que constituyen a los activos fijos normalmente son poco fluidos.
- La estancia de los activos programada por la empresa sólo debe ser alterada después de una amplia reconsideración y con una serie de medidas cuya puesta en práctica llevará algún tiempo.
La transformación de Activos circulantes en fondos líquidos no sólo es una función necesaria para la financiación de la empresa, sino que también es una medida de su calidad y su vitalidad.

Algunos ratios que pueden evaluar la capacidad de la empresa en atender sus deudas son:

A) Tesorería: Proporción de recursos líquidos disponibles para atender la deuda a corto plazo.

$$\frac{Tesoreria}{Pasivo\ circulante}$$

B) Test-Ácido: Capacidad de la empresa para liquidar las deudas a corto plazo.

$$\frac{Activo\ Circulante\ financiero}{Pasivo\ circulante}$$

C) Solvencia: Capacidad de la empresa para hacer frente a las deudas a corto plazo.

$$\frac{Activo\ circulante}{Pasivo\ circulante}$$

El valor del ratio de tesorería suele ser bastante bajo en las empresas, lo que significa que normalmente los recursos líquidos disponibles no permiten atender la totalidad de las deudas a corto plazo, hecho éste que, por otra parte, es totalmente normal, puesto que de no ser así significaría que la empresa mantiene recursos líquidos improductivos, con el consiguiente

coste financiero innecesario que ello implicaría, dado que mostraría una retribución claramente insuficiente.

El test-ácido, por otra parte, incorpora en el numerador el llamado Activo circulante financiero, es decir, aquellos Activos circulantes que se supone que la empresa podría convertir rápidamente en dinero. En general, se consideran como tales los deudores, las inversiones financieras temporales y la tesorería; sin embargo, en el análisis se debería tener en cuenta en cada caso qué partidas se deben excluir, si las existencias o incluso los derechos de cobro, dado que algunas empresas pueden convertir más rápidamente en dinero sus existencias que sus derechos de cobro.

Generalmente, este ratio se aconseja que esté próximo al 100% para evitar problemas de tesorería, puesto que con este valor la empresa puede hacer frente a las deudas con proveedores. Sin embargo, la empresa puede encontrarse con dificultades de tesorería aun cuando este ratio se sitúe próximo al 100%; sería el caso de empresas que mantuvieran unos derechos de cobro con unos importes superiores a los saldos pendientes con los acreedores a corto plazo.

En lo que respecta al ratio de solvencia a corto plazo cabe destacar que este ratio suele ser superior al 100%, puesto que en caso de posible liquidación de activos la empresa no contaría con Activos circulantes suficientes para atender las deudas a corto plazo, lo que originaría la necesidad de vender los Activos fijos para atender las deudas a corto plazo.

Cabe señalar, por otra parte, que también puede resultar conveniente evaluar la liquidez en base al nivel de la tesorería disponible en relación o proporción con la cifra de ventas de la empresa. En este sentido, podrá utilizarse un ratio o indicador como el siguiente:

$$Retorno\ de\ tesorería\ = \frac{Tesorería\ x\ 360}{Ventas\ del\ periodo}$$

Por medio del cual se puede evaluar el número de días que se tomara para recuperar la tesorería de la empresa.

c) Análisis de la solvencia:

Es también denominada liquidez a largo plazo, ya que evalúa la capacidad de la empresa para atender el importe de todas las deudas contraídas por la empresa. Quizá podemos decir uno de los mejores indicadores que se pueden emplear para la evaluación de la solvencia empresarial, será realizar un análisis de sus capacidad para generar beneficios como consecuencia de sus actividades

Muchos problemas de solvencia pueden llegar inducidos por la propia liquidez a corto plazo, debido que el coste financiero por interés puede ser uno de los mayores gastos de la empresa, de tal forma que esta no genere recursos financieros suficientes para rembolsar los intereses y devolver los préstamos, por lo que dichas partidas cada vez son más numerosas y de mayor cuantía, pasando la empresa a tener un elevado porcentaje de endeudamiento y de riesgo.

Los principales ratios que nos permiten la evaluación de la solvencia empresarial:

Ratios de Solvencia:

A) Ratio de garantía: Capacidad de la empresa para hacer frente a todas las deudas con los activos disponibles

$$\frac{Activo\ total}{Deudas\ totales}$$

B) Financiación del Activo fijo: Proporción del activo fijo financiado con recursos a largo plazo.

$$\frac{Pasivo\ fijo}{Activo\ fijo\ neto}$$

C) Coeficiente básico financiación: Adecuación de la estructura financiera a las necesidades de inversión a largo plazo.

El ratio de garantía viene a mostrar la distancia de la empresa respecto a una situación de máximo desequilibrio que desencadenaría una situación de quiebra; a través de este ratio se trata de medir la capacidad "contable" de hacer frente a todas las deudas contraídas.

Es importante tener en cuenta que este ratio debe ser analizado con cautela, dado que el importe del Activo total es una cifra heterogénea, puesto que integra, por una parte, valores actuales –como sería el caso de los Activos circulantes–, y por otra, valores históricos, como los relativos a los Activos fijos; ello nos puede llevar a recurrir a una valoración de los Activos, no con criterios de valor histórico, sino de valor actual de mercado, para percibir de una forma más precisa la distancia de la empresa a la quiebra. El valor de este ratio debería ser, en principio, igual o superior al 100% para mostrar una situación de equilibrio financiero a largo plazo, de lo contrario podría augurar problemas financieros en ese largo plazo.

El ratio de financiación del Activo fijo es complementario al de solvencia a corto plazo, estudiado en el apartado anterior, dado que mide la proporción existente entre el inmovilizado y los recursos financieros a largo plazo, de forma tal que si este ratio es superior al 100%, significa que el Pasivo fijo es suficientemente amplio para financiar el inmovilizado, destinándose el resto a financiar una parte del Activo circulante, y poniéndose de manifiesto en este caso, por tanto, la existencia de un fondo de maniobra positivo.
Por su parte, el coeficiente básico de financiación resulta especialmente interesante para las empresas industriales; caso de que su valor fuera inferior al 100%, ello podría significar la necesidad de financiar el fondo de maniobra mínimo necesario con financiación bancaria a corto plazo –descubiertos o descuento de efectos a cobrar–, puesto que los recursos financieros a largo plazo son insuficientes para financiar los activos afectos a la actividad de la empresa por un período superior a un ejercicio económico.

d) Análisis del Endeudamiento

El análisis del endeudamiento pretende poner de manifiesto el riesgo financiero implícito que mantiene una empresa como consecuencia de la estructura financiera que presenta, y que genéricamente suele evaluarse comparando la proporción de fondos propios y de deudas frente al Pasivo total.

Los ratios que permiten evaluar el endeudamiento de una empresa aparecen recogidos en el cuadro siguiente:

Ratios de Endeudamiento:

A) Autonomía Financiera: Proporción existente entre las deudas de la empresa y sus recursos propios

$$\frac{Fondos\ propios}{Deudas\ totales}$$

B) Coeficiente de endeudamiento: Proporción de recursos financieros aportados por los acreedores de la empresa.

$$\frac{Deudas\ totales}{Pasivo\ total}$$

C) Cobertura de Intereses: Proporción en que quedan cubiertos los intereses con los márgenes obtenidos.

$$\frac{Beneficio\ antes\ de\ intereses\ e\ impuestos}{Intereses}$$

El ratio de autonomía financiera pretende evaluar el grado de dependencia que mantiene la empresa en relación con los recursos ajenos, pareciendo aconsejable, en principio, que el valor de este ratio sea mayor que el 100%. También se puede expresar este ratio como la proporción de los recursos propios sobre el pasivo total. Una empresa muy endeudada puede presentar problemas de insolvencia, pero no por ello se puede afirmar rotundamente

que una empresa totalmente autónoma desde el punto de vista financiero sea ideal. Mediante los recursos obtenidos de las instituciones financieras, las empresas pueden disponer de unos medios financieros que favorecen su expansión y crecimiento, y que de otra forma hubiera podido ser más difícil alcanzar.

Otra forma de medir la autonomía financiera es comparar los recursos propios con los recursos ajenos, esto es, con las deudas totales de la empresa. El ratio que expresa esta relación es el siguiente:

Esteo (1998) menciona sobre las Rentabilidad, lo siguiente:

$$Solidez\ Financiera\ = \frac{Fondos\ Propios}{Deudas\ totales}$$

Liquidez, solvencia y capacidad de endeudamiento

Entendemos que liquidez y solvencia se refieren a la misma aptitud pero en relación con diferente horizonte temporal. En el inicio de la actividad una empresa ha de ser solvente puesto que si no lo es no podría desarrollar su objeto social. Una vez en marcha, esa solvencia inicial que nació de los aportantes de fondos debe mantenerse y aumentarse con los buenos resultados empresariales. Por ello dice Rivero Torre [1994: 14] que "(...) el mantenimiento de la solvencia dependerá en gran medida de que opere con eficiencia y genere rentabilidad".

Puede asegurarse que tanto ellas como la capacidad que una empresa tiene para endeudarse dependen, tanto o más de la rentabilidad, presente y futura, de sus actividades habituales y permanentes, que de sus activos contables, sin perjuicio de que algunos de éstos se utilicen como garantía hipotecaria o pignoraticia de operaciones de pasivo.

No cabe duda de que liquidez, solvencia y capacidad de endeudamiento son algunas de las posiciones cuyo perfil conforma la situación de equilibrio. Por ello, también son consecuencia del flujo de recursos.

2.2.2.7 Tácticas para optimizar la Rentabilidad.

Díaz (2012) menciona sobre la rentabilidad lo siguiente:

La rentabilidad dependerá de un margen calculado de manera adecuada y de los diferentes elementos económicos y financieros que están a disposición de la empresa para el desarrollo de su actividad, también a efectos de gestión, principalmente a corto plazo, se debe incluir los diferentes componentes de dicho margen.
Con lo que estaríamos refiriéndonos a beneficios financieros, económicos, de gestión, personal. Los primeros tienen relación con las fuentes financieras de la empresa, ya que es un patrimonio neto con el pasivo a largo y corto plazo. Los segundos con la estructura económica es decir con el activo y sus distintos apartados. Por otro lado los de gestión se referirán a los ingresos y a los diferentes gastos de la empresa. Los que involucran al personal constatan la eficiencia de los trabajadores en función de su número, remuneraciones y valoración.

Parda (1988) nos menciona lo siguiente.

- **Margen y Rotación.**

La relación (Ingresos Ventas) / Activos es una medida de rotación e indica las veces que, en promedio, los activos son rotados o vendidos a precios de venta y la relación (Costos Variables + Costos Fijos) / Activos indica las veces que los activos en promedio, son vendidos a precio de costo. En una primera instancia se puede afirmar que la Rentabilidad de Activos en un elemento que está en función de la rotación de Activos, la cual es medida tanto a precio de venta como a precio de costo, en consecuencia, mientras más roten los activos, a precios de venta, más aumenta la rentabilidad de los activos.

Además de la rotación, existe el margen de beneficios por cada unidad vendida, como otro elemento importante en el cual se basan las estrategias empresariales y que tiene especial incidencia en el nivel de rentabilidad.
El margen de beneficios por cada peso vendido se define como: (Beneficios Antes Impuestos / Ventas

- **Equilibrio entre Margen y Rotación**

La búsqueda del equilibrio optimizador entre el margen de beneficios, que representa al elemento económico de la función y la rotación de Activos, que indirectamente mide el problema financiero, debe ser uno de los objetivos básicos y, operativo para cualquier empresa ya sea sociedad anónima o empresa familiar y pasa a ser el objetivo básico, axiomático o guía de acción de todo administrador financiero que dirija empresas que no cotizan en una bolsa de valores o que se desarrollan en mercados bursátiles poco confiables.

Para un mismo nivel de rentabilidad, el equilibrio entre margen y rotación tiene la característica de que ambos elementos actúan en sentido inverso esto implica que la tasa marginal de sustitución de margen – beneficio es negativo; para aclarar la negatividad del intercambio se usa el siguiente ejemplo:

Tabla 1
Ejemplo equilibrio entre margen y rotación

Rentabilidad de Activos	**Margen de Beneficios**	**Rotación de Activos**
0.20	0.10	2
0.20	0.15	1.333
0.20	0.20	1
0.20	0.25	0.800
0.20	0.30	0.666
0.20	0.35	0.571

Elaboración propia.

En el ejemplo anterior se observa que para mantener el mismo nivel de rentabilidad de activos de un 20% se pueden presentar diferentes situaciones; por ejemplo, sería indiferente tener una combinación Margen-Rotación de (0,10; 2) que una de (0.35; 0,571). Cualquiera sea la combinación dependerá en última instancia, de las políticas de precio, costos e inversiones, las que a su vez están en función tanto de las variables internas de la empresa como de variables socioeconómicas del entorno. Se observa, también, que a medida que el margen aumenta, el nivel de rotación de activos disminuye.

En el ejemplo se observa que la función de rentabilidad de activos es decreciente y con pendiente negativa, la que indica que el reemplazo de margen por rotación, para mantener el mismo nivel de rentabilidad, es negativo.

Cuando se indica que se puede reemplazar margen por rotación, se quiere mostrar que dentro de ciertos niveles existe movilidad entre los dos conceptos, lo que dependerá de las políticas que la empresa desee llevar adelante. Sin embargo, se debe mencionar que el rango de movilidad ya sea de margen o rotación no es tan amplio como pareciera desprenderse del ejemplo presentado, ya que al pasar de un margen de beneficios promedio de 10% a 35% puede significar cambios importantes en la estructura de Ingreso-Costo, que en un corto plazo pueden hacer las políticas inviables. Puede ocurrir algo semejante con los niveles de rotación.

- **Políticas de Margen de Beneficios**

El margen de beneficios tal como se ha definido, es igual al beneficio antes de intereses e impuestos generados por cada peso vendido. Cualquier aumento en el margen de transforma en un incremento de la rentabilidad, por lo tanto su administración es vital en el funcionamiento de la empresa.

De lo mencionado se deduce que las decisiones que se tomen sobre el margen están en función del precio de venta, costos variables y Nivel o Capacidad operativa de la empresa.

Por lo tanto, cualquier modificación en el nivel de actividad, ya sea a través de nuevas inversiones o de uso de capacidades ociosas, tiene repercusión sobre la tasa de rentabilidad de la empresa. Si se altera la estructura de costos fijos por cambios en el nivel de actividad, se modificaría entonces el margen de beneficio. Se puede tener también ciertas políticas de precios que cambien no sólo el nivel competitivo de la empresa, sino que el nivel de mercado en el que la empresa desarrolla sus actividades.

Poner énfasis ya sea en rotación o en margen no es un problema en evidente como parece desprenderse de una primera mirada, es algo más complejo ya que ambos elementos se desarrollan dentro de un entorno socioeconómico en el cual la empresa se enfrenta a un conjunto de amenazas y oportunidades y para las cuales las organizaciones poseen fuerzas y debilidades. A partir de la relación de estos cuatro conceptos se definen las estrategias y tácticas de dirección dentro de las cuales están el margen y la rotación.

Con todo cualquier decisión que se tome ya sea para mejorar el margen o la rotación tendrán efectos muchas veces recíprocos. Una de las alternativas que se tiene para mejorar el margen es vender más, por ejemplo, dando más crédito a los clientes, lo que se traduce en una disminución de la rotación por lo que el efecto de aumento en margen se ve mitigado por la disminución en rotación y puede llevar, en el límite, a una disminución de la rentabilidad.
De igual forma se puede implementar una política de cobranza más efectiva para aumentar la rotación en cuentas por cobrar, pero cualquier política de cobranza tiene un mayor costo debido a gastos de cobranza, lo que podría provocar una disminución en el margen de utilidad y obliga a que las decisiones económico-financieras sean tomadas considerando conjuntamente tanto el impacto en margen como en la rotación.

Sánchez (2002) menciona lo siguiente:

- ***La rentabilidad económica como producto de margen y rotación***

Descompuesta así la rentabilidad económica como producto de dos factores económicos, margen y rotación, puede verse como consecuencia de la eficiencia operativa (técnico-organizativa) de la empresa (aumento de rotación y reducción de costes) y del grado de libertad en la fijación de precios (grado de monopolio). El incremento de la rentabilidad pasará, consecuentemente, por alguna de las siguientes actuaciones:

- Aumentar el margen, permaneciendo constante la rotación.
- Aumentar la rotación, permaneciendo constante el margen.
- Aumentar las dos magnitudes, o sólo una de ellas siempre que la disminución en la otra no ocasione que el producto arroje una tasa de rentabilidad menor.

Para conocer el posicionamiento de la empresa en los dos factores explicativos de la rentabilidad económica puede utilizarse una representación gráfica, en la que podemos agrupar a los distintos tipos de empresas en cuatro cuadrantes.

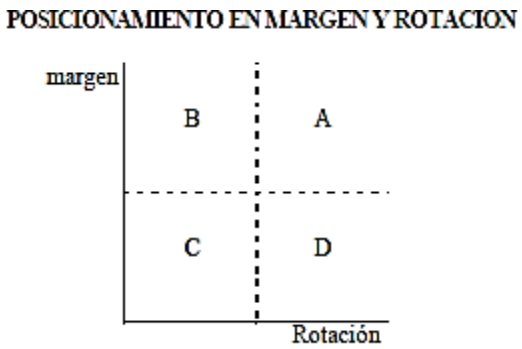


Figura 6. Posicionamiento en margen y rotación. Fuente: Sánchez (2002).

A: empresas con alta rentabilidad, originada tanto vía margen como vía rotación.

B: empresas con elevado margen y baja rotación.

C: empresas con baja rentabilidad, debido tanto al margen como a la rotación.
D: empresas con elevada rotación y bajo margen.

Esteo, (1998), nos menciona sobre las Rentabilidad, lo siguiente:

- ***Indicador de la gestión***

El resultado y el análisis de rentabilidad están ahora llamados a evaluar lo que los autores han denominado con diferentes expresiones: el grado de eficiencia, la trayectoria de la empresa, el nivel de ejecución, la eficacia global, cómo la empresa ha sido dirigida, la eficiencia y los resultados funcionales, la gestión empresarial o la gestión de la dirección, entre otras.
La percepción de la rentabilidad como herramienta contribuye a este fin.

Cuervo y Rivero 1986:151 evidencian que "La complejidad creciente de la gestión empresarial exige que ésta sea juzgada a partir del análisis económico-financiero de un sistema de variables, cuya conjunción define el éxito de la empresa y la eficacia de sus dirigentes, al mismo tiempo que informa sobre su futuro y su 'valor' en el mercado".

- ***Matriz conceptos-facetas de la rentabilidad***

Facetas:

- Motivación del inversor
- Creación de valor
- Equilibrio. Liquidez, solvencia y capacidad de endeudamiento.
- Toma de decisiones. Indicador de la gestión de la gestión empresarial.

Conceptos:

- Aptitud para generar resultados.
- Objetivo primario para la empresa.
- Instrumento de medida.

- ***Los ratios de rentabilidad y los factores clave***

Como afirma Pérez-Carballo (1996)

"La posición competitiva de la empresa depende de su capacidad para gestionar, adecuadamente, un conjunto de parámetros asociados con sus: clientes, competidores actuales y potenciales, productos, tecnologías, operaciones internas, suministradores y procesos de gestión (...) ".

Revisando las distintas áreas de gestión se pueden escoger los aspectos más críticos y decisivos en cuanto a su influencia en el comportamiento competitivo de la empresa. Esos aspectos críticos se conocen como factores clave del éxito. No deben ser numerosos, se deben enunciar con precisión y han de ser sencillos de comprender.

Según Pérez (1996) la importancia de los factores clave nace de que, en su conjunto, explican el éxito o fracaso.

Además, tangibilizan la estrategia de la empresa, fijan objetivos concretos, permiten asignar recursos a aquellas actividades más importantes, obligan a repartir responsabilidades, fijan criterios concretos para tomar decisiones, son la base sobre la que construir los sistemas de información, motivación y retribución y orientan los procesos de diversificación".

- ***El equilibrio de la empresa***

El equilibrio es una situación o estado del organismo empresarial. La noción de equilibrio, económico y/o financiero, lleva a pensar que las diferentes variables empresariales se encuentran en una armonía que posibilita la continuidad y el mantenimiento de los negocios. Es evidente que de no generarse los recursos mínimos precisos el inversor no percibirá la noción de ganancia y no se creará valor al tiempo que aparecerán desequilibrios en las relaciones que rigen el devenir de la organización.

Algunos autores han enfatizado este plano que sería consecuencia de unos niveles satisfactorios en la generación de recursos y de una adecuada utilización de los mismos. La percepción de la rentabilidad como objetivo a alcanzar puede relacionarse con la consecución del equilibrio.

2.3. Definición conceptual de la terminología empleada:

El Riesgo operativo. Es la posibilidad de sufrir alguna pérdida financiera, la misma puede ser a causa de algunas fallas presentadas en los procesos, sistemas internos, por la tecnología como también por personas o por ocurrencias de eventos extremos externos.

Costos de errores internos.- Son los costos en los que incurre la empresa como consecuencia de los errores detectados pre aceptación de la producción por el cliente.

Costos de no calidad del cliente.- Es cuando un producto no satisface las expectativas del mismo costo típico de los clientes. Por Ejemplo: Incluye pérdida de productividad, costos de traslado, tiempo investido para devolver la mercancía defectuosa, horas extras para alcanzar la producción por que el producto está fuera de especificación.

Transacciones Financieras.- Son todos los movimientos de ingresos y egresos por el uso del capital. Por ejemplo: Cuentas por pagar y por cobrar. Además de ello los movimientos que están involucrados con el dinero en el tiempo en donde puede o no participar un intermediario.

Transacciones Operativas.- Son todas las transacciones económicas de ingreso y egreso destinadas al ciclo productivo en la empresa.

Transacciones Administrativas.- Son todos los costos y gastos que se dan mayormente fuera del proceso productivo.

Control de Gestión.- Es el conjunto de procesos que la empresa aplica para asegurarse de que las tareas que en la misma se realizan están encaminadas a la consecución de sus objetivos. Aquí se entiende que los objetivos están previamente establecidos, en parte por los accionistas, representados por su consejo de administración.

Rentabilidad. Se refiere a la relación entre los resultados o beneficio obtenido en un ejercicio, mayormente se refiere a un año, y los capitales o recursos propios de la empresa durante ese ejercicio.

Costos.- Es el gasto económico que representa la fabricación de producto o la prestación de un servicio.

Gastos.- Es el conjunto de erogaciones destinadas a la distribución o venta de un producto y a la administración.
Utilidad.- Es el interés, fruto o provecho que se obtiene de algo

Estado de resultados (Estado de Ganancias y Pérdidas).- Es un reporte financiero que en base a un periodo determinado muestra de manera detallada los ingresos obtenidos, los gastos en el momento en que se producen y como consecuencia, el beneficio o pérdida que ha generado la empresa en dicho periodo de tiempo, para analizar esta información y en base a esto, tomar decisiones de la empresa.

Balance general o balance de situación.- Es el estado financiero de una empresa en un momento determinado, el cual muestra contablemente los activos (lo que posee la organización), los pasivos (deudas de la empresa) y la diferencia entre estos (patrimonio neto)

Flujo de caja.- Es un informe financiero que presenta un detalle de los flujos de ingresos y egresos de dinero que tiene una empresa en un periodo dado.

Rentabilidad de los fondos propios (ROE).- Es el porcentaje que se obtiene de dividir los resultados finales antes de impuestos, o beneficio neto (BN) por los recursos propios, esto es el capital y las reservas. Es la tasa de beneficios sobre el capital acumulado.

Rentabilidad de los Activos (ROA).- Es el ratio que resulta de dividir los resultados antes de impuestos por el activo total. Expresa en definitiva, la Rentabilidad económica o de la empresa.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLOGICO

3.1. Tipo y diseño de investigación

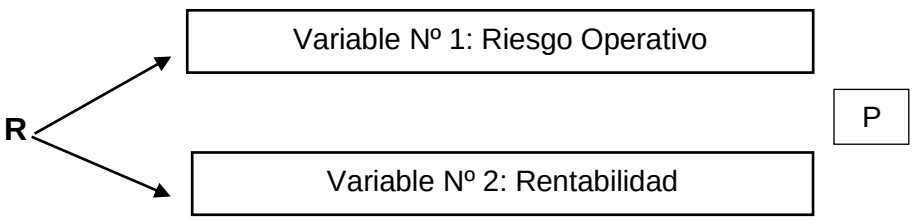
La presente investigación se desarrolló un estudio correlacional con un diseño de investigación de tipo descriptivo correlacional transveral, con un nivel relacional que según Bernal, (2010), menciona que tiene como propósito mostrar o examinar la relación entre variables o resultado de las variables, pero en ningún momento explica que una sea la causa de otra. En otras palabras, la correlación examina asociaciones pero no relaciones causales, donde un cambio en un factor influye directamente en un cambio en otro.

Tipo Aplicada: Porque no se necesitó crear ninguna teoría o variable por lo tanto es una investigación que se hizo, a las variables o teorías que ya han sido creadas, solo hay que aplicarlas a la investigación.

Ex post facto: Porque es una investigación sistemática y empírica, donde las variables no se manipularon, ni necesitaron de algún experimento para observar la realidad y modificar el problema, es decir, se analizó la realidad y se observó la situación como tal.

En el presente estudio se empleó el método cuantitativo en el que se midió las frecuencias de las variables de la hipótesis y por otro lado cualitativo ya que se interpretó los resultados de dichas variables.

Diseño de Investigación: Descriptivo correlacional



3.2. Población y muestra

3.2.1 Población

La población del presente estudio, estará conformada por 2500 operaciones o transacciones de la empresa Casal Ingenieros SRL.
Se presenta la siguiente tabla de distribución de la población de la población de la empresa Casal Ingenieros SRL

3.2.1 Muestra

Para la siguiente investigación se trabajara con una muestra de 350 transacciones.

n' = S^2 varianza de la muestra
V^2 Varianza de la población

n' = $\frac{0.90\ (1-0.90)}{(0.015)^2} = \frac{0.0900000}{0.000225} = 400$

$$N = \frac{n'}{1+\frac{n'}{N}}$$

Donde N = Número de la Población

$$N = \frac{400}{1+\frac{400}{2500}} = 350$$

El tamaño de la muestra será de 350

3.2.2.1 Muestreo

Para la presente investigación se utilizará el muestreo estratificado, donde

Bernal, (2010), menciona que se utiliza para estimar tamaños de muestra cuando en el estudio la población objeto de la investigación existe alguna variable altamente correlacionada con la variable objeto de medición y esa variable hace que los sujetos sean altamente heterogéneos.
Muestra: 350
Porcentaje: 13.8 %

3.3. Hipótesis

General

Existe relación entre los riesgos operativos y la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima - 2016

Específicas:

Existe relación entre indicadores de riesgo con los tipos de operación y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima - 2016

Existe relación entre los tipos de operación con el importe y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima - 2016

Existe relación entre los indicadores con el importe y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima - 2016

3.4. Variables – Operacionalización

Tabla 2

Operacionalización de la Variable riesgos operativos

Definición Conceptual	Es la posibilidad de sufrir alguna pérdida financiera, la misma puede ser a causa de algunas fallas presentadas en los procesos, sistemas internos, por la tecnología como también por personas o por ocurrencias de eventos externos.	
Definición Operacional	**INDICADORES**	**INDICES**
	Negligencia	Prácticas empresariales de mala calidad Seguridad en el trabajo. Inobservancia de las normas de seguridad. Prácticas improcedentes
	Error Humano	Productos defectuosos Confusión de datos Confusión de cuentas
	Fraude interno	Extorsión Evasión de impuestos Abuso de información privilegiada
	Robo	Perdidas pecuniarias Perdidas físicas Denuncias internas y externas
	Fases	Incumplimiento de plazos o de responsabilidades Falla de la administración Documentación incompleta
	Políticas	Establecimiento de normas Indicadores de gestión Seguimiento de Planes y programas
	Procedimientos	Errores contables Gestión de cuenta de distribución y proveedores Gestión de cuentas de clientes
	Servicios Públicos	Continuidad en la contraprestación de los servicios Servicio de calidad Cobros indebidos
	Desastres naturales	Registro de ocurrencias por siniestros
	Riesgo país	Nivel delictivo de la zona Nivel de Inversiones extranjeras Nivel de riesgo político sectorial
	Cambios legales	Cambios en la tabla de impuesto Tasas tributarias Restricción de las importaciones

Elaboración propia.

Tabla 3
Rentabilidad Empresarial

Definición Conceptual	Se refiere a la relación entre los resultados o beneficio obtenido en un ejercicio, mayormente se refiere a un año, y los capitales o recursos propios de la empresa durante ese ejercicio.	
Definición Operacional	**INDICADORES**	**INDICES**
	ROA	Utilidad Neta Activo total
	ROI	IDEM
	ROE	Utilidad Neta Patrimonio
	ROTACIÓN DEL ACTIVO	Ventas Activo Total
	MARGEN DE VENTAS	Utilidad neta Ventas
	APALANCAMIENTO FINANCIERO	BAT BE
	EFECTO FISCAL	BN BAT

Elaboración propia.

3.5. Método

Para la presente investigación se seleccionará la población, seguidamente se definirá la muestra si es que corresponde utilizando los estadísticos pertinentes, de la misma manera se utilizarán las técnicas de muestreo según corresponda el estudio.

Con respecto a las técnicas de investigación se utilizó el análisis documental, por ser de amplia utilidad en la investigación social por antonomasia.

3.6. Instrumentos de Investigación

Por el grado de validez y confianza se aplicó la tabulación de datos, lo cual fue contrastado objetivamente mediante el análisis documental como instrumento de investigación.

La instrumentalización de análisis documental se ejecutó con guías que facilitaron el desarrollo de las mismas lo cual estuvo caracterizado por el diálogo interpersonal con profesionales especialistas en el ámbito financiero.

3.7. Procesamiento y análisis estadísticos de datos

En análisis propuesto seguirá los siguientes pasos:

Para la organización de los datos a recoger, se implementará bases de datos de las variables en estudios los cuales serán sometidos a un análisis estadístico en el programa SPSS, para obtener la correlación de los datos.

Para evaluar el comportamiento de los datos recogidos y comprobar potenciales problemas en ellos, se procederá a la elaboración del análisis exploratorio de datos (EDA – exploratory data analysis). Con este análisis se verificará si algunos supuestos importantes (valores extremos, valores perdidos, descriptivas iniciales, etc.,) se cumplen.

Para el análisis descriptivo de las variables, se obtendrán puntajes y se organizará su presentación en medias, varianzas, desviación típica, máximos, mínimos, además de su distribución, confiabilidad.

Para el análisis de los resultados se desarrollará la interpretación de los valores estadísticos y se establecerá los niveles de Asociación, además de la contrastación de las hipótesis.

Se presentará Tablas y figuras por variable.

Se reflexionará y se discutirá sobre los resultados, por variable.

Se elaborará conclusiones y recomendaciones sobre los resultados.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Procesamiento y análisis de los datos

Tabla 4
Análisis de la variable riesgo operativo medido por conceptos o tipos de operación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	OBRA	223	63,7	63,7	63,7
	FACTURAS	82	23,4	23,4	87,1
	PLANILLA	17	4,9	4,9	92,0
	LETRA	15	4,3	4,3	96,3
	GO	13	3,7	3,7	100,0
	Total	350	100,0	100,0	

Elaboración Propia.

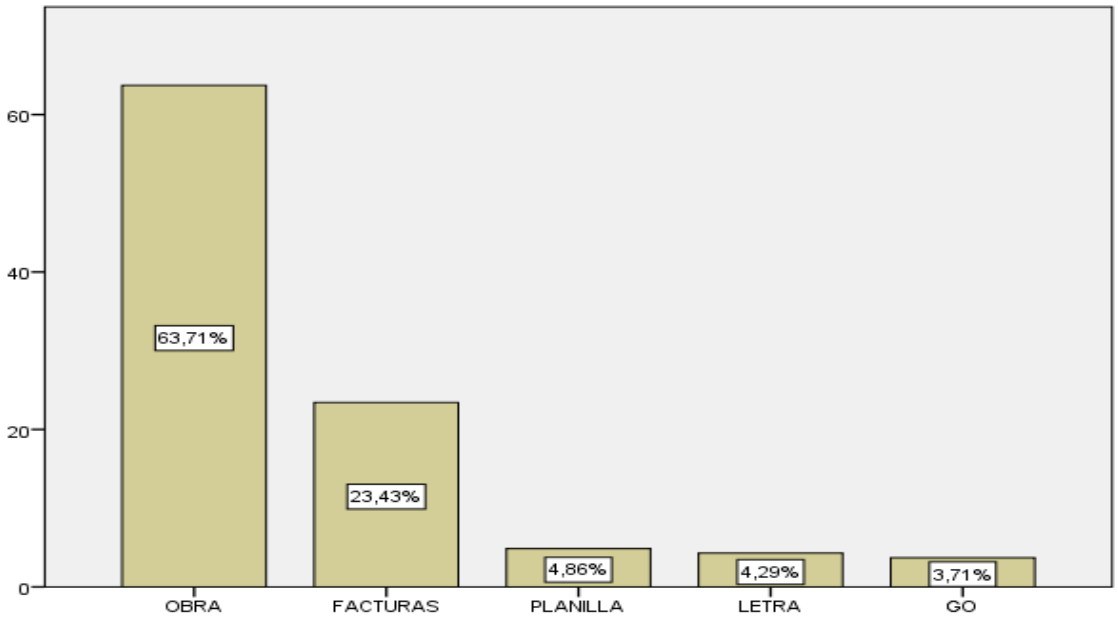


Figura 7. Análisis porcentual de la variable riesgo operativo medido por conceptos o tipos de operación. Elaboración Propia.

En la tabla 4 y figura 7, se observa que 223 operaciones pertenecientes al 63.7% de la población en general son dados por conceptos de obra, de la misma manera 82 operaciones pertenecientes al 23.43% de la población en general son dados por concepto de Facturas, de la misma manera 17 operaciones pertenecientes al 4.86% de la población en general son dados por el concepto de Planilla, de la misma manera 15 operaciones pertenecientes al 4.29% de la población en general son dados por concepto de Letra y por ultimo 13 operaciones pertenecientes al 3.72% de la población en general son dados por conceptos de GO.

Tabla 5
Análisis de la variable riesgo operativo medido por indicadores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NEGLIGENCIA	82	23,4	23,4	23,4
	FASES	80	22,9	22,9	46,3
	ROBO	68	19,4	19,4	65,7
	ERROR HUMANO	56	16,0	16,0	81,7
	PROCEDIMIENTOS	41	11,7	11,7	93,4
	FRAUDE INTERNO	23	6,6	6,6	100,0
	Total	350	100,0	100,0	

Elaboración Propia.

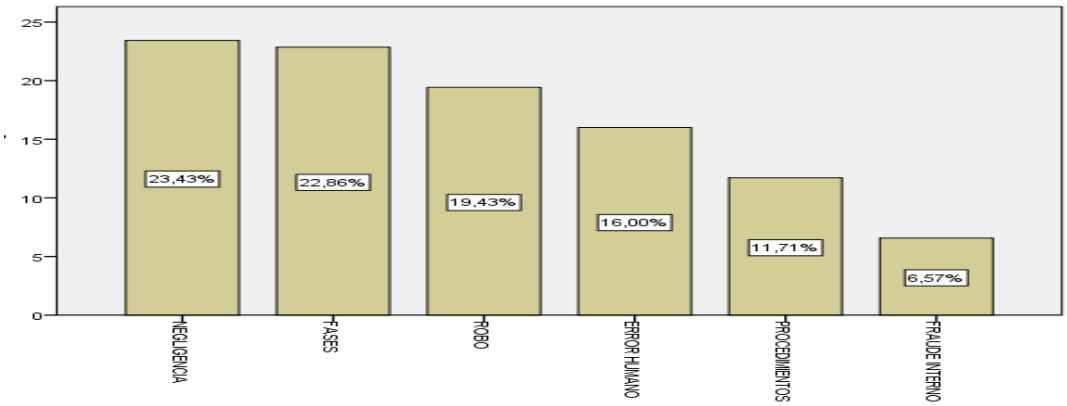


Figura 8. Análisis porcentual de la variable riesgo operativo medido por indicadores.
Elaboración Propia.

*Se tiene en cuenta que los indicadores se encuentran clasificados según lo siguientes factores:

- Personas (Negligencia, error humano, Fraude interno, Robo)
- Procesos Internos (Fases, Políticas, Procedimientos)
- Eventos Externos (Servicios públicos, desastres naturales, Riesgo País, Cambios Legales)

En la tabla 5 Y figura 8, se puede observar que 82 operaciones, representados por el 23% del total de la población en estudio representan a las negligencias en la variable riesgos operativos, de la misma manera 80 operaciones, representados por el 23% del total de la población en estudio representan a las fases, así mismo 68 operaciones, representados por el 19% del total de la población en estudio están centradas en el robo, de la misma manera observamos que 56 operaciones, representados por el 16% del total de la población en estudio corresponden al error humano, por ultimo tenemos a los procedimientos y fraude interno con 12% y 7% respectivamente.

Tabla 6
Descripción de la variable riesgo operativo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	176	50,3	50,3	50,3
	Bajo	100	28,6	28,6	78,9
	Alto	74	21,1	21,1	100,0
	Total	350	100,0	100,0	

Elaboración Propia.

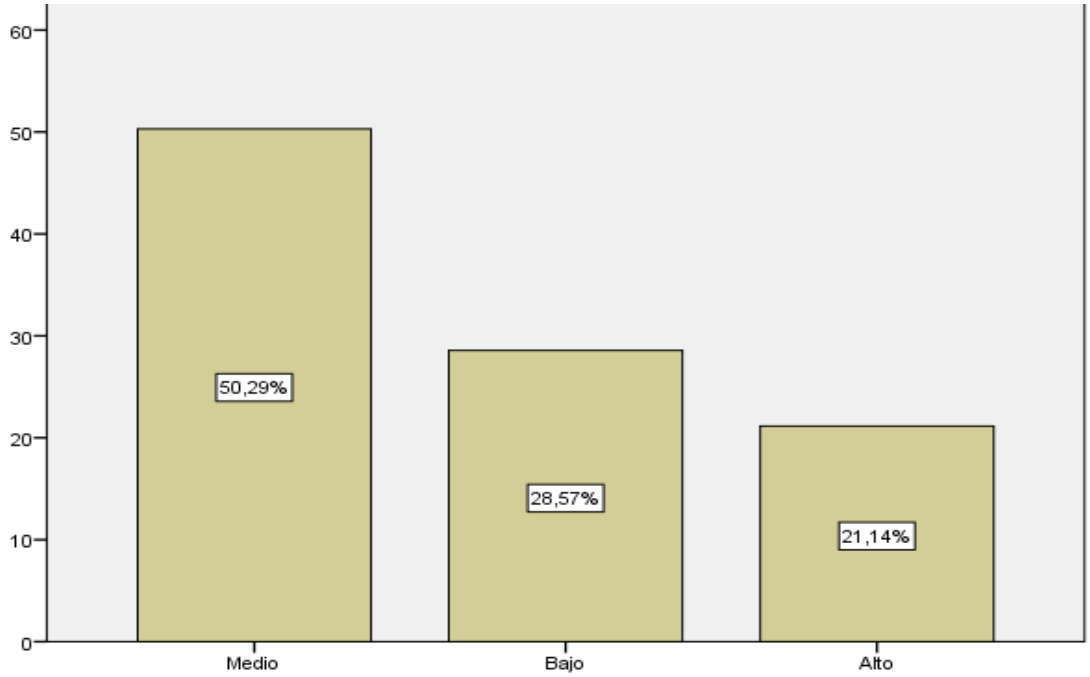


Figura 9. Análisis porcentual de la variable riesgo operativo medido por importe en niveles.
Elaboración Propia.

En la tabla 6 y figura 9, se observa que 100 operaciones pertenecientes al 28.6% de la población en general presentan un nivel bajo de la variable Riesgo operativo, de la misma manera 176 operaciones pertenecientes al 50.3% del total de la población presentan un nivel medio y finalmente 74 operaciones pertenecientes al 21.1% presentan un nivel alto.

4.2. Contrastación de hipótesis:

General:

Ho: No existe una relación significativa entre los riesgos operativos y la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016

Ha: Existe una relación significativa entre los riesgos operativos y la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016

Tabla 7

Análisis de la variable riesgo operativo medido por conceptos en frecuencias

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	OBRA	223	63,7	63,7	63,7
	FACTURAS	82	23,4	23,4	87,1
	PLANILLA	17	4,9	4,9	92,0
	LETRA	15	4,3	4,3	96,3
	GO	13	3,7	3,7	100,0
	Total	350	100,0	100,0	

Elaboración Propia.

APALANCAMIENTO FINANCIERO = BAT/BE = -0.21699*1.5069 = -0.33

El resultado obtenido refleja que la empresa no tiene un apalancamiento financiero, existe una mala gestión financiera dada por la carga financiera en intereses, cada sol que se presta está ocasionando perdida.

Para obtener el resultado entre riesgos operativos y rentabilidad, se realizaron varias evaluaciones, de esta manera se pudo encontrar la mayor significancia en los conceptos de obras que están más relacionados e involucrados con los resultados de la rentabilidad financiera de la empresa.

Hipótesis específica 1:

Ho: No existe relación entre indicadores de riesgo con los tipos de operación y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016

Ha: Existe relación entre indicadores de riesgo con los tipos de operación y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016

Tabla 8
Análisis de la variable riesgo operativo medido por indicadores y conceptos

			CONCEPTO					
			FACTURAS	GO	LETRA	OBRA	PLANILLA	Total
INDICADORES	ERROR HUMANO	Recuento	15	3	0	36	2	56
		% del total	4,3%	0,9%	0,0%	10,3%	0,6%	16,0%
	FASES	Recuento	23	4	3	45	5	80
		% del total	6,6%	1,1%	0,9%	12,9%	1,4%	22,9%
	FRAUDE INTERNO	Recuento	9	3	0	10	1	23
		% del total	2,6%	0,9%	0,0%	2,9%	0,3%	6,6%
	NEGLIGENCIA	Recuento	18	0	2	57	5	82
		% del total	5,1%	0,0%	0,6%	16,3%	1,4%	23,4%
	PROCEDIMIENTOS	Recuento	8	2	1	28	2	41
		% del total	2,3%	0,6%	0,3%	8,0%	0,6%	11,7%
	ROBO	Recuento	9	1	9	47	2	68
		% del total	2,6%	0,3%	2,6%	13,4%	0,6%	19,4%
Total		Recuento	82	13	15	223	17	350
		% del total	23,4%	3,7%	4,3%	63,7%	4,9%	100,0%

Elaboración Propia.

En la tabla 8, se observa que 23.4% de operaciones se dan por el indicador de negligencia con más relevancia en el concepto de Obra con un 16.3%, así mismo el 22.9% está centrado en las Fases con mayor significancia también en el concepto de obras con el 12.9%, por ende ambos son los más significativos.

Hipótesis específica 2:

Ho: No existe relación entre los tipos de operación con el importe y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016

Ha: Existe relación entre los tipos de operación con el importe y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016

Tabla 9

Análisis de la variable riesgo operativo medido por importe y conceptos

			FACTURAS	GO	LETRA	OBRA	PLANILLA	Total
IMPORTE	Bajo	Recuento	0	0	0	100	0	100
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	28,6%	0,0%	28,6%
	Medio	Recuento	49	6	6	108	7	176
		% del total	14,0%	1,7%	1,7%	30,9%	2,0%	50,3%
	Alto	Recuento	33	7	9	15	10	74
		% del total	9,4%	2,0%	2,6%	4,3%	2,9%	21,1%
Total		Recuento	82	13	15	223	17	350
		% del total	23,4%	3,7%	4,3%	63,7%	4,9%	100,0%

Elaboración Propia.

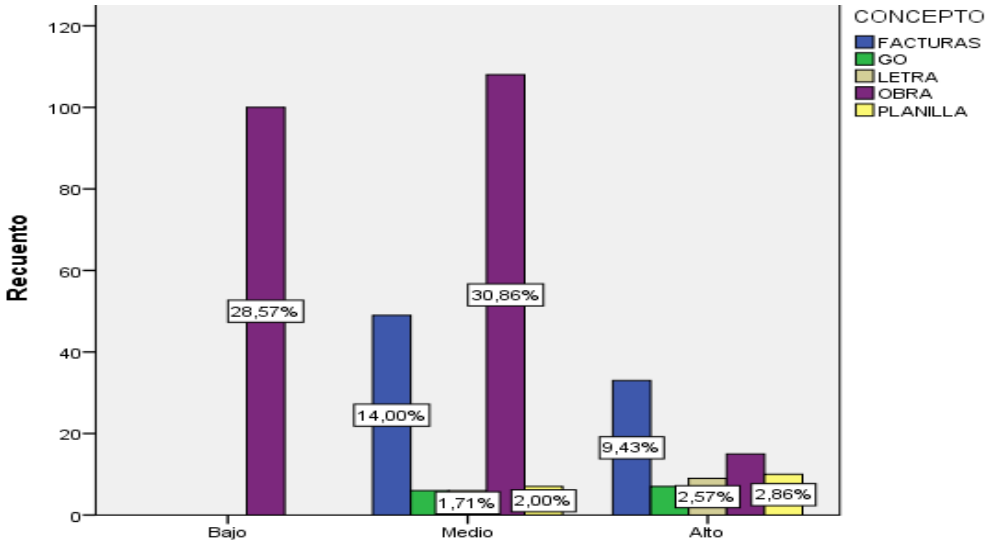


Figura 10. Análisis porcentual de la variable riesgo operativo medido por importe y concepto.

Elaboración Propia.

En la tabla 9 y figura 10, se observa que 50.3% de operaciones se concentran en un nivel medio con mayor relevancia en el concepto de obras con un 30.9%, seguido por las facturas con un 14% del total.

Hipótesis específica 3:

Ho: No existe relación entre los indicadores con el importe y su efecto en la rentabilidad de la empresa de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016

Ha: Existe relación entre los indicadores con el importe y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016

Tabla 10

Análisis de la variable riesgo operativo medido por importe e indicadores

			ERROR HUMANO	FASES	FRAUDE INTERNO	NEGLIGENCIA	PROCEDIMIENTOS	ROBO	Total
IMPORTE (agrupado)	Bajo	Recuento	15	25	7	21	11	21	100
		% del total	4,3%	7,1%	2,0%	6,0%	3,1%	6,0%	28,6%
	Medio	Recuento	31	36	9	44	25	31	176
		% del total	8,9%	10,3%	2,6%	12,6%	7,1%	8,9%	50,3%
	Alto	Recuento	10	19	7	17	5	16	74
		% del total	2,9%	5,4%	2,0%	4,9%	1,4%	4,6%	21,1%
Total		Recuento	56	80	23	82	41	68	350
		% del total	16,0%	22,9%	6,6%	23,4%	11,7%	19,4%	100,0%

Elaboración Propia.

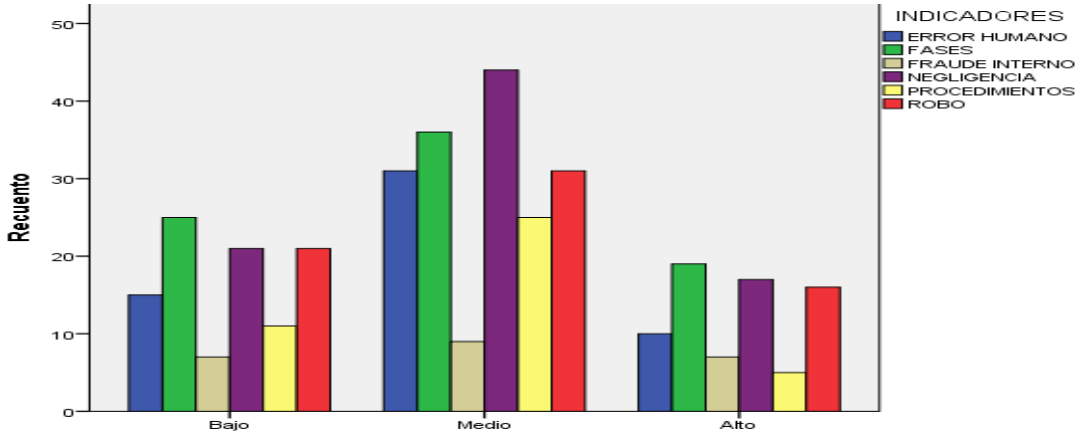


Figura 11. Análisis porcentual de la variable riesgo operativo medido por importe e indicadores.
Elaboración Propia.

En la tabla 10 y figura 11, se observa que 50.3% de operaciones se ubican en un nivel medio con mayor relevancia en el indicador de negligencia con un 12.6%, seguido por las fases con el 10.3% del total.

Tabla 11
Análisis de Chi-cuadrado 1 indicadores - importe

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	38,769[a]	20	,007
Razón de verosimilitud	39,185	20	,006
N de casos válidos	350		

a. 18 casillas (60,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,85.

Elaboración Propia.

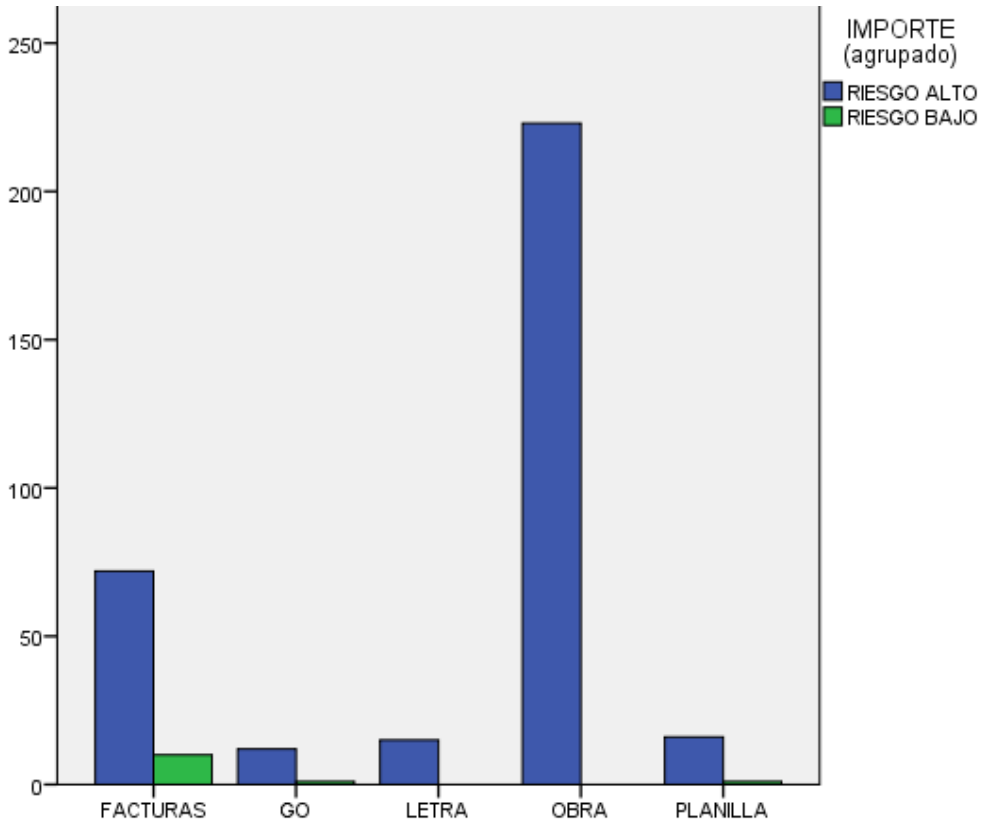


Figura 12. Análisis porcentual de la variable riesgo operativo medido por el importe y concepto.
Elaboración Propia.

Tabla 12
Análisis de Chi-cuadrado 2 Importe - concepto

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	123,981[a]	8	,000
Razón de verosimilitud	152,820	8	,000
N de casos válidos	350		

a. 6 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,75.

Elaboración Propia.

Tabla 13
Análisis de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6,654[a]	10	,758
Razón de verosimilitud	6,824	10	,742
N de casos válidos	350		

a. 1 casillas (5,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,86.

Elaboración Propia.

Como el valor p_valor es mayor a 0.05, no se rechaza la Ho, se concluye que no existe evidencia significativa para rechazar Ho.

Rentabilidad medida en ratios

- **ROA = UN / AT = 124,439 / 4,662,444 = 0.026**

El ratio como resultado nos refleja que la empresa por cada sol que tiene invertido, genera una utilidad de 0.03 soles.

- **ROE = UN/PT = 124,439 / 1,859, 775 = 0.066**

El ratio reflejado nos indica que por cada sol que la empresa tiene por patrimonio genera una utilidad de 0.07 soles.

- **ROTACION DEL ACTIVO = V / AT = 3,962,908 = 0.849**

El ratio que observamos nos indica que por cada sol que se tiene invertido en el activo se está generando 0.85 en ventas.

- **MARGEN DE VENTAS = UN / V = 124,439 / 3,962,908 = 0.314**

El ratio refleja el margen de ganancia de la empresa que es del 3.14%, esto nos indica que por cada sol que vender tiene una ganancia de 3.14%

- **APALANCAMIENTO FINANCIERO = BAT/BE = -0.21699*1.5069 = -0.33**

El resultado obtenido refleja que la empresa no tiene un apalancamiento financiero, existe una mala gestión financiera dada por la carga financiera en intereses, cada sol que se presta está ocasionando perdida.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusión

En la presente tesis se investigaron los factores críticos de riesgo operativo, determinándose la relación que existe entre los riesgos operativos y la rentabilidad de la empresa en estudio, para lo cual se tomó una muestra representativa de un universo de 2500 operaciones correspondientes al ejercicio 2016 base que sirvió para analizar datos y ponderar su impacto sobre la salud financiera de la unidad de negocio.

Los resultados obtenidos en el estudio han sido favorables ya que podemos corroborar la gran deficiencia que existe del control que existe en las diversas empresas ajenas a sistema financiero como es el caso de la empresa en estudio, ya que no cuentan con una normativa establecida, donde se pudo encontrar el descontrol en el egreso de dinero en lo que respecta el control por concepto de obras, así mismo en las fases y negligencias se puede observar que son más relevantes los egresos que se presentan.

El objetivo de la investigación fue determinar la relación que existe entre los riesgos operativos y la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL, en Lima, 2016, cuyos resultados son demostrados en los diferentes análisis realizados estadísticamente, donde se puede observar que la prueba de chi-cuadrado nos indica 0.007 por lo tanto se acepta la hipótesis alterna, es decir, los riesgos operativos si se relacionan significativamente con la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL.

En la variable de riesgo operativo, se obtuvo que un 23.4% de operaciones se da por el indicador de negligencia con más relevancia en el concepto de obras con un 16.3% así mismo el 22.9% está centrado en las Fases con mayor significancia también en el concepto de obras con el 12.9%, con estos resultados y con la chi.cuadrada de Person cuyo resultado es 0.758 esto nos quiere decir que si existe relación significativa entre los indicadores de riesgo operativo con los tipos de operación y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL.

En cuanto a los antecedentes de mi investigación que están relacionados a la variable Riesgo operativo, puedo citar a, Bernal (2014) en su tesis titulada "Factores que determinan el riesgo operacional de la EDPYME Alternativa y su incidencia en la rentabilidad en la ciudad de Chiclayo considerando un tipo de investigación aplicada no experimental porque se evaluaron los procesos internos donde llega a la conclusión de que los orígenes de los resultados de gestión obtenidos se debieron a un crecimiento agresivo en las colocaciones en los ejercicios anteriores y expansión geográfica, los cuales no fueron acompañados de un adecuado sistema de control interno y supervisión crediticia. Todos estos eventos trajeron como consecuencia el deterioro de la cartera crediticia ocasionando pérdidas, lo que originó la no renovación y/o al financiamiento restringiéndose la liquidez y el nivel de colocaciones y cartera a finales de noviembre 2013, en tanto la empresa en mención a fines de noviembre llego a su punto mínimo de liquidez (crisis de liquidez).

.

5.2. Conclusiones

Para comenzar en relación al objetivo general, el cual pide “Determinar la relación entre los riesgos operativos y la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima - 2016”, según los resultados se observa que la variable de rentabilidad esta significativamente relacionada con los riesgos operativos evaluado por conceptos y en resultados de la rentabilidad.

En relación al primer objetivo específico, se requirió “Determinar la relación de los indicadores de riesgo operativo con los tipos de operación y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016”, por lo que se obtuvo que el tipo de transacción o concepto son las obras con 63.7%, seguido por facturas 23.4%, lo cual nos indica que hay un bajo nivel de control en las transacciones designadas a obras y Facturas.

En cuanto al segundo objetivo específico, donde se buscó “Determinar la relación de los tipos de operación con el importe y su efecto en la rentabilidad de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016”, cuyos resultados se basan en analizar a los tipos de operación con mayor egreso de dinero, donde podemos observar que en primer lugar se encuentra las obras con 30.9% en un nivel medio, seguido por las facturas con 14%, esto nos refleja que no hay supervisión en cuanto a los egresos con mayor importe de acuerdo al tipo de operación en la empresa.

En cuanto al tercer objetivo específico donde se buscó Determinar la relación de los indicadores de riesgo operativo con el importe y su efecto en la rentabilidad de la empresa de la empresa Casal Ingenieros SRL – Lima – 2016”, cuyos resultados se basan en analizar que indicadores de riesgo tienes mayor egreso de dinero, donde observamos que lo más relevante es la negligencia con 12.6% en un nivel medio en cuanto a importe, seguido por las fases con 10.3%, esto refleja que no existe un plan de procesos operativos, manual de procesos, políticas establecidos y carece de una cultura organizacional.

5.3. Recomendaciones

El riesgo operativo no es tema de investigación en las entidades no supervisadas por la SBS, lo cual lleva muchas veces a las empresas no darse cuenta de cuán importante es el control de sus actividades en este punto donde se pueden detectar muchos inconvenientes que suceden de manera fluida e inherente con cada operación, por ende se recomienda dar atención al tema en estudio que permitan detectar los riesgos operacionales y tomar las medidas correctivas y apropiadas para que no se perjudique la situación financiera de la empresa.

Las empresas deben efectuar autoevaluaciones de las actividades que se llevan a cabo en todos sus procesos, con la finalidad de conocer los riesgos operativos que amenazan su situación financiera, administrativa, legal; se deben determinar cuáles son sus debilidades y fortalezas, y tomas las medidas necesarias para implementar una verdadera gestión de riesgo operativo, que ayude al logro de los objetivos de la empresa en beneficio de la empresa, sus colaboradores y el país.

Con la finalidad de mejorar la ejecución de las actividades en los diferentes procesos de la empresa, se deben evaluar constantemente los procedimientos, fases o procesos, así como capacitar constantemente a todo el personal sobre la implementación de los procedimientos que son el eje del funcionamiento de la empresa.

Luego de realizar el estudio también se puede recomendar directamente como estudio de poder trabajar con los tipos de transacciones ya que según la prueba de hipótesis sale significante, por ende es muy bueno de continuar con esta investigación.

Así mismo se recomienda realizar un plan de contingencia continua para que la empresa pueda seguir funcionando ante cualquier eventualidad generando diferentes planes de acción, cabe resaltar que los funcionarios deben ser muy cuidadoso con cada sol que ingresa y egresa a la empresa

ya que esto no debe motivar al uso innecesario del mismo poniendo en riesgo el cumplimiento de obligaciones fundamentales como los préstamos bancarios, impuestos, personal, etc. Generando intereses significativos.

Es preciso que se puedan realizar implementaciones del MOF, ROF, RIT, RIF y el más importante crear una cultura organizacional, ya que actualmente se está trabajando de manera empírica lo cual significa que las decisiones que se están tomando no son buenas ya que antes de ello no existe ningún estudio ni análisis que nos pueda indicar si es favorable o no el proyecto que se pueda emprender, en consecuencia en el proceso de querer desarrollarlo se encuentran demasiados errores en todo sentido, económico, personal, y los diversos indicadores nos ayudaran a evaluar mejor cada proceso antes de tomar una decisión que si bien es cierto pone en riesgo la continuidad de la empresa.

En el estudio de factores se recomienda realizar los estudios de nivel más elevado como es el explicativo, predictivo, es importante tener en cuenta el estudio mediante lo mencionado ya que se cuentan con datos reales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barato, F. (2013). *Impacto financiero en empresas constructoras de vivienda de interés social generadas por la no gestión del riesgo operativo.* Recuperado de http://repository.cesa.edu.co/bitstream/10726/1230/5/TMF00312.pdf

Bedoya, D. (2009). *Propuesta para el modelamiento del riesgo operativo en una entidad financiera.* Recuperado de http://www.bdigital.unal.edu.co/2169/1/71279193.2009.pdf

Bernal, H. (2014). *Factores que determinan el riesgo operacional de la Edpyme Alternativa y su incidencia en la Rentabilidad en la Ciudad de Chiclayo, periodo 2013.* Tesis Licenciatura publicado. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Recuperado de http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream/123456789/340/1/TL_Bernal_Gonzales_Harry.pdf

Bravo, M. (2003). *Auditoría Integral: evaluación y análisis de todas las áreas funcionales de una empresa y del ecosistema acorde con los principios, métodos y procedimientos actualizados* (1a ed), Lima: FECAT.

Bueno, J. (s.f.). *Conceptos y experiencias en riesgo operacional*. Recuperado de http://www.riesgooperacional.com/docs/1%20PresentacinLibardoBueno-ERNSTYOUNG.pdf

Cavero, L. y Vargas, E. (2014). *Portafolio de inversión y sus efectos en la reducción de riesgo operativo y rentabilidad a nivel de seguros de vida.* Recuperado de www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1125/1/**cavero**_evll.pdf

Ceballos, D. (2015). *Impacto de la cultura organizacional en la gestión del riesgo operativo en los bancos centrales: caso Banco de la República.* Recuperado de http://bit.ly/2zMGFMt

Cepparo, G. (s.f.). *Basilea II y el riesgo operacional en las entidades financieras.* Recuperado de http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-0823_CepparoGA.pdf

CIPER Centro de Investigación Periodística (2013). *A 10 años del caso Inverlink aún se avizora un largo camino judicial*. Recuperado de http://ciperchile.cl/radar/a-10-anos-del-caso-inverlink-aun-se-avizora-un-largo-camino-judicial/

Colegio de Contadores Públicos de México (2010). *Riesgo Operativo*. Recuperado de http://www.ccpm.org.mx/veritas/diciembre2010/images/Riesgo_Operativo.pdf

Delfiner, M. (2008). *Técnicas cualitativas para la gestión del riesgo operacional*. Recuperado de http://clientebancario.gov.ar/Pdfs/Publicaciones/Tecnicas_cualitativas_de%20gesti%C3%B3n_del_RO.pdf.

Diario Gestión (2015). *SMV aprueba proyecto sobre gestión integral de riesgos.* Recuperado de http://gestion.pe/mercados/smv-aprueba-proyecto-sobre-gestion-integral-riesgos-2147286

Díaz, M. (2012). *Análisis contable con un enfoque empresarial*. Recuperado de http://www.hacienda.go.cr/cifh/sidovih/uploads/archivos/libro/analisis%20contable%20con%20un%20enfoque%20empresarial-Libro.pdf

Egúsquiza, L. (2014). *Portafolio de inversión y sus efectos en la reducción de riesgo operativo y rentabilidad a nivel de seguros de vida*. Tesis de maestría publicada por el repositorio académico de la Universidad San Martín de Porres. Recuperado de http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1125/1/cavero_evll.pdf

Elorreaga, M. (2008). *La importancia Universal del Control Interno Contable, Administrativo, Financiero en el Sistema Empresarial. Tomo II. Chiclayo.*

Esteo, F. (1998). *Análisis Contable de la Rentabilidad Empresarial* (7a ed), Madrid: Rústica

Federation of European Risk Management Associations (FERMA) (2010). *Técnicas para la gestión de riesgos empresariales*. Recuperado de http://www.eumed.net>contribuciones a la Economía

Flores, C. (2014). *La gestión logística y su influencia en la rentabilidad de las empresas especialistas en implementación de campamentos para el sector minero en Lima Metropolitana*. Recuperado de http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1111/1/flores_tc.pdf

Flores, M. (2008). *Administración de riesgo operativo en las operaciones de crédito de primer piso instrumentadas por la corporación Financiera Nacional.* Recuperado de http://docplayer.es/1900335-Universidad-andina-simon-bolivar-sede-ecuador-maestria-finanzas-y-gestion-de-riesgos.html

Flores, W. (2010). *Características del riesgo y eficacia de la rentabilidad en las empresas del sector industrial peruano.* Recuperado de http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/338/1/flores_wr.pdf

Fuentes, C. y Zúñiga, I. (2010). *Gestión integral de riesgos operativos en el proceso de créditos micro financieros*. Recuperado de http://www.esan.edu.pe/publicaciones/2010/11/17/Riesgos%20operativosconsellodeagua-1.pdf

García, J. (2013). *Control Interno – Cuestionario (parte 1).* Recuperado de http://www.aempresarial.com/servicios/revista/275_11_VFMLOIEXBEOFANBBOOACVENVGVSSHRWCWIOLRSITXWZXKAZYOZ.pdf

Giraldo, W. (2013). *Efectos de un sistema de alerta financiera como base de información de costos no identificados en la rentabilidad empresarial. Tesis Doctorado publicado por el Repositorio Académico de la Universidad San Martin de Porres*. Recuperado de http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/658/3/giraldo_wa.pdf

Gitman, L. y Joehnk, M. (2009). *Fundamentos de inversión* (10a ed), México: Pearson Educación.

Guillén, D. (2008). *Propuesta de administración y evaluación del riesgo operativo para empresas de manufactura en el Ecuador*. Recuperado de https://es.scribd.com/doc/28580371/Tesis-Daniel-Guillen-Riesgo-Operativo

Ibáñez, M. (2009). *Administración de recursos humanos en la empresa (2a ed), Lima: San Marcos I.R.L.*

Instituto para el Desarrollo Emprendedor (2016). *Análisis e interpretación de estados financieros.* Recuperado de http://e.se-todo.com/doc/5082/index.html

La Opinión (2015). *Sequía deja pérdidas de $4 mil millones en el catatumbo.* Recuperado de http://www.laopinion.com.co/ocana/sequia-deja-perdidas-de-4-mil-millones-en-el-catatumbo-96252#ATHS

Larraín, C. (2015). *Basilea, la crisis financiera y la institucionalidad regulatoria en Chile.* Recuperado de http://www.abif.cl/wp-content/uploads/2015/05/libro-Reforma-financiera-baja-23042015.pdf

Lizcano, J. (2004). *Rentabilidad Empresarial*. Recuperado de http://www.camara.es/sites/default/files/publicaciones/rentab_emp.pdf

Lochmuller, C. (2012). *Modelo para la administración de riesgo operativo en los procesos de la pequeña empresa prestadora de servicios financieros.* Recuperado de http://repository.eia.edu.co/bitstream/11190/372/1/ADMO0794.pdf

Marshall, C. (2001). *Medición y Administración de técnicas de riesgo operativo y otros recursos* (1a ed), Singapore: John Wiley & Sons.

Ojeda, E. (2011). *El riesgo operativo*. Recuperado de http://www.alide.org.pe/revista_1001_Eduardo-Ojeda.asp

Pacheco, D. (2009). *Riesgo operacional conceptos y mediciones*. Recuperado de https://www.sbif.cl/sbifweb/internet/archivos/publicacion_8511.pdf

Parada, J. (1988). *Rentabilidad empresarial, un enfoque de gestión*. Recuperado de http://www2.udec.cl/~rparada/LibrosPublicados/LibroRentabilidadEmpresarial2.pdf

Pérez, A. (2010). *Análisis integral de riesgos operacionales y su aplicación en una empresa de ingeniería.* Recuperado de http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/10056/PFC_Antonio_Perez_Hualde.pdf?sequence=1

Ríos, K. (2014). *Gestión de procesos y rentabilidad en las empresas de courier Lima Metropolitana*. Recuperada de http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1116/1/rios_sk.pdf

Rodriguez, F. (s.f). *Riesgo operativo. Recuperada de* https://www.ccpm.org.mx/veritas/diciembre2010/images/Riesgo_Operativo.pdf

Sánchez, F. (1998). *Medición contable de los factores determinantes de la rentabilidad empresarial: Un modelo integrado para análisis externo.*

Recuperado de http://biblioteca.ucm.es/tesis/19972000/S/2/S2023001.pdf

Sánchez, J. (2002). *Análisis de rentabilidad de la empresa*. Recuperado de http://ciberconta.unizar.es/leccion/anarenta/analisisr.pdf

Toro, F. y Col, A. (2005). *Gestión de riesgos* (3ª ed), España: McGraw-Hill.

Torres, R. (2009). *El riesgo operacional en la cartera de créditos en una entidad bancaria.* Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_3354.pdf

Yarasca, P. y Alvarez, E. (2006). *Auditoría: Fundamentos con un enfoque moderno* (3a ed), Lima: Santa Rosa S.A.

Valenzuela, M. (2010). *Administración del riesgo operativo en los procesos de una MYPIME.* Recuperado de http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/3926/TESIS.PDF.PDF?sequence=1

Velezmoro, O. (2010). *Modelo de gestión de riesgo operacional en una institución financiera peruana dentro de un enfoque integrado de gestión de riesgos*. Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/4826/VELEZMORO_LATORRE_OSCAR_MODELO_GESTION.pdf;jsessionid=ADF78CB4958CE39B203F623FCB4FCDDB?sequence=1

ANEXOS

CASAL
INGENIEROS S.R.L

Lima, 03 de Agosto del 2017

"Año del buen servicio al ciudadano"

CARTA Nº 001-2017-GG-CI-LIMA

Señores:

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL PERÚ
Facultad de Ciencias de Gestión

Presente:

De mi consideración.-

Es grato dirigirme a Usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez informar que la Señorita Gladys Evelyn Torres Ponte, egresada de la carrera de Administración de dicha universidad, realizó estudios en base a información de la empresa para el desarrollo de su tesis de estudio, para obtener el grado de licenciada en Administración.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para exponerle mis sentimientos de aprecio y estima personal.

Atentamente.

CASAL INGENIEROS S.A.C.
Ing. Carolina Almenara Valencia
Gerente Adm. y Finanzas