



## **DEPARTAMENTO DE POSGRADOS**

### **MAESTRÍA EN AUDITORÍA INTEGRAL Y GESTIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS**

**Título: Propuesta de un sistema de gestión de Riesgos Operativos, basado en la familia ISO 31000, en Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.**

**Tesis previa a la obtención del título de Magíster en Auditoría Integral y  
Gestión de Riesgos Financieros**

Autora:

Karla Daniela Reinoso Massa

Director

Ing. Luis Felipe Sexto

Cuenca-Ecuador

2019

### **DEDICATORIA**

Este trabajo de tesis lo dedico a LVI por haber llegado a mi vida, por el cariño, la paciencia, por ser una parte importante de mí, con quien he compartido momentos inolvidables y sé que puedo contar siempre. Gracias infinitas.

### **AGRADECIMIENTO**

De manera especial a mi tutor de tesis Ing. Luis Felipe Sexto, por haberme guiado, en la elaboración de este trabajo de titulación y haberme brindado el apoyo para desarrollarme profesionalmente y seguir cultivando mis valores.

## RESUMEN

La presente investigación fue desarrollada en la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., siendo su objetivo fundamental proponer un sistema de gestión de riesgos operativos en dicha organización basado en la familia de normas internacionales ISO 31000:2018. Para cumplir con tal propósito, se aplicó una metodología de investigación con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, explicativa y de campo, utilizando diferentes herramientas de investigación, dentro de las que se encuentran encuestas, entrevistas y el focus group. Por consiguiente, fueron identificados los riesgos operativos que pudieran afectar a los procesos estratégicos, operacionales y de apoyo que tienen lugar en la empresa, para lo cual se analizaron y evaluaron los mismos, de forma que los riesgos moderados e importantes resultaron los más representativos. De esta manera, se realizó el diseño del Sistema de Gestión de Riesgo Operacional para la empresa objeto de estudio consistente en la definición de los propósitos del mismo, alcance, contextualización interna y externa, así como la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y comunicación, de modo que la organización se encuentre en condiciones de mejorar su desempeño y competitividad.

**Palabras clave:** Riesgo Operativo, Gestión, Sistema, ISO 31000:2018, Proceso.

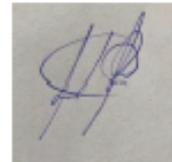
## ABSTRACT

This investigation was developed at Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. Company, and its main objective was to propose an operational risk management system in this company based on the international standards ISO 31000: 2018. To fulfill this purpose, a research methodology was applied under a quantitative, descriptive, explanatory and field approach, by using different research tools, including surveys, interviews and a focus group. Consequently, the operational risks that could affect the strategic, operational and support processes that take place in the company were identified. Such risks were analyzed and evaluated, so that the moderate and important threats became representative. In this way, the design of the Operational Risk Management System for the studied company was carried out, consisting on the definition of its purposes, scope, internal and external contextualization, as well as the identification, analysis, evaluation, treatment, monitoring and communication. This way, the organization is in a position to improve its performance and competitiveness.

**Keywords:** Operational Risk, Management, System, ISO 31000: 2018, Process.

A handwritten signature in blue ink that reads "Hapeli Aiteaga". The signature is stylized with a long horizontal stroke at the bottom.

Translated by

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Daniela Reinoso M.", written in a cursive style.

Daniela Reinoso M.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
RESUMEN .....	iv
ABSTRACT .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	x
INTRODUCCIÓN .....	13
CAPÍTULO I: MATERIALES Y MÉTODOS .....	15
1.1.    Planteamiento del problema .....	15
1.1.1.    Problemática .....	15
1.1.2.    Pregunta de investigación.....	16
1.1.3.    Sistematización del problema de investigación .....	16
1.2.    Objetivos .....	16
1.3.    Idea a defender .....	16
1.4.    Caracterización de la empresa .....	17
1.4.1.    Misión y visión .....	17
1.4.2.    Valores corporativos .....	18
1.4.3.    Políticas.....	18
1.4.4.    Estructura organizacional.....	19
1.4.5.    Línea de productos .....	20
1.5.    Marco teórico.....	20
1.5.1.    Definición de riesgo.....	20
1.5.2.    Riesgo operativo .....	21
1.5.3.    Clasificación de riesgos operativos.....	23
1.5.4.    Factores de riesgos operativos .....	25

1.5.5.	Gestión de riesgos .....	26
1.5.6.	Proceso de gestión de riesgos.....	31
1.5.7.	Enfoques y estrategias de la gestión de riesgos .....	34
1.5.8.	Limitaciones en la aplicación de las técnicas de gestión de riesgos .....	35
1.5.9.	Gestión de riesgos según la norma ISO 31000 .....	35
1.6.	Metodología de la investigación.....	38
1.6.1.	Enfoque de investigación .....	38
1.6.2.	Tipo de investigación .....	38
1.6.3.	Técnicas de recolección de información .....	39
1.6.4.	Metodología para el diseño de la propuesta.....	40
1.6.5.	Diseño del muestreo o experimentos y análisis estadísticos .....	41
CAPÍTULO II: EVALUACIÓN DE RIEGOS OPERATIVOS ASOCIADOS A LOS PROCESOS DE INDUSTRIAS MOTORIZADAS INDUMOT S.A. ....		43
2.1.	Definición de los procesos de Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. ....	43
2.1.1.	Procesos estratégicos.....	44
2.1.2.	Procesos operacionales.....	46
2.1.3.	Procesos de apoyo.....	50
2.2.	Identificación de los riesgos operativos .....	53
2.3.	Evaluación y valoración de los riesgos operativos .....	57
CAPÍTULO III: PROPUESTA DEL SISTEMA DE RIEGOS OPERATIVOS PARA LA EMPRESA INDUSTRIAS MOTORIZADAS INDUMOT S.A. ....		66
3.1.	Generalidades del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos.....	66
3.2.	Propósitos del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos .....	66
3.3.	Alcance del Sistema de Gestión de Riesgos .....	67
3.4.	Contextualización del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos.....	68
3.4.1.	Contexto interno .....	69
3.4.2.	Contexto externo .....	71
3.5.	Identificación de riesgos operativos.....	72

3.6.	Análisis de riesgos operativos.....	74
3.7.	Evaluación de riesgos operativos .....	74
3.8.	Tratamiento y control de riesgo.....	76
3.8.1.	Plan de gestión de riesgos.....	81
3.9.	Monitoreo y revisión .....	85
3.10.	Comunicación y consulta .....	85
	CONCLUSIONES .....	86
	RECOMENDACIONES .....	87
	BIBLIOGRAFÍA .....	88

**ÍNDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1.</b> Definiciones de factores de la matriz de evaluación de riesgos. ....	25
<b>Tabla 2.</b> Matriz de evaluación de riesgos. ....	32
<b>Tabla 3.</b> Criterio para intervención de riesgos.....	33
<b>Tabla 4.</b> Identificación de riesgos. ....	53
<b>Tabla 5.</b> Número de riesgos según tipo de proceso.....	56
<b>Tabla 6.</b> Número de tipo de riesgo según proceso. ....	65

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Figura 1.</b> Políticas de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. ....	19
<b>Figura 2.</b> Estructura organizacional de Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. ....	19
<b>Figura 3.</b> Líneas de producto de Motorizadas INDUMOT S.A. ....	20
<b>Figura 4.</b> Clasificación de riesgos operativos.....	23
<b>Figura 5.</b> Evolución de la gestión de riesgos. ....	27
<b>Figura 6.</b> Evolución de la gestión de riesgos. ....	28
<b>Figura 7.</b> Proceso de gestión de riesgos según el ciclo PHVA.....	29
<b>Figura 8.</b> Fases del proceso de gestión de riesgos. ....	31
<b>Figura 9.</b> Principios de gestión de riesgos de la norma ISO 31000.....	36
<b>Figura 10.</b> Proceso de evaluación de riesgos según la norma ISO 31000:2018.....	37
<b>Figura 11.</b> Principales directrices de la gestión de riesgos según la norma ISO 31000. ....	41
<b>Figura 12.</b> Mapa de procesos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. ....	43
<b>Figura 13.</b> Diagrama del proceso de Gestión Estratégica. ....	44
<b>Figura 14.</b> Diagrama del proceso de Gestión de la Organización y Mejoramiento Continuo ....	45
<b>Figura 15.</b> Diagrama del proceso de Abastecimiento y Distribución. ....	46
<b>Figura 16.</b> Diagrama del proceso de Comercialización. ....	47
<b>Figura 17.</b> Diagrama del proceso de Gestión de Crédito y Cartera.....	48
<b>Figura 18.</b> Diagrama del proceso de Gestión de Postventa. ....	49
<b>Figura 19.</b> Diagrama del proceso de Gestión de Finanzas.....	50
<b>Figura 20.</b> Diagrama del proceso de Comercialización. ....	51
<b>Figura 21.</b> Diagrama del proceso de Gestión de las TICs. ....	52
<b>Figura 22.</b> Factores de riesgo existentes en la empresa Motorizadas INDUMOT S.A.....	57
<b>Figura 23.</b> Matriz de riesgos de procesos estratégicos. ....	59
<b>Figura 24.</b> Estimación de riesgos de procesos estratégicos.....	60
<b>Figura 25.</b> Distribución de riesgos de procesos estratégicos. ....	60
<b>Figura 26.</b> Matriz de riesgos de procesos estratégicos. ....	61
<b>Figura 27.</b> Estimación de riesgos de procesos operacionales.....	62

<b>Figura 28.</b> Distribución de riesgos de procesos estratégicos. ....	62
<b>Figura 29.</b> Matriz de riesgos de procesos de apoyo. ....	63
<b>Figura 30.</b> Estimación de riesgos de procesos de apoyo. ....	64
<b>Figura 31.</b> Distribución de riesgos de procesos de apoyo. ....	64
<b>Figura 32.</b> Distribución general de riesgos.....	65
<b>Figura 33.</b> Alcance del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. ....	67
<b>Figura 34.</b> Estructura organizacional para la implementación del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.....	69
<b>Figura 35.</b> Estructura organizacional para la implementación del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.....	71
<b>Figura 36.</b> Identificación de los factores internos y externos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.....	72
<b>Figura 37.</b> Procedimiento para la identificación riesgos operativos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. ....	73
<b>Figura 38.</b> Identificación de riesgos según procedimiento del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.....	74
<b>Figura 39.</b> Identificación de riesgos según procedimiento del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.....	75
<b>Figura 40.</b> Valoración general de riesgos operativos.....	76
<b>Figura 41.</b> Acciones para el tratamiento de riesgos operativos. ....	77
<b>Figura 42.</b> Tratamiento de riesgos operativos de los procesos estratégicos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. ....	78
<b>Figura 43.</b> Tratamiento de riesgos operativos de los procesos operacionales de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. ....	79
<b>Figura 44.</b> Tratamiento de riesgos operativos de los procesos de apoyo de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. ....	80
<b>Figura 45.</b> Plan de gestión de riesgos operativos de los procesos estratégicos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. ....	82
<b>Figura 46.</b> Plan de gestión de riesgos operativos de los procesos operacionales de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. ....	83

**Figura 47.** Plan de gestión de riesgos operativos de los procesos de apoyo de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. .... 84

Autora: Karla Daniela Reinoso Massa

Trabajo de Graduación.

Director: Luis Felipe Sexto

Octubre, 2019

**“Propuesta de un sistema de gestión de Riesgos Operativos, basado en la familia ISO 31000, en Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.”.**

## INTRODUCCIÓN

Los tiempos económicos inciertos de los últimos años han tenido un efecto importante en cómo operan las organizaciones en estos días. Las empresas que solían funcionar sin problemas con la ayuda de pronósticos y proyecciones, ahora se abstienen de emitir criterios comerciales que son inamovibles, por lo que cuentan con un enfoque renovado: gestionar el riesgo.

El riesgo es entendido como el efecto de la incertidumbre acerca de las metas trazadas por las organizaciones. Por lo tanto, las empresas se centran cada vez más en identificar riesgos y gestionarlos antes de que afecten al negocio. La capacidad de gestionar el riesgo ayudará a las empresas a actuar con más confianza en futuras decisiones comerciales, y el conocimiento sobre las cuestiones que implican la manifestación de los mismos, les proporcionará varias opciones sobre cómo lidiar con posibles problemas.

Por otra parte, el análisis de los riesgos operativos que desafían las empresas es muy diverso, tanto como su cantidad y tipología. Esta temática ha sido aplicada en mayor medida en el sector financiero, en investigaciones en distintos países incluyendo Ecuador (Rodríguez, Piñeiro, & De Llano, 2013; Peña, 2015; Soto, Stagg, & Valente, 2009; Estrada, Andrade, & Espín, 2018), También, existen estudios con enfoque integral que se apoyan en la norma ISO 31000 (Casares & Lizarzaburu, 2016), por lo que, atendiendo a lo anteriormente señalado, se puede afirmar que es un tema aun no agotado que puede ser perfectamente investigado y ajustado a las particularidades de las entidades de diferentes objetos sociales.

En este orden lógico de ideas, la empresa INDUMOT S.A., desde su creación, ha sido administrada de manera empírica, lo que conlleva a una falta de sistemas de control, falta de definición de sus políticas, deficiencias en la estructura de sus procesos y objetivos de trabajo entre otras cuestiones. De esa manera, la organización se encuentra expuesta a un sistemático riesgo que obstaculiza el alcance de un mayor desarrollo que la favorezca, e impide aprovechar el potencial humano que la misma posee, todo ello sujeto a la no utilización adecuada de sus recursos.

Por lo tanto, la empresa presenta una notable necesidad actual de mejorar su gestión operativa, unido al hecho que el papel de los administrativos en este siglo XXI consiste en mantener el equilibrio

con la gestión integral del negocio y la alineación de sus estrategias, de modo que una forma de proporcionar valor, es lograr mejores desempeños y costos más bajos, y estos sólo se pueden alcanzar si la empresa hace mejor uso de sus recursos, que sus competidores, por lo que esta actividad necesita ser gestionada de manera eficiente y eficaz para satisfacer las necesidades de los productos con altos estándares de calidad para sus clientes.

## CAPÍTULO I: MATERIALES Y MÉTODOS

### 1.1. Planteamiento del problema

#### 1.1.1. Problemática

Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. es una empresa dedicada a la venta al por mayor de motocicletas, ciclomotores (velomotores) y tricimotos, cuyo centro de operaciones es la ciudad de Cuenca, teniendo como actividades principales económicas la administración de sus talleres donde brindan servicios técnicos y repuestos, así como la importación y distribución de motocicletas y productos Honda, constituyéndose estas acciones como una de las actividades económicas y comerciales más importante para todo el Ecuador en este tipo de sector.

En los tiempos actuales, la empresa presenta una situación financiera fluctuante, con etapas de crecimiento y retrocesos, aunque su situación es relativamente estable, ya que posee una presencia significativa en el mercado, conserva proveedores con tiempos de pagos aceptables y consigue comercializar productos con la calidad demandada, hallándose a la vez implicada en la implementación de acciones que permitan lograr el mejoramiento de todos sus procesos.

Sin embargo, la alta dirección de INDUMOT S.A. reconoce que, desde su creación, la empresa ha estado expuesta a un sistemático riesgo de carácter operacional, sobre todo por la incorrecta administración de sus recursos, así como el desconocimiento sobre los temas referentes a la gestión de riesgos, donde se encuentran implicadas las personas, tecnologías, recursos financieros, materiales y métodos de trabajo.

Otro de los problemas más relevantes que tiene INDUMOT S.A., es que nunca se ha utilizado una herramienta de gestión operativa que asegure el uso adecuado de los recursos y evite pérdidas mediante la minimización de los riesgos existentes en la ejecución de sus procesos. Esta situación hace necesaria la aplicación de nuevas herramientas de gestión flexibles y adaptables que permitan un mejor desempeño y transparencia de las operaciones habituales, aspecto que sería muy provechoso para la entidad, ya que la disminución de los riesgos asociados a estos procesos, influye de forma directa en la rentabilidad mediante la eliminación o reducción de daños y perjuicios no solo de carácter económico, sino también de aquellas situaciones negativas que suelen afectar al talento humano, asegurándose así óptimos niveles productivos y de servicios.

Unido a ello, Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. se ha trazado dentro de sus metas organizacionales aumentar su nivel de participación en el mercado nacional, lo cual estaría limitado sino se resuelven antes los problemas operativos señalados que hacen a la organización más débil frente a sus competidores e impiden que pueda aprovechar al máximo las oportunidades existentes en el contexto empresarial en que se desenvuelve.

### **1.1.2. Pregunta de investigación**

La principal interrogante que se plantea para la investigación sería:

¿Cómo realizar la gestión de los riesgos operativos en la empresa INDUMOT S.A.?

### **1.1.3. Sistematización del problema de investigación**

- ¿Cómo diagnosticar los riesgos operativos en la empresa INDUMOT S.A.?
- ¿Cuáles son los componentes de riesgos operativos que deben ser mejorados en la empresa INDUMOT S.A.?
- ¿Qué propuesta realizar para la determinación de los riesgos operativos en la empresa INDUMOT S.A.?

## **1.2. Objetivos**

### **Objetivo general:**

- Proponer un sistema de gestión de riesgos operativos en Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. basado en la familia de normas internacionales ISO 31000.

### **Objetivos específicos:**

- Diagnosticar los riesgos operativos en la empresa para conocer la situación existente en cuanto al uso de sus recursos internos.
- Determinar los componentes de riesgos operativos que deben ser mejorados en la empresa, para focalizar el alcance del problema.
- Adaptar los aspectos que conforman un sistema de gestión de riesgos operativos de conformidad con las normas internacionales de la familia ISO 31000.

## **1.3. Idea a defender**

La idea a defender del proyecto investigativo se encuentra sujeta a cuatro aspectos fundamentales:

- La gestión de los riesgos operativos en la empresa le ayudaría a reducir pérdidas internas y hacerla más eficaz y eficiente de frente a sus competidores en el mercado.
- El diagnóstico de los riesgos operativos en la empresa mostrará la situación existente en cuanto al uso de sus recursos.
- La determinación de los componentes de riesgos operativos que deben ser mejorados en la empresa, focalizará su alcance.
- La propuesta realizada sobre la determinación de los riesgos operativos en la empresa, le ayudará en la gestión de recursos.

#### **1.4. Caracterización de la empresa**

Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., comienza sus actividades comerciales en la nación ecuatoriana en el año 1977, teniendo como objetivo social fundamental la importación, ensambladura y comercialización motocicletas. En los años 90, esta organización realiza importantes negociaciones con la marca Honda para convertirse en su distribuidor exclusivo en el país, adoptándose este contrato especialmente para el caso de las motocicletas (Ochoa & Pérez, 2016).

Consecuentemente, se decide que INDUMOT S.A. continúe importando sus bienes, aunque sin ejercer acciones comerciales, lo cual se prolongó hasta el año 2009, momento en el que el accionista principal de la empresa decidió establecer una división especializada en la línea de motocicletas, que trabajaría y sería responsable de la comercialización de las mismas mediante los canales minoristas con 11 tiendas multimarca llamadas "Motos y Motos" y "Mayoreo" (Ochoa & Pérez, 2016).

A partir de este período, Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. es reactivada por el presidente ejecutivo de la empresa, de forma tal que dicha compañía se especializó exclusivamente en la comercialización de motocicletas y productos eléctricos (de fuerza) tipo HONDA " (Ochoa & Pérez, 2016). En este momento, la compañía ya tenía su propia infraestructura, por lo que el proceso de conversión duró hasta la mitad del año 2010.

Para el 2011, el número de tiendas en todo el país aumentó en un total de quince establecimientos, comenzando así un proceso de comercialización en el sector corporativo, lo que conllevó a su vez a una gran diversificación de la cartera de productos, incremento y expansión de los canales de distribución, todo ello derivando en un crecimiento del 69% del total de productos comercializados durante el año anterior. En 2012, la empresa ya contaba con 24 sucursales, incorporándose a la cartera de sus productos la marca "INTERBIKES ", la cual se encuentra especializada en la importación y comercialización de bicicletas y accesorios, lo que propició un crecimiento respecto al año (2011) del 158% (Capelo, 2015).

La sucursal matriz de Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. está ubicada en Cuenca (parque industrial) en las calles Primera Transversal y Octavio Chacón. Actualmente, sus productos se comercializan a través de varias unidades de negocio: minoristas -con un total de 41 sucursales ubicadas estratégicamente en Costa, Sierra y Oriente-, cadenas corporativas y mayoristas. (Capelo, 2015). Además, cuenta con 11 talleres de servicio y un equipo de trabajo altamente calificado y especializado.

##### **1.4.1. Misión y visión**

La misión de Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. está declarada en el sentido de:

“Hacer realidad los sueños de la gente, ofreciendo productos de la marca Honda, siendo referentes de calidad, servicio y satisfacción al cliente” (Honda-INDUMOT, 2018, p. 1).

Por otro lado, la visión consiste en:

“Ser líderes absolutos en la comercialización y distribución de Motocicletas y Productos de Fuerza de la marca Honda en el Ecuador; alcanzando día a día las más exigentes expectativas de accionistas, empleados y sociedad; comprometidos con el servicio y la satisfacción al cliente” (Honda-INDUMOT, 2018, p. 1).

#### 1.4.2. Valores corporativos

Los valores corporativos de Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., son equivalentes al principio esencial de la marca Honda, el cual dictamina que la empresa, “con un espíritu global, se dedica a ofrecer productos de la más alta calidad, por un precio justo, para la satisfacción de sus clientes en todo el mundo” (Capelo, 2015, p. 4).

Asimismo, sus convicciones promulgan el respeto por las personas, de forma que:

Todo individuo es esencialmente un ser libre y con características propias, que posee sueños y esperanzas, que piensa, razona y crea para la realización de estos sueños. El respeto por el individuo se basa en iniciativa, igualdad y confianza; y promueve el compartir de las alegrías con cada persona relacionada con Honda. (Honda, 2018, p. 1)

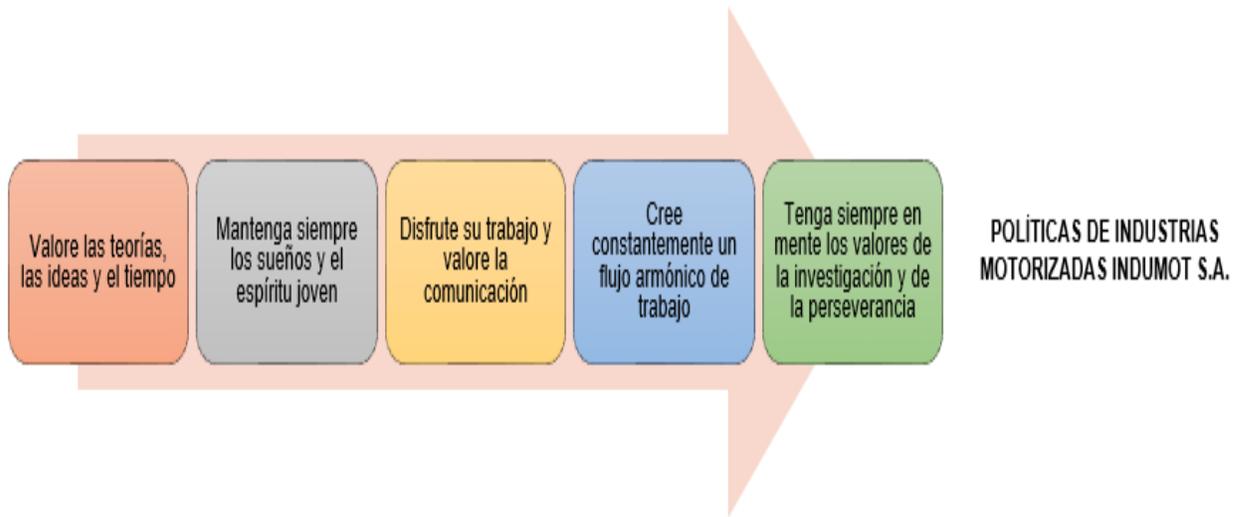
Los demás valores se promulgan a través de las ideas siguientes:

- **Tres Alegrías:** Por medio de nuestro día a día, proporcionar alegría a los que compran nuestros productos (Alegría de Comprar), a los actores de la venta de los productos y prestación de servicios (Alegría de Vender) y a los que se dedican a la creación de los productos (Alegría de Crear). (Honda, 2018, p. 1)
- **Satisfacción del cliente:** Existimos gracias a que los clientes valoran nuestros productos y sus diferenciales. Por esta razón, debemos hacer todo lo posible para satisfacer y superar las expectativas de cada uno, entendiendo que más que solo cumplir con sus expectativas y necesidades, es conocer su cultura, su entorno, así como su estilo de vida y los posibles cambios que pueda tener. (Honda, 2018, p. 1)
- **El poder de los sueños:** Los sueños nos motivan a enfrentarnos a nuevos desafíos sin temerle al fracaso. Para hacer realidad nuestros sueños, superamos obstáculos, motivándonos a nosotros mismos y a los que nos rodean. Una vez se concretan estos sueños, sentimos el verdadero placer de la realización. (Honda, 2018, p. 1)

#### 1.4.3. Políticas

Las políticas de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. constan de los siguientes aspectos:

**Figura 1.** Políticas de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.

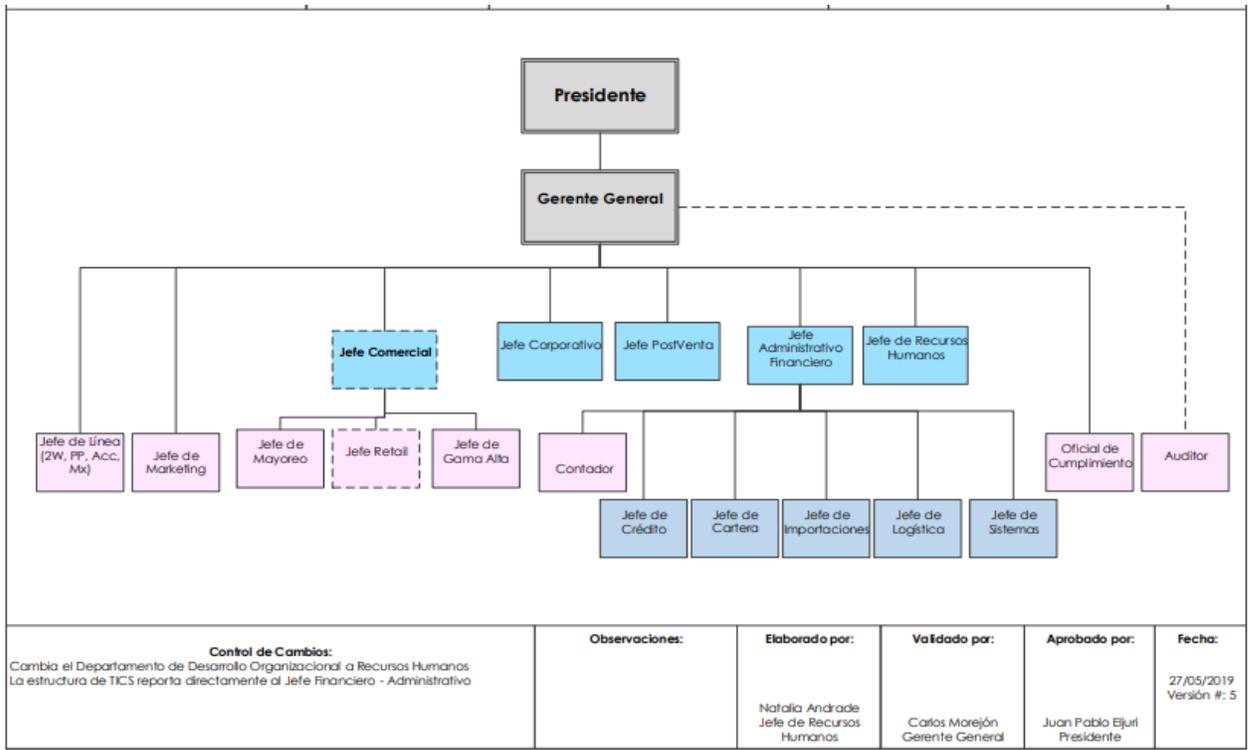


Fuente: (INDUMOT S.A., 2019).

**1.4.4. Estructura organizacional**

La estructura organizacional de INDUMOT S.A. se corresponde con la mostrada en la siguiente figura:

**Figura 2.** Estructura organizacional de Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.



Fuente: (INDUMOT S.A., 2019).

### 1.4.5. Línea de productos

Básicamente, Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. cuenta con cinco líneas de productos, las cuáles se muestran a continuación:

**Figura 3.** Líneas de producto de Motorizadas INDUMOT S.A.

Motocicletas	Productos de fuerza	Accesorios	Repuestos	Bicicletas
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Deportivas</li> <li>•Doble Propósito</li> <li>•Offroad</li> <li>•Custom</li> <li>•Scooters</li> <li>•Cuadrones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Motobombas</li> <li>•Generadores</li> <li>•Desbrozadoras</li> <li>•Motores estacionarios</li> <li>•Custom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Cascos</li> <li>•Baterías</li> <li>•Neumáticos</li> <li>•Ropa en general</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Completo stock de repuestos para todas las líneas de motocicletas y productos de fuerza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Montañeras</li> <li>•Urbanas</li> <li>•Infantiles</li> <li>•Ruta</li> <li>•Enduro</li> <li>•Accesorios: cascos, pedales, zapatos y ropa en general</li> </ul>

Fuente: (INDUMOT S.A., 2019).

## 1.5. Marco teórico

### 1.5.1. Definición de riesgo

El término 'riesgo' puede tener diferentes significados dependiendo de las perspectivas de quienes lo definen. Por ejemplo, las ciencias naturales y sociales emiten conceptos de riesgo de manera que estos reflejen sus diferentes puntos de vista. Es así como Echemendía (2015) afirma que el riesgo puede ser definido como el producto de la probabilidad y la utilidad de algún evento futuro.

Esta conceptualización coincide aproximadamente con la definición anterior y más detallada de la Royal Society en el año 1983, que define el riesgo como aquella probabilidad de que suceda un evento adverso en particular durante un período de tiempo determinado, o resulte de un desafío en particular, todo ello en combinación con la magnitud o impacto derivado de dicho evento (Martínez J. , 2018). Otro criterio destacado es expresado por Henao (2016) quien define el riesgo en términos generales, indicando que este existe siempre que sea posible más de un resultado.

En otras palabras, el riesgo es una probabilidad o amenaza de daño, lesión, pérdida o cualquier otra ocurrencia negativa causada por eventos vulnerables de carácter externo o interno con una elevado, medio o bajo impacto, el cual puede ser prevenido mediante una o varias acciones preventivas (Restrepo, 2016). También se considera al riesgo como un evento incierto o conjunto de eventos que, de ocurrir, tendrán un efecto en el logro de los objetivos. Por lo tanto, un riesgo se mide mediante una combinación de la probabilidad de que ocurra una amenaza u oportunidad percibida y la magnitud de su impacto en los objetivos.

De acuerdo con la norma ISO 31000:2018 (2018), en su término 3.1., el riesgo es definido como aquel “efecto de la incertidumbre sobre los objetivos” (p. 1), donde un efecto consiste en la desviación en relación a lo pronosticado. Análogamente, este riesgo;

Puede ser positivo, negativo o ambos, y puede abordar, crear o resultar en oportunidades y amenazas. Los objetivos pueden tener diferentes aspectos y categorías, y se pueden aplicar a diferentes niveles. Frecuentemente, el riesgo es formulado en términos de fuentes de riesgo, eventos potenciales, sus consecuencias y sus probabilidades. (Norma ISO 31000, 2018, p. 1)

En definitiva, lo que todas las definiciones de riesgo tienen en común implícitamente, es el acuerdo de que este se encuentra compuesto por dos características básicas:

- **Incertidumbre:** un evento puede o no suceder.
- **Pérdida:** un evento tiene impactos o pérdidas no deseadas.

Es así como se puede afirmar que el riesgo no es más que una preocupación actual o futura que, de manifestarse, tiene una probabilidad (incertidumbre) de diferente grado de significancia (impacto) de afectar negativamente (pérdida) el éxito de los hitos principales.

### 1.5.2. Riesgo operativo

El riesgo operacional resume las incertidumbres y los riesgos que enfrenta una empresa cuando intenta realizar sus actividades operativas cotidianas dentro de un determinado campo o industria. Un tipo de riesgo operacional, puede ser el resultado de fallas en los procedimientos internos, las personas y los sistemas, en oposición a los problemas incurridos por fuerzas externas, como eventos políticos o económicos, o inherentes a todo el mercado o segmento de mercado, conocido también como riesgo sistemático (Núñez & Chávez, 2010).

El riesgo operativo también puede clasificarse como una variedad de riesgo no sistemático, que es exclusivo de una empresa o industria específica (Peña, Rodríguez, Solana, & García, 2013), y si este se interpreta según lo estipulado en la norma ISO 31000:2018, su definición correspondería con el efecto de incertidumbre sobre los objetivos de operación (ISOTools, 2018; Jiménez, 2013).

Básicamente, el riesgo operacional es entendido como el riesgo derivado de errores y accidentes humanos y técnicos (Jiménez, 2013), o también como una medida del efecto del vínculo entre las actividades operativas, financieras, comerciales y de otro tipo que tienen lugar en una empresa, en relación con la variación en sus resultados operativos en relación con todos los mencionados subsistemas organizacionales (Cuatrecasas, 2012).

Por otra parte, el Comité de Basilea ofrece una definición más precisa y reconocida del riesgo operacional como "el riesgo de pérdida resultante de procesos internos, personas y sistemas inadecuados o fallidos o de fallas de eventos externos" (Villalba, 2014, p. 23). Esta definición abarca

un área relativamente amplia de riesgos, con la inclusión de, por ejemplo, riesgo estratégico, de transacción o legal, cuyo impacto incierto podrían afectar al cumplimiento de los propósitos organizacionales. Estos riesgos están asociados a diferentes factores o elementos, entre los cuales se tienen:

1. Procesos internos (definición y asignación de funciones y responsabilidades inadecuada; procedimientos no idóneos; modelos y metodologías para el seguimiento y control de los riesgos; violación de la seguridad informática).
2. Recursos humanos (negligencia, fraude, inexperiencia, decisiones erróneas, acciones gerenciales, inconsistentes o conflictivas, errores, incumplimiento o riesgo legal).
3. Factores tecnológicos (mal funcionamiento de los sistemas informáticos, errores de programación, interrupciones en la red informática, seguridad informática insuficiente)
4. Eventos externos (vulnerabilidades políticas e institucionales del contexto en el que la empresa opera, actividades criminales como el robo, actos de terrorismo y, por último, eventos naturales como terremotos o inundaciones).

De esta manera, el riesgo operativo se centra en cómo se logran las cosas dentro de una organización, y no necesariamente en lo que se produce o es inherente a una industria (Londoño & Núñez, 2010). Estos riesgos, a menudo se asocian con decisiones activas relacionadas con el funcionamiento de la empresa, y lo que la misma prioriza; si bien no se garantiza que los riesgos resulten en fallas, menor producción o mayores costos generales, se consideran mayores o menores dependiendo de varias decisiones internas de gestión y de la consideración acerca del impacto producido (Lizarzaburu, Barriga, Burneo, & Noriega, 2018).

Debido a que refleja los procedimientos y procesos de pensamiento creados por el hombre, el riesgo operacional puede resumirse como un riesgo humano, es decir, es el riesgo de que las operaciones comerciales fallen debido a un error humano (Palma, 2011). Adicionalmente, Ribet, Figueroa, Hernández y Artidiello (2014) sostienen que el riesgo operativo cambia de industria en industria, resultando una consideración importante para tener en cuenta al mirar las posibles decisiones de inversión frente a proyectos nuevos o ya vigentes. Por lo tanto, es probable que las industrias con menor interacción humana presenten un menor riesgo operativo (Núñez & Chávez, 2010).

Es así como todas las áreas de una empresa califican como tener cierta propensión a manifestar la existencia de riesgos operativos, ya que estas tienden a involucrar el elemento personal en gran parte de sus funciones, lo cual es evidente en el caso de que si una empresa orientada a la producción o comercialización de productos opta por mantener un personal encargado de estas áreas debido a sus menores costos salariales o cualquier otro factor, este comportamiento se considera un riesgo operativo (Estupiñán, 2015). Lo mismo puede decirse de no mantener adecuadamente al personal para evitar ciertos riesgos. En una empresa de fabricación, por ejemplo,

elegir no tener un mecánico calificado en el personal y tener que depender de terceros para ese trabajo, puede clasificarse como un riesgo operativo, todo ello no solo afecta el buen funcionamiento de un sistema, sino que también implica demoras adicionales (Monteros, 2012)

La participación voluntaria de los empleados en actividades fraudulentas también puede verse como un riesgo operativo. En este caso, el riesgo implica la posibilidad de repercusiones si se descubre la actividad; dado que las personas toman una decisión activa de cometer fraude, se considera un riesgo relacionado con el funcionamiento de la empresa (Fernández, 2013).

### 1.5.3. Clasificación de riesgos operativos

La clasificación de riesgos operativos abarca varios aspectos, pero, según la Dirección de Análisis y Medición de Riesgo de Basilea (HSBC) (2007) remara siete tipos de riesgos operativos fundamentales, los cuales son mostrados en la siguiente figura:

**Figura 4.** Clasificación de riesgos operativos.



**Fuente:** (HSBC México, 2007).

A continuación, se detallan brevemente cada uno de los tipos de riesgos operativos:

1. **Fraude interno:** Los actos de fraude cometidos internamente en una organización, van en contra de su interés. Las pérdidas pueden resultar de la intención de defraudar, incumplimiento tributario, apropiación indebida de activos, falsificación, sobornos, malentendido deliberado de posiciones y robo (HSBC México, 2007; León, Scacco, & Galiano, 2019).
2. **Fraude externo:** Los fraudes externos son actividades cometidas por terceros. El robo, el fraude de cheques y la violación de la seguridad del sistema, como la piratería o la adquisición de información no autorizada, son las prácticas frecuentes en el fraude externo (HSBC México, 2007; León, Scacco, & Galiano, 2019).
3. **Prácticas de empleo y seguridad en el lugar de trabajo:** El incumplimiento de las leyes y reglamentos de empleo o salud y seguridad, son graves riesgos operativos en cualquier

organización. También, el mantenimiento incompetente de las relaciones con los empleados afecta a los mismos, reclamando su merecida compensación y beneficios. Los criterios de terminación no éticos y la discriminación, son otros riesgos operativos que someten a las instituciones a graves daños financieros y de reputación (HSBC México, 2007; León, Scacco, & Galiano, 2019).

4. **Clientes, productos y prácticas comerciales:** Las organizaciones no cumplen con las promesas hechas a sus clientes como resultado de circunstancias no intencionales derivadas de prácticas negligentes. La privacidad y las infracciones fiduciarias, el mal uso de la información confidencial, los problemas de idoneidad, la manipulación del mercado, el lavado de dinero, las actividades sin licencia y los defectos del producto, son prácticas muy comunes que llevan a las empresas a enfrentar demandas. Además, hay muchas malas prácticas intencionales y no intencionales ejercidas en el mundo de los negocios, por lo que los emprendedores deben aprender qué hacer y qué no hacer antes de comenzar (HSBC México, 2007; León, Scacco, & Galiano, 2019).
5. **Daño a los activos físicos:** Son pérdidas incurridas por daños causados a los activos físicos debido a desastres naturales u otros eventos como terrorismo y vandalismo. En este sentido, Los cambios rápidos e inesperados en las condiciones climáticas han sido una causa constante de preocupación en el mundo de los negocios durante más de una década en la historia reciente (HSBC México, 2007; León, Scacco, & Galiano, 2019).
6. **Interrupción del negocio y fallas del sistema:** Las interrupciones de la cadena de suministro y la continuidad del negocio siempre han sido un gran desafío para cualquier organización, de modo que las fallas del sistema (hardware o software), la interrupción de las telecomunicaciones y la falla de energía, pueden resultar en pérdidas comerciales y financieras interrumpidas (HSBC México, 2007; León, Scacco, & Galiano, 2019).
7. **Ejecución, entrega y administración de procesos:** La falla en la entrega, la transacción o la administración de procesos, es un riesgo operativo que tiene el potencial de traer pérdidas a un negocio. Asimismo, los errores en la entrada de datos, la falta de comunicación, las fallas en la fecha límite, los errores contables, los informes inexactos, los registros incorrectos de los clientes, la pérdida negligente de los activos del cliente y las disputas de los proveedores, son eventos de riesgo operativo que podrían generar amenazas legales para la organización (HSBC México, 2007; León, Scacco, & Galiano, 2019).

A pesar de la existencia de diversos tipos de riesgos operativos, estos pueden mitigarse de manera eficiente si la alta dirección de las organizaciones aprende acerca de las vulnerabilidades operativas centrales de sus negocios y establecen los indicadores de riesgo en consecuencia. Y la forma correcta de lidiar con esto, consiste en educar a los empleados para que analicen y administren los

riesgos operativos diariamente. Adicionalmente, las causas del riesgo operacional evolucionan periódicamente y las empresas deben desarrollar acciones innovadoras para abordarlas, ya que la mala gestión de los riesgos operativos también puede dañar la credibilidad, la reputación y las finanzas de una organización.

#### 1.5.4. Factores de riesgos operativos

Los factores de riesgos operativos se encuentran integrados en cuatro grupos básicos que, a decir de Rebotier (2016), estos son: personas, sistemas, procesos y eventualidades externas, tal como se representa en la tabla 1.

**Tabla 1.** Definiciones de factores de la matriz de evaluación de riesgos.

<b>Personas</b>	<b>Sistemas</b>	<b>Procesos</b>	<b>Eventualidades externas</b>
Fraude, colusión y otras actividades delictivas.	Problemas de TI (fallas de hardware o software, piratería informática o virus, entre otros elementos).	Errores de ejecución, registro, liquidación y documentación (riesgo de transacción).	Actividades delictivas (robo, terrorismo o vandalismo).
Violación de reglas internas o externas (comercio no autorizado, información privilegiada, entre otros elementos).	Acceso no autorizado a información y seguridad de sistemas.	Errores en modelos y metodologías (modelo de riesgo).	Eventos políticos y militares (guerras o sanciones internacionales).
Errores relacionados con la incompetencia o negligencia de la gerencia.	No disponibilidad e integridad cuestionable de los datos.	Errores contables y fiscales. Inadecuada formalización de los procedimientos internos.	Cambio en el entorno político, regulatorio y tributario (riesgo estratégico).
Pérdida de empleados importantes (enfermedad, lesión, problemas para retener al personal, entre otros elementos).	Falla de telecomunicaciones.	Cuestiones de cumplimiento. Incumplimiento de mandato.	Cambio en el entorno legal (riesgo legal). Eventos naturales (incendio, terremoto, inundación, entre otros elementos).
Violaciones de la	Cortes de servicios	Definición y atribución	Falla operacional en

seguridad de los sistemas.	públicos.	inadecuadas de responsabilidades.	proveedores u operaciones tercerizadas.
----------------------------	-----------	-----------------------------------	---

**Fuente:** (Rebotier, 2016; Fernández, 2013).

Los tres primeros factores de riesgo (personas, sistemas y procesos), pueden tener un efecto de control por parte de la organización, de modo que la empresa se encuentra en una mejor posición para evitar que estos se manifiesten o mitigar su efecto de los riesgos a tales factores, en caso de producirse los mismos. Mientras, las eventualidades externas son factores de riesgos sobre los cuales no se puede ejercer ningún tipo de control, por lo que se deben gestionar los mismos de manera que estos no representen un alto peligro para la empresa.

### 1.5.5. Gestión de riesgos

Se ha podido constatar a través de la revisión de disímiles estudios que existen diversas formas y metodologías para la determinación de los riesgos, en dependencia de su tipología, de las perspectivas de sus autores y de las características y particularidades de las entidades en las cuales tales investigaciones se apliquen.

La gestión de riesgos, tal como la presenta la norma ISO 31000:2018 en el término 3.2 hace alusión a aquellas “actividades coordinadas para dirigir y controlar la organización con relación al riesgo” (Norma ISO 31000, 2018, p. 1), aunque también la gestión de riesgos, según lo planteado en la norma técnica colombiana NTC ISO 31000 (2011), es “la arquitectura (principios, marco y procesos) para la gestión eficaz del riesgo, mientras que ‘gestionar el riesgo’ se refiere a la aplicación de esta arquitectura a riesgos particulares” (p. 3).

Como concepto general, la gestión de riesgos consiste en el proceso de identificar, evaluar y controlar las amenazas al capital y las ganancias de una organización, de manera que estas amenazas o riesgos podrían provenir de una amplia variedad de fuentes, incluida la incertidumbre financiera, las responsabilidades legales, los errores de gestión estratégica, los accidentes y los desastres naturales (Martínez & Blanco, 2017).

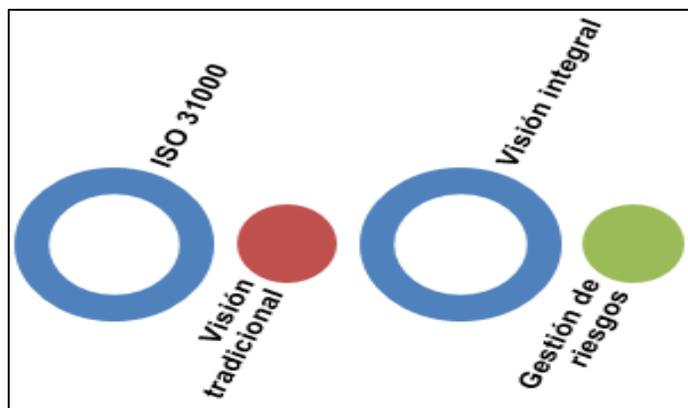
Así mismo, las amenazas a la seguridad de las tecnologías de la información y las comunicaciones, los riesgos relacionados con las operaciones empresariales y las estrategias de gestión de riesgos para aliviarlos se han convertido en una prioridad para todo tipo de organizaciones. Como resultado, un plan de gestión de riesgos incluye cada vez más los procesos de las empresas para identificar y controlar las amenazas a los activos empresariales, incluidos los datos corporativos patentados, la información de identificación personal del cliente y la propiedad intelectual (Cuatrecasas, 2012; Estupiñán, 2015).

Entonces, como todos los negocios y organizaciones enfrentan el riesgo de eventos inesperados y dañinos que pueden costarle dinero a la compañía o hacer que esta se cierre permanentemente,

precisamente la gestión de riesgos permite a las organizaciones intentar prepararse para lo inesperado minimizando los riesgos y los costos adicionales antes de que sucedan.

Por otra parte, la evolución de la gestión de riesgos ha sido permanente, al mismo tiempo en que se han desarrollado las diferentes teorías administrativas, transformando la visión tradicional de dicho tema en una mucho más holística (integral), sustentado todo ello en la conformación de las normas ISO 31000 (Norma MERCOSUR, 2016), lo cual se puede representar de la siguiente manera:

**Figura 5.** Evolución de la gestión de riesgos.



Fuente: (Norma MERCOSUR, 2016).

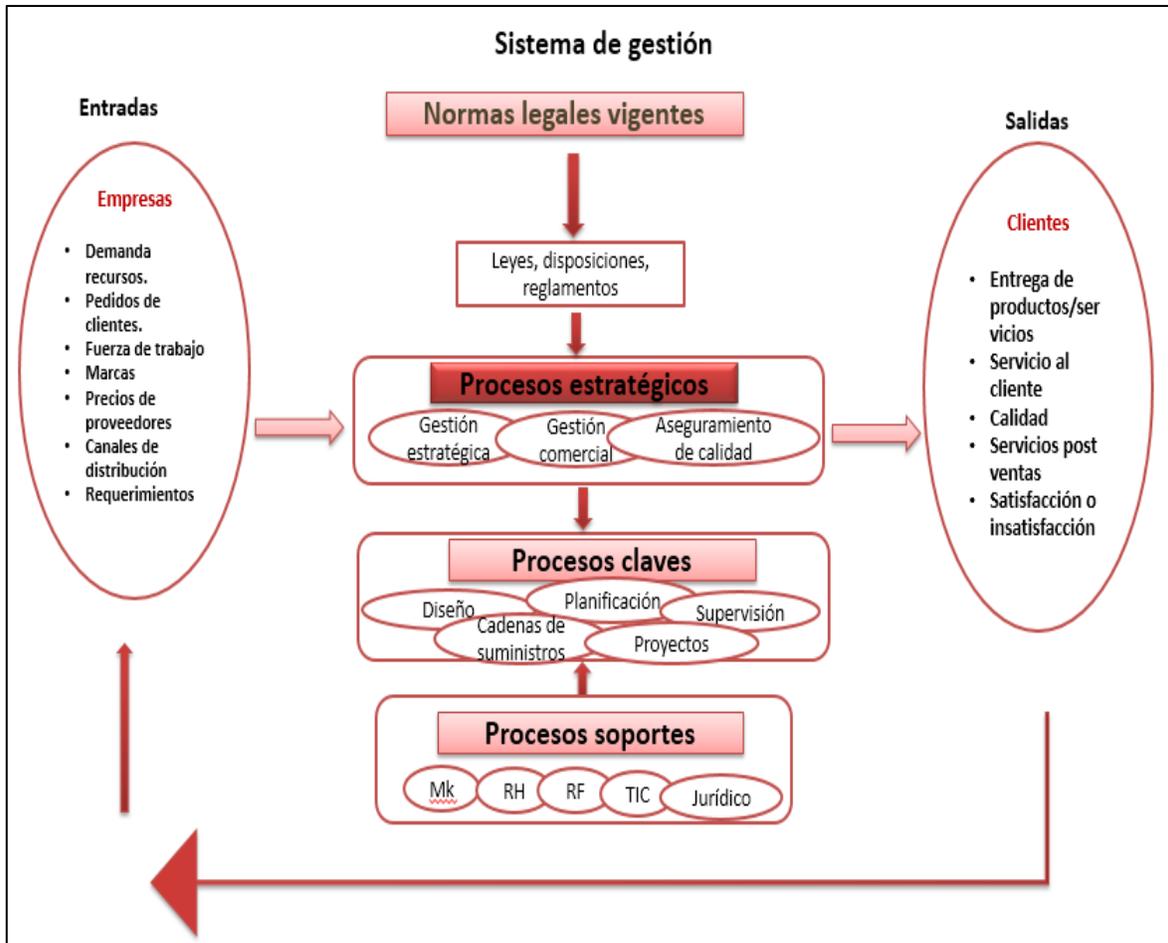
Según la norma ISO 31000:2018, en su término 3.2 expresa que la gestión de riesgo se refiere a “las actividades coordinadas para dirigir y controlar la organización con relación al riesgo” (Norma ISO 31000, 2018, p. 2), la cual está compuesta por una serie de características, entre las que se pueden mencionar:

- Es iterativa y ayuda a las entidades a determinar estrategias, alcanzar sus objetivos y tomar decisiones debidamente sustentadas.
- Constituye un elemento fundamental de la gobernanza y el liderazgo, y es esencial para administrar a la organización en todos los niveles jerárquicos, lo cual favorece al mejoramiento de los sistemas de gestión.
- Integra una parte del total de actividades que se desarrollan en la organización e incluye el proceso relacional con los grupos de interés asociados a la misma.
- Valora los entornos externos e internos de la organización, donde se incluyen las conductas humanas y los componentes culturales.

Es importante destacar que la gestión de riesgos operacionales debe ser concebida como un típico sistema de gestión, el cual constituye un conjunto de elementos interconectados o que interactúan en una entidad para instituir políticas y objetivos, así como los procesos para conseguir dichas metas. Desde la visión de la gestión institucional, la eficiencia se logra por poseer un sistema integrado de

gestión, para el que también aplica la gestión de riesgos de carácter operacional (Norma MERCOSUR, 2016). A continuación, se muestra el sistema de una empresa.

**Figura 6.** Evolución de la gestión de riesgos.



**Fuente:** Elaborado por la autora.

En el caso particular de este estudio, como sucede que el proceso de gestión del riesgo, se debe integrar a todos los procesos decisorios de la organización, con independencia del nivel y de la actividad en donde se toman las decisiones, el mismo es ajustado de acuerdo al ciclo PHVA de mejora continua (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) (Cuatrecasas, 2012), que se muestra en la siguiente figura:

**Figura 7.** Proceso de gestión de riesgos según el ciclo PHVA.



**Fuente:** Elaborado por la autora.

Una vez ilustrado el proceso de gestión de riesgos a través del ciclo de mejora continua, la organización estará en mejores condiciones de gobernar todos sus procesos internos, con lo que asegurará menores pérdidas y mayores posibilidades de su permanencia en el mercado.

Por otra parte, el enfoque de gestión del riesgo operativo puede:

- Acrecentar la atención de la alta directiva en los objetivos estratégicos.
- Posibilitar que la totalidad los riesgos del sistema de gestión integrado se operen según los principios y líneas de las normativas y procedimientos existentes.

Adicionalmente, con este enfoque de gestión de riesgos operativos, según la norma MERCOSUR (2016), se pueden conseguir los siguientes aspectos:

- Aplicación de métodos de gestión de riesgo que se relacionan con productos y proyectos, vinculados al sistema de gestión de calidad;
- Tratamiento de incertidumbres en la gestión ambiental, ejemplo: incidentes y accidentes potenciales en áreas peligrosas, disposición de los materiales y de las sustancias peligrosas;
- Tratamiento de riesgos mezclados con actividades de seguridad laboral;
- Manejo de riesgos de seguridad, ejemplo: actos que violan la organización o a los empleados, clientes, entre otros grupos de interés;

- Manejo de riesgos de seguridad en las TIC, ejemplo: separación de operaciones tecnológicas, pérdida de los datos, transgresión de la confiabilidad y asegurar la prolongación del negocio;
- Gestión del riesgo de la continuidad del negocio que garanticen la preparación y contestación rápida ante acontecimientos turbulentos;
- Establecimiento de revisiones para resguardar los activos de la entidad, garantizar una adecuada información, la observancia de los requerimientos legales, o para gestionar los riesgos asegurables de un modo que minimice las primas.

Es necesario puntualizar, que cualquier actividad que se desarrolle, implica riesgos que deberían ser gestionados, por lo que la aplicación de proceso de gestión de riesgos facilita la toma de decisiones a partir de considerar la incertidumbre y la probabilidad de futuros acontecimientos o contextos (previstos o imprevistos) y su impacto sobre los objetivos establecidos, controlando las puntuaciones derivadas de la metodología utilizada; de ahí que incluya la aplicación de técnicas lógicas y sistemáticas (Norma MERCOSUR, 2016):

Por lo tanto, es necesario integrar a las personas con procedimientos operativos y de gestión de riesgos estándar para implementar con éxito un enfoque de este tipo, asegurando que la empresa desarrolle y apoye una cultura de seguridad y desarrollar prácticas sistemáticas consecuentes con alcanzar el éxito organizacional. Esta cultura de gestión de riesgos debe ser entendida no solo por los propios empleados, sino también por los demás involucrados en el negocio, que pueden ser los visitantes de la empresa, proveedores que prestan servicios, consultores, medios de comunicación, y los demás grupos de interés.

#### *1.5.5.1. Importancia de la gestión de riesgos*

Al implementar un plan de gestión de riesgos y considerar los diversos riesgos o eventos potenciales antes de que ocurran, una organización puede ahorrar dinero y proteger su futuro. Esto se debe a que un sólido plan de gestión de riesgos ayudaría a una organización a establecer procedimientos para evitar posibles amenazas, minimizar su impacto en caso de que ocurran y hacer frente a los resultados (Vanegas & Pardo, 2014).

Otros beneficios importantes de la gestión de riesgos, según Martínez (2018), incluyen:

- Crea un ambiente de trabajo seguro y protegido para todo el personal y los clientes.
- Aumenta la estabilidad de las operaciones comerciales al tiempo que disminuye la responsabilidad legal.
- Brinda protección contra eventos que son perjudiciales tanto para la empresa como para el medio ambiente.

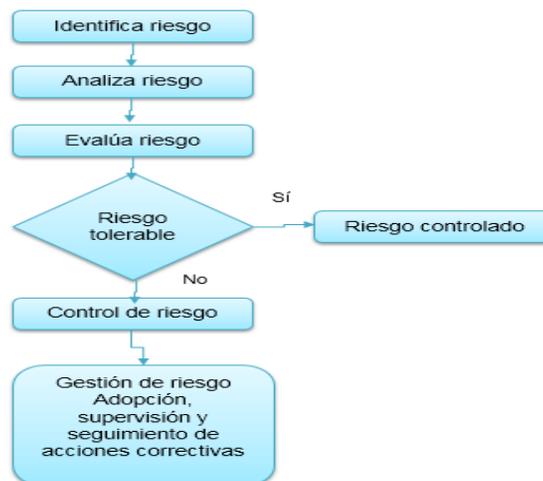
- Protege a todas las personas y activos involucrados de posibles daños.
- Ayuda a establecer las necesidades de seguro de la organización para ahorrar en primas innecesarias.

Finalmente, se debe señalar que esta capacidad de comprender y controlar el riesgo permitirá a las organizaciones sentirse más seguras de sus decisiones comerciales. Además, los sólidos principios de gobierno corporativo que se centran específicamente en la gestión de riesgos pueden ayudar a una empresa a alcanzar sus objetivos.

### 1.5.6. Proceso de gestión de riesgos

La secuencia del proceso de gestión de riesgos está compuesta por varias etapas, las cuales son presentadas en la figura siguiente:

**Figura 8.** Fases del proceso de gestión de riesgos.



**Fuente:** Adaptado de la ISO 31000:2018 (Norma ISO 31000, 2018).

La figura anterior demuestra que todos los planes de gestión de riesgos siguen los mismos pasos que se combinan para conformar el proceso general de gestión de riesgos, los cuales son

- **Establecer el contexto.** Se deben comprender las circunstancias en las que tendrá lugar el resto del proceso, estableciendo además los criterios que se utilizarán para evaluar el riesgo, así como se debe definir la estructura del análisis (Ulloa, 2013; Norma ISO 31000, 2018).
- **Identificación de riesgo.** La empresa identifica y define los riesgos potenciales que pueden influir negativamente en un proceso o proyecto específico de la organización (Ulloa, 2013; Norma ISO 31000, 2018).
- **Análisis de riesgo.** Una vez que se identifican los tipos específicos de riesgo, la compañía determina las probabilidades de que ocurra, así como su impacto. El objetivo del análisis de

riesgos es comprender mejor cada instancia específica de riesgo y cómo podría influir en los proyectos y objetivos de la empresa (Ulloa, 2013; Norma ISO 31000, 2018).

- **Evaluación de riesgos y evaluación.** El riesgo se evalúa luego después de determinar la probabilidad general de ocurrencia del riesgo combinado con su impacto general. Luego, la empresa puede tomar decisiones sobre si el riesgo es aceptable y si la empresa está dispuesta a asumirlo en función de su apetito de riesgo. La evaluación de riesgos implica la determinación de un valor cuantitativo o cualitativo para el riesgo, requiriendo la misma del cálculo de los dos componentes del riesgo: la probabilidad de que ocurra el riesgo y la gravedad de los posibles impactos (Ulloa, 2013; Norma ISO 31000, 2018).

Asimismo, la evaluación cualitativa de riesgos es más común, y generalmente adopta una metodología basada en una matriz, por ejemplo, la matriz propuesta en la Norma Británica 8800, la cual es un método simple para estimar riesgos de acuerdo con su probabilidad y posible gravedad del daño o perjuicio, combinando las categorías de gravedad y probabilidad (INSHT, 2016), como se muestra en la tabla 1.

**Tabla 2.** Matriz de evaluación de riesgos.

<b>Impacto</b> <b>Probabilidad</b>	<b>Levemente dañino</b>	<b>Medianamente dañino</b>	<b>Altamente dañino</b>
<b>Baja</b>	Riesgo trivial	Riesgo tolerable	Riesgo moderado
<b>Media</b>	Riesgo tolerable	Riesgo moderado	Riesgo importante
<b>Alta</b>	Riesgo moderado	Riesgo importante	Riesgo intolerable

Fuente: (INSHT, 2016).

De la misma manera, según el INSHT (2016), la clasificación de la probabilidad se corresponde con los siguientes criterios:

- ✓ *Probabilidad alta:* El perjuicio acontecerá constantemente o casi siempre.
- ✓ *Probabilidad media:* El perjuicio acontecerá en ciertos momentos.
- ✓ *Probabilidad baja:* El perjuicio acontecerá muy pocas veces.

Mientras, el impacto está clasificado en tres categorías (INSHT, 2016):

- ✓ *Levemente dañino:* Los daños generados no producen impactos negativos significativos.
- ✓ *Medianamente dañino:* Los daños generados producen impactos negativos moderados.
- ✓ *Altamente dañino:* Los daños generados producen impactos negativos significativos.

Según el estándar británico, las organizaciones deben ajustar el diseño y el tamaño de la

matriz para satisfacer sus necesidades específicas (INSHT, 2016).

- **Clasificación del riesgo.** Una decisión de si un riesgo es o no aceptable, es el resultado de la comparación del valor de riesgo obtenido con los valores de referencia definidos en la legislación. Sin embargo, no siempre existe una legislación aplicable. Por lo tanto, la decisión debe estar respaldada por otras fuentes de conocimiento, a saber, normas internacionales, pautas operativas estandarizadas, desarrollo de actividades financieras según los procedimientos normativos (Ulloa, 2013), entre otras cuestiones.

Esta clasificación de riesgos es la línea de base para seleccionar las acciones de seguridad que se implementarán, es decir, la urgencia de la implementación de las medidas correctivas de seguridad (INSHT, 2016). Como ejemplo, la tabla 2 muestra una categorización de riesgo simple y la guía respectiva para la aplicación de medidas correctivas de seguridad a aplicar.

**Tabla 3.** Criterio para intervención de riesgos.

Riesgo	Acción
<b>Trivial</b>	No se necesita desarrollar algún tipo de acción específica (INSHT, 2016, p. 7).
<b>Tolerable</b>	“No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante” (INSHT, 2016, p. 7).
<b>Moderado</b>	“Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado” (INSHT, 2016, p. 7).
<b>Importante</b>	“No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para su control” (INSHT, 2016, p. 7).
<b>Intolerable</b>	“No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo; si esto no es posible, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo” (INSHT, 2016, p. 7).

Fuente: (INSHT, 2016).

Para tener una base consistente para todas las evaluaciones de riesgos, la empresa primero debe establecer los criterios de aceptabilidad. Esto debería incluir consultas con representantes de los trabajadores y otras partes interesadas y debería tener en cuenta la legislación y la orientación de la agencia reguladora, cuando corresponda (Ulloa, 2013).

- **Control del riesgo.** Es la etapa donde se realizan las acciones para identificar e implementar medidas de seguridad para controlar los riesgos, así como su monitoreo a lo largo del tiempo. Las medidas de seguridad implementadas deben ser las que mejor protejan a todas las

personas y procesos expuestos al riesgo. Asimismo, el control de riesgos incluye el diseño, la planificación y la implementación de medidas de control de seguridad, así como la capacitación y la información de los trabajadores sobre el riesgo presente en la realización de sus operaciones (Ulloa, 2013; Norma ISO 31000, 2018).

- **Mitigación de riesgos.** Durante este paso, las empresas evalúan sus riesgos mejor clasificados y desarrollan un plan para mitigarlos utilizando controles de riesgo específicos. Estos planes incluyen procesos de mitigación de riesgos, tácticas de prevención de riesgos y planes de contingencia en caso de que el riesgo se materialice (Ulloa, 2013; Norma ISO 31000, 2018).
- **Monitoreo de riesgos.** Parte del plan de mitigación incluye el seguimiento tanto de los riesgos como del plan general para monitorear y rastrear continuamente los riesgos nuevos y existentes. El proceso general de gestión de riesgos también debe revisarse y actualizarse en consecuencia (Ulloa, 2013; Norma ISO 31000, 2018).

### 1.5.7. Enfoques y estrategias de la gestión de riesgos

Una vez que se identifican los riesgos específicos de la empresa y se ha implementado el proceso de gestión de riesgos, existen varias estrategias diferentes que las empresas pueden adoptar con respecto a los diferentes tipos de riesgo. Dichas estrategias, a decir de Bolaño, Robaina, Pérez y Arias (2014), suelen ser:

- **Evasión de riesgo.** Si bien la eliminación completa de todos los riesgos rara vez es posible, una estrategia para evitar los mismos está diseñada para desviar tantas amenazas como sea posible con el fin de evitar las consecuencias costosas y perjudiciales de un evento dañino.
- **Prevención de riesgos.** Se basa en la planificación y ejecución de acciones preventivas para evitar que el riesgo se materialice.
- **Mitigación de riesgos.** Las empresas a veces pueden reducir la cantidad de efecto que ciertos riesgos pueden tener en los procesos de la empresa. Esto se logra ajustando ciertos aspectos de un plan general del proyecto o proceso de la empresa, o reduciendo su alcance.
- **Riesgo compartido.** A veces, los impactos de un riesgo se comparten o se distribuyen entre varios de los participantes del proyecto o departamentos de la organización. El riesgo también podría compartirse con un tercero, como un proveedor o socio comercial.
- **Aceptación de riesgos.** A veces, las empresas deciden que un riesgo vale la pena desde un punto de vista comercial, y deciden mantenerlo y lidiar con los posibles impactos. Las empresas a menudo mantendrán un cierto nivel de riesgo si la ganancia anticipada de un proyecto es mayor que los costos de su riesgo potencial.

### **1.5.8. Limitaciones en la aplicación de las técnicas de gestión de riesgos**

Si bien la gestión de riesgos puede ser una práctica extremadamente beneficiosa para las organizaciones, también se deben considerar las limitaciones o falencias generadas por una deficiente aplicación de las herramientas y técnicas que implican este proceso. Muchas técnicas de análisis de riesgos, como la creación de un modelo o simulación, requieren la recopilación de grandes cantidades de datos. Esta extensa recopilación de datos puede ser costosa y no se garantiza que sea confiable (Bolaño, Robaina, Pérez, & Arias, 2014).

Además, el uso de datos en los procesos de toma de decisiones puede tener malos resultados si se utilizan indicadores simples para reflejar las realidades mucho más complejas de la situación. Del mismo modo, adoptar una decisión a lo largo de todo el proyecto destinada a un aspecto pequeño puede generar resultados inesperados.

Otra limitación es la falta de experiencia en análisis y tiempo. Se han desarrollado programas informáticos que simulan eventos que podrían tener un impacto negativo en la empresa. Si bien son rentables, estos programas complejos requieren personal capacitado con habilidades y conocimientos integrales para comprender con precisión los resultados generados.

El análisis de datos históricos para identificar riesgos también requiere personal altamente capacitado. Es posible que estas personas no siempre sean asignadas al proyecto; incluso si lo son, con frecuencia no hay tiempo suficiente para reunir todos sus hallazgos, lo que deriva en conflictos (Bolaño, Robaina, Pérez, & Arias, 2014).

### **1.5.9. Gestión de riesgos según la norma ISO 31000**

Desde principios de la década de 2000, varios organismos industriales y gubernamentales han ampliado las normas de cumplimiento normativo que analizan los planes, políticas y procedimientos de gestión de riesgos de las empresas. En un número creciente de industrias, las juntas directivas deben revisar e informar sobre la idoneidad de los procesos de gestión de riesgos empresariales. Como resultado, el análisis de riesgos, las auditorías internas y otros medios de evaluación de riesgos, se han convertido en componentes principales de la estrategia comercial.

Las normas de gestión de riesgos han sido desarrolladas por varias organizaciones, incluido el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) y la Organización Internacional de Normalización (ISO). Estos estándares están diseñados para ayudar a las organizaciones a identificar amenazas específicas, evaluar vulnerabilidades únicas para determinar su riesgo, identificar formas de reducir estos riesgos, y luego, implementar esfuerzos de reducción de riesgos de acuerdo con la estrategia organizacional (Velásquez, Restrepo, Lopera, & Villa, 2017).

Entre los diferentes modelos y sistemas de gestión de riesgos, destaca la ISO 31000, cuyos principios proporcionan marcos para mejoras en los procesos de gestión de riesgos que pueden ser

utilizados por las empresas, independientemente del tamaño de la organización o del sector objetivo (Vanegas & Pardo, 2014).

De esta manera, la norma ISO 31000 está diseñada para "aumentar la probabilidad de lograr objetivos, mejorar la identificación de oportunidades y amenazas, y asignar y utilizar eficazmente los recursos para el tratamiento del riesgo" (ISO4DOCS, 2018). Por otra parte, aunque dicha norma no se puede utilizar con fines de certificación, esta puede ayudar a proporcionar orientación para la auditoría de riesgos internos o externos, y permite a las organizaciones comparar sus prácticas de gestión de riesgos con los puntos de referencia reconocidos internacionalmente (Isaza, 2018).

Análogamente, la ISO 31000 constituye una norma genérica que se puede aplicar en cualquier tipología de organizaciones, y su implementación es vital para lograr la gestión de riesgos de una manera eficaz. En este sentido, el enfoque tradicional percibía al riesgo como una probabilidad y el impacto que de modo potencial podía crear la ocurrencia de un suceso que posee la capacidad de producir pérdidas en la organización (Isaza, 2018). Sin embargo, con la ISO 31000, se examina el riesgo a través de un enfoque integral, al percibirse como una consecuencia de la incertidumbre implicada con los objetivos; tal efecto puede ser bueno o perjudicial, constituyéndose como un desvío sobre lo deseado que impacta sobre la observancia de los objetivos (Vanegas & Pardo, 2014).

Asimismo, La norma ISO 31000 establece una lista de once principios para la gestión eficaz del riesgo. La función de los principios es de informar y guiar en todos los aspectos del enfoque de la organización para la gestión del riesgo. Los principios describen las características de una gestión del riesgo eficaz (Norma MERCOSUR, 2016). Dentro de estos principios se encuentran:

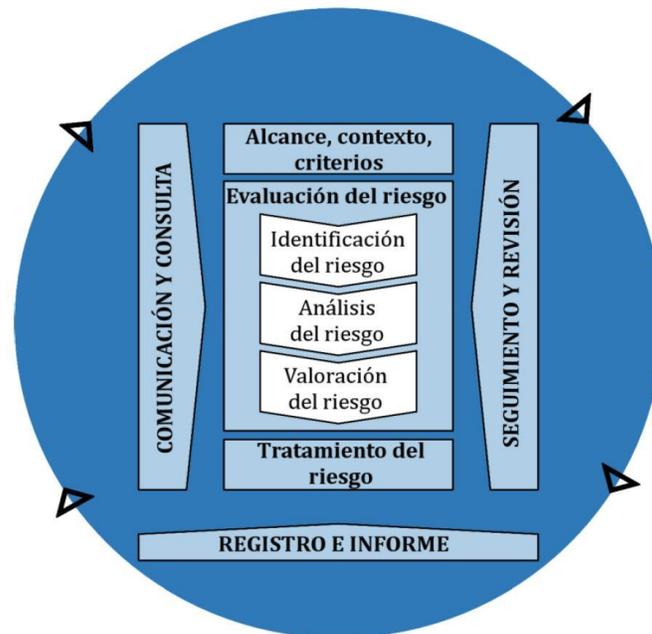
**Figura 9.** Principios de gestión de riesgos de la norma ISO 31000.



Fuente: (Norma MERCOSUR, 2016, p. 6).

Añadido a esto, el proceso de evaluación de riesgos según la ISO 31000:2018, es el siguiente:

**Figura 10.** Proceso de evaluación de riesgos según la norma ISO 31000:2018.



**Fuente:** (Norma ISO 31000, 2018).

Con la utilización de la norma ISO 31000, se identifican diversos elementos en un ambiente de gestión de riesgos. Existen numerosas ventajas que se vinculan a la gestión del riesgo: integra la alta dirección, los puestos de trabajo y los procesos de la entidad, así como está relacionada con la eficacia, las decisiones y la eficiencia organizativa (Norma ISO 31000, 2018). Estas ventajas de la gestión de riesgos según la norma ISO 31000 determinan que la misma:

- Integra los elementos con el sistema de gestión integral, la toma de decisiones y los procesos organizacionales.
- Establece un enfoque común de mayor comprensión y gestión de la incertidumbre, pasa a ser un elemento integral del sistema de gestión.
- Permite la implantación del proceso de gestión del riesgo según el tamaño y las particularidades de la organización.
- La alta dirección puede incluir en sus políticas la gestión del riesgo e imbricarla a todos sus procesos y a las disposiciones normativas existentes en la organización.
- Posibilidad de integrar los informes de gestión del riesgo a otros informes de gestión.
- Los resultados de la gestión del riesgo pasan a formar parte del enfoque general de gestión organizacional.

- Permite la integración y conexión entre la gestión del riesgo a nivel empresarial, financiero, de proyectos, de seguridad, continuidad del negocio, etc.
- Mejoramiento de la comunicación e incertidumbre y riesgos entre todos los niveles de la estructura organizativa.
- Los diferentes niveles de la estructura organizativa se centralizan en el logro de los objetivos organizacionales.

Sintetizando, es importante para las organizaciones aplicar la norma ISO 31000, ya que, si se logra disminuir los riesgos a los que se encuentra expuesta una empresa, se obtendría una cantidad innumerable de beneficios tanto para sus clientes externos como internos (empleados), lo que supondría contar con una inestimable ventaja competitiva.

## **1.6. Metodología de la investigación**

Es una investigación de enfoque mixto, de tipo descriptivo y explicativo.

### **1.6.1. Enfoque de investigación**

Para el desarrollo del presente estudio, se empleó un enfoque mixto que se refiere a

Un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2016, p. 534)

De esta forma, la utilización del enfoque cuantitativo estuvo sujeto a la recopilación de datos precisos a través de la aplicación de encuestas y análisis de información cuantitativa presente en los documentos técnicos de la organización objeto de estudio, lo que permitió desarrollar el análisis, evaluación de los riesgos operacionales presentes en Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. Por otra parte, el enfoque cualitativo fue empleado para fundamentar, por medio de entrevistas, la situación actual de la empresa con respecto al tema tratado, así como valorar los criterios de las personas involucradas en esta parte del proceso investigativo en relación con las posibles soluciones para la problemática identificada.

### **1.6.2. Tipo de investigación**

Dentro de los tipos de Investigación, este estudio se correspondió con uno de carácter descriptivo, los cuales, según Hernández, Fernández y Baptista (2016):

Buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o

conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. (p. 92)

La aplicación de este método permitió describir la observación sistemática del objeto de estudio y catalogar la información existente para que se pueda usar dentro de la gestión de los riesgos operativos en Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.

Otro tipo de investigación utilizado fue la explicativa, que:

Van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables (Hernández, Fernández, & Baptista, 2016).

En el caso particular de este estudio se profundizará en aquellos componentes del sistema empresarial que se encuentran mayormente afectados dentro de la gestión de riesgos operativos en la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., así como determinar las causas de por qué se manifiesta esa situación.

Por último, se utilizó la investigación de campo, “que tiene como finalidad recoger y registrar ordenadamente los datos relativos al tema escogido como objeto de estudio. Equivalen, por tanto, a instrumentos que permiten controlar los fenómenos” (Baena, 2014, p. 91). Fue de forma que la realización del trabajo de campo partió de la familiarización de los principales procesos que se desarrollan en la empresa, lo cual también permitió diagnosticar la situación, determinar los componentes más afectados y realizar la propuesta.

### **1.6.3. Técnicas de recolección de información**

En la realización del diagnóstico fueron aplicadas las siguientes técnicas de recolección de información: encuesta, revisión documental y observación de procesos internos, mientras que los instrumentos de investigación específicos asociados a dichas técnicas son: el cuestionario (encuesta), informes físicos sobre la gestión operativa (revisión documental) y guía de observación (observación), de manera que, de su análisis integral, se pudo determinar cuál es la situación real existente en los diferentes procesos que tienen lugar al interior de la empresa. Todo ello constituyó el punto de partida que permitió cumplir con el resto de los objetivos de la investigación.

En la determinación de los componentes que requieren ser mejorados, se utilizó la información obtenida las técnicas e instrumentos relacionados anteriormente, analizándose los ítems específicos que aportaron esta información; sus resultados permitieron focalizar hacia donde debe encaminarse la gestión de riesgo: el personal, las finanzas, la tecnología, los recursos materiales, infraestructura, entre otros elementos.

#### 1.6.4. Metodología para el diseño de la propuesta

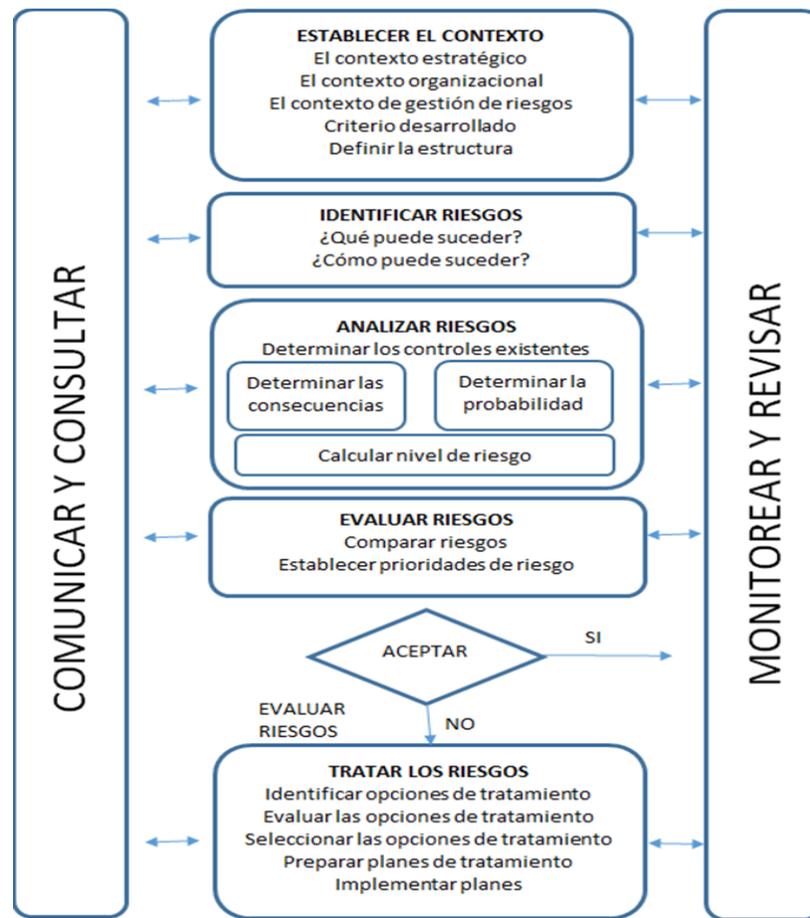
El diseño de la propuesta estuvo ligado indisolublemente a los problemas identificados, ya sea visto desde el enfoque de procesos o de componentes. A partir de su determinación, fue entregada una guía metodológica que ayude a la entidad a sistematizar el uso de esta herramienta, y, a su vez, contribuya a mejorar la gestión operativa de la entidad.

Atendiendo a lo anterior, el desarrollo del trabajo se resume en las siguientes etapas:

1. Obtención del permiso en la entidad.
2. Planificación del trabajo.
3. Conocimiento de los procesos de la entidad.
4. Determinación de la muestra a utilizar.
5. Aplicación de las técnicas de recolección de la información.
6. Recolección y análisis de la información.
7. Cuantificación de las pérdidas obtenidas.
8. Identificación de los riesgos internos.
9. Análisis de los riesgos.
10. Evaluación de riesgos.
11. Propuesta del sistema de gestión de riesgos operativos para la empresa.

Atendiendo a la etapa 11 referente a la **Propuesta del sistema de gestión de riesgos operativos para la empresa**, el proceso a seguir estuvo en correspondencia con las directrices principales de la ISO 31000:

**Figura 11.** Principales directrices de la gestión de riesgos según la norma ISO 31000.



Fuente: (ISOTools, 2018).

### 1.6.5. Diseño del muestreo o experimentos y análisis estadísticos

En el estudio pudieron participar los trabajadores del área administrativa y comercial de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. En este sentido, como se trata de una población finita y relativamente pequeña, no fue necesario realizar el cálculo de muestra, lo que significa que, en este estudio, la muestra coincide con el total de la población.

Asimismo, en primer lugar, se realizó la observación, luego fueron revisados los informes de gestión y finalmente se aplicó la encuesta. Este orden aseguró tener una mayor idea de hacia dónde focalizar el diagnóstico.

Por otra parte, para la tabulación de la información, se usó el software Microsoft Excel del paquete de Office de Windows, herramienta que permite la tabulación de los resultados y la elaboración de los gráficos donde se ilustre de manera resumida, fácil y precisa los hallazgos obtenidos. De ahí que, al ser una investigación de enfoque descriptivo, se presentaron los resultados en tablas, gráficos con sus correspondientes análisis e interpretación, de acuerdo con las técnicas de recolección de

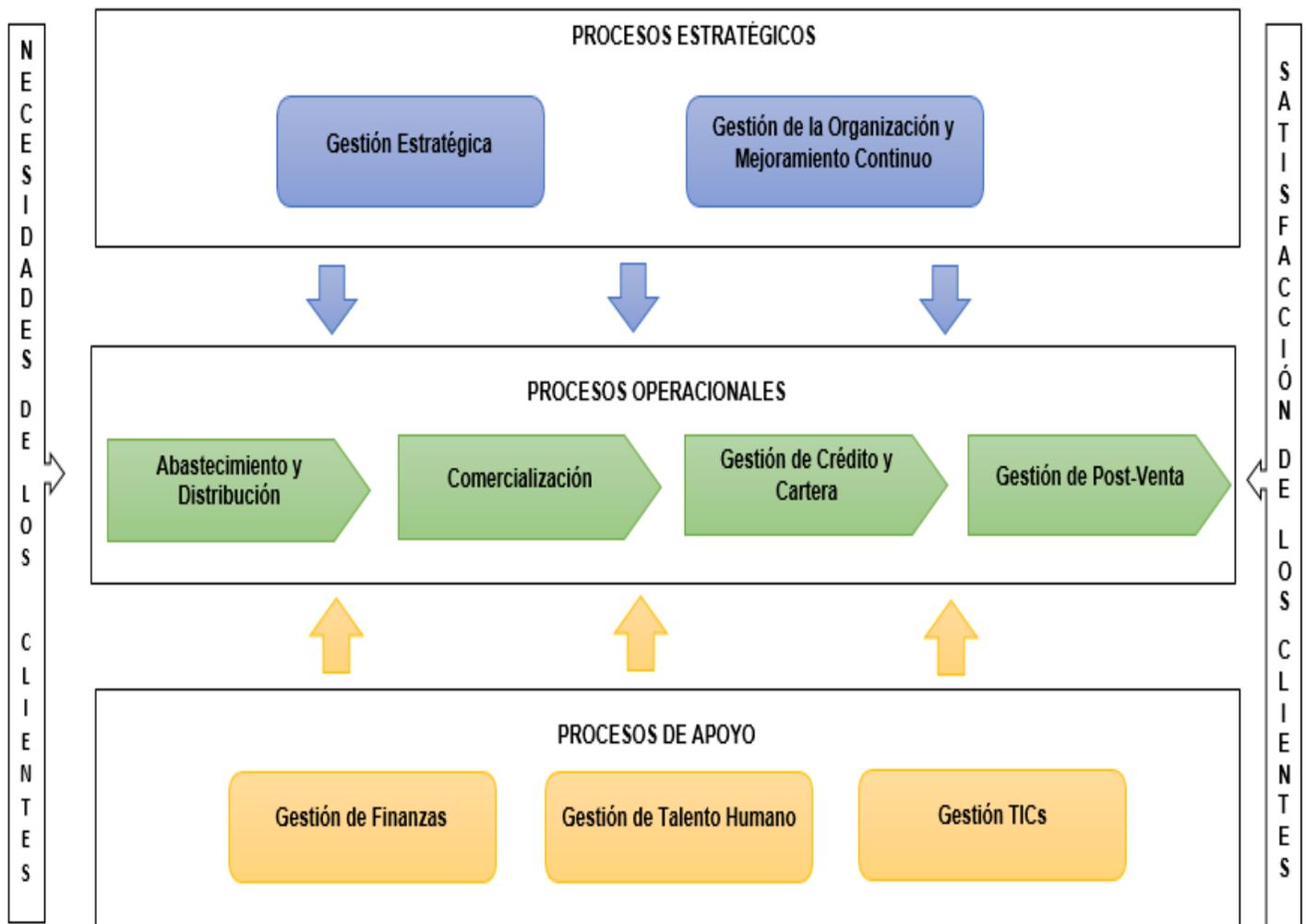
información utilizadas, por lo que estos se expusieron de manera separada, y luego se integraron a través de su discusión general.

## CAPÍTULO II: EVALUACIÓN DE RIEGOS OPERATIVOS ASOCIADOS A LOS PROCESOS DE INDUSTRIAS MOTORIZADAS INDUMOT S.A.

### 2.1. Definición de los procesos de Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.

Para poder identificar los riesgos operativos a los que se encuentra expuesta la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., a partir de la aplicación de la norma ISO 31000:2018, inicialmente se deben definir cuáles son los procesos que le permiten a la misma desarrollar adecuadamente sus funciones en vistas a cumplir con su objeto social y metas organizacional, para lo cual se establecen los requisitos planteados en la norma ISO 9001:2015 respecto a la gestión por procesos, quienes, una vez identificados, son clasificados desde tres perspectivas: estratégicos, operacionales y de apoyo, según sus características específicas (ISO, 2015). Para ello, se presenta a continuación el mapa de procesos de la empresa:

**Figura 12.** Mapa de procesos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.



Fuente: (INDUMOT S.A., 2019).

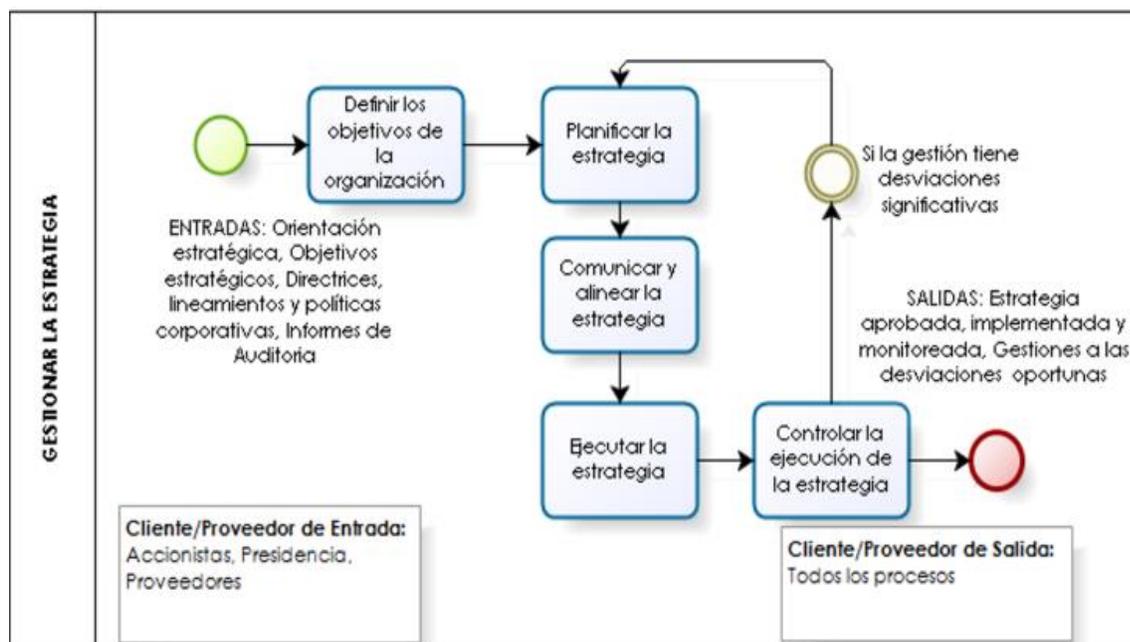
Identificados y clasificados los procesos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., se presenta la modelación de los mismos, además de una descripción breve de sus procedimientos de ejecución.

### 2.1.1. Procesos estratégicos

#### 2.1.1.1. Proceso de Gestión Estratégica

El propósito fundamental del proceso de gestión estratégica consiste en garantizar que la organización alcance los objetivos fijados por la Dirección de la Compañía a través de la definición y control de la estrategia (INDUMOT S.A., 2019). El diagrama del proceso se muestra en la figura siguiente:

**Figura 13.** Diagrama del proceso de Gestión Estratégica.



Fuente: (INDUMOT S.A., 2019).

El proceso se describe a continuación:

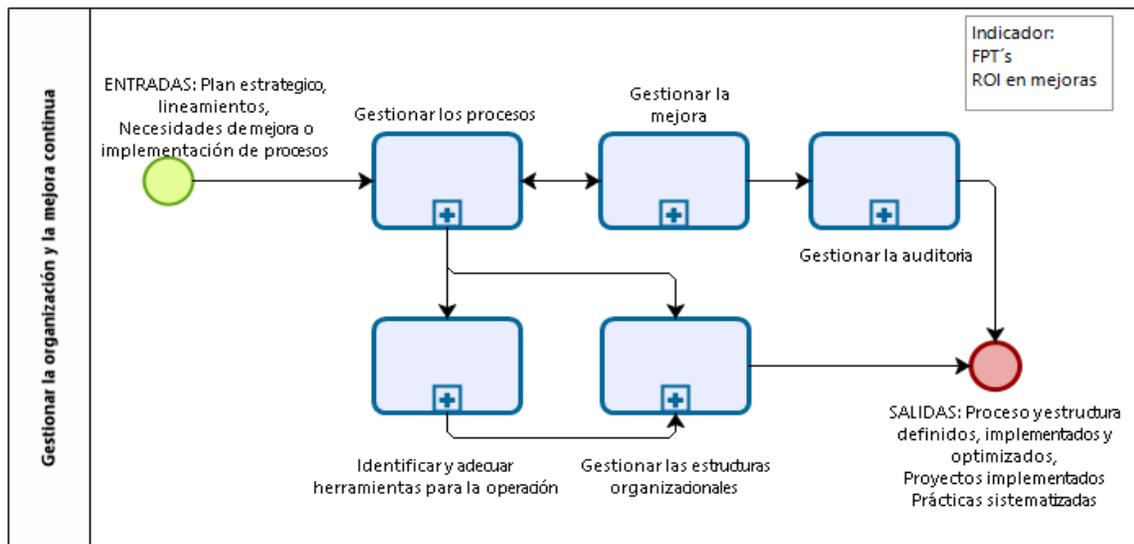
1. Se definen los objetivos de la organización a partir de la información derivada de la orientación y objetivos estratégicos, así como las directrices, lineamientos, políticas empresariales e informes de Auditoría (entradas del proceso).
2. Posteriormente es planificada la estrategia con la participación de la alta dirección de la empresa y todos los gerentes departamentales.
3. La estrategia es comunicada a todos los niveles de la empresa, alineándose según los objetivos específicos de cada departamento.
4. La estrategia se ejecuta según su planificación.

- Se controla la ejecución de la estrategia (en caso de que se presenten desviaciones significativas, se debe replanificar la estrategia).

#### 2.1.1.2. Proceso de Gestión de la Organización y Mejoramiento Continuo

El propósito fundamental del proceso de gestión de la organización y mejoramiento continuo consiste establecer las etapas que deben aplicarse para gestionar la organización y su mejora alineada a la estrategia vigente (INDUMOT S.A., 2019). El diagrama del proceso se muestra en la figura siguiente:

**Figura 14.** Diagrama del proceso de Gestión de la Organización y Mejoramiento Continuo



Fuente: (INDUMOT S.A., 2019).

El proceso se describe a continuación:

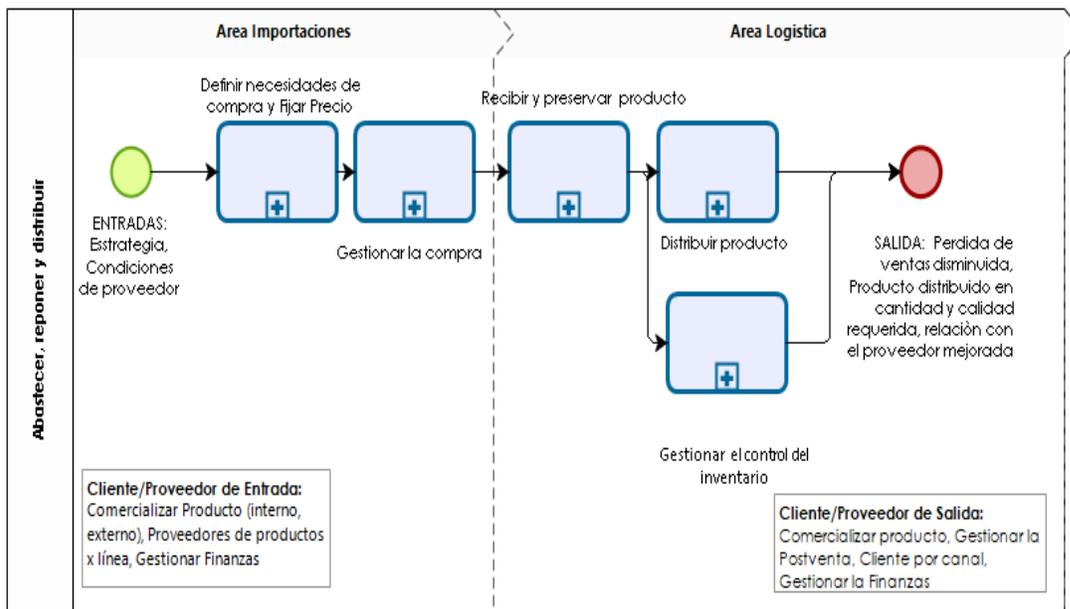
- Se gestionan los procesos como medio para asegurar el flujo y la disponibilidad de la información requerida por la organización, cuya eficacia es monitoreada por cada líder de proceso.
- La mejora se gestiona a través de las desviaciones identificadas en los indicadores del proceso, adoptando las debidas acciones preventivas, correctivas, mejoras o proyectos estratégicos. Esta mejora debe ser incluida como un método permanente en la organización para que adquiera un carácter oficial y sistémico.
- Se deben identificar y adecuar herramientas para la operación, las cuales deben ser integrales y ágiles para facilitar la ejecución del proceso.
- Se deben gestionar las estructuras organizacionales y sus funciones, que son definidas en base a las necesidades de los procesos optimizados y alineados, considerando la continuidad de la operación en el corto, mediano y largo plazo.

## 2.1.2. Procesos operacionales

### 2.1.2.1. Proceso de Abastecimiento y Distribución

El propósito fundamental del proceso de abastecimiento y distribución consiste en gestionar el abastecimiento y distribución del producto o servicio, asegurando su disponibilidad en el lugar, tiempo, calidad, cantidad, todo ello en base a cumplir con el objetivo de ventas (INDUMOT S.A., 2019). El diagrama del proceso se muestra en la figura siguiente:

**Figura 15.** Diagrama del proceso de Abastecimiento y Distribución.



**Fuente:** (INDUMOT S.A., 2019).

El proceso se describe a continuación:

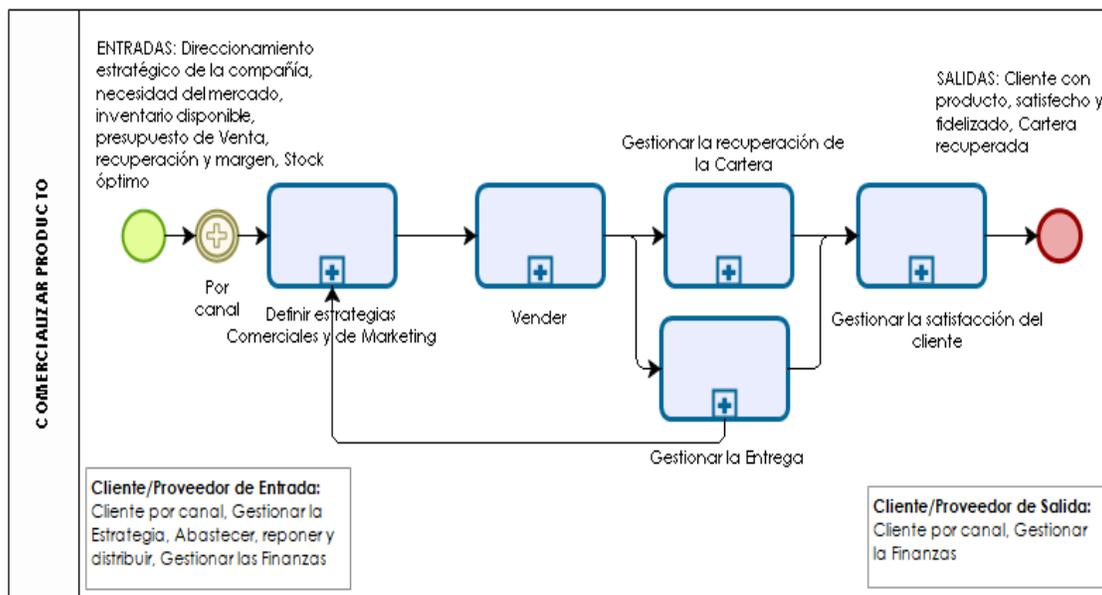
1. Se deben definir las necesidades de inventario de acuerdo con la realización de un estudio previo al respecto, considerando las existencias actuales y la actualización de los precios de las mismas.
2. Se realizarán las acciones pertinentes para ejecutar la compra, teniendo en cuenta la optimización de los costos de dichas acciones.
3. Se receiptará la mercadería donde, previamente, se aceptará el traspaso de la misma vía sistema, verificando la llegada física del producto y sus correspondientes documentos de respaldo.
4. La mercancía receiptada debe ser almacenada debidamente, según las condiciones idóneas y aplicando métodos reconocidos de gestión de inventario, tales como el LIFO, FIFO, entre otros, según corresponda.

5. Los productos para la venta serán distribuidos atendiendo a varios criterios, ya sea por reposición, por ventas puntuales, ventas entre puntos de venta, para eventos, para mayoristas y ventas corporativas.
6. Se establecerá un adecuado método de control de inventarios (conteo físico, conteo por lotes, entre otros) que debe ser aplicado periódicamente.

### 2.1.2.2. Proceso de Comercialización

El propósito fundamental del proceso de abastecimiento y distribución consiste en desarrollar una debida comercialización de los productos de la empresa a través del uso apropiado de los canales de ventas pertinentes (puntos de venta, mayoristas, ventas online, entre otros), dando una solución idónea a las necesidades del cliente alineadas a la estrategia (INDUMOT S.A., 2019). El diagrama del proceso se muestra en la figura siguiente:

**Figura 16.** Diagrama del proceso de Comercialización.



**Fuente:** (INDUMOT S.A., 2019).

El proceso se describe a continuación:

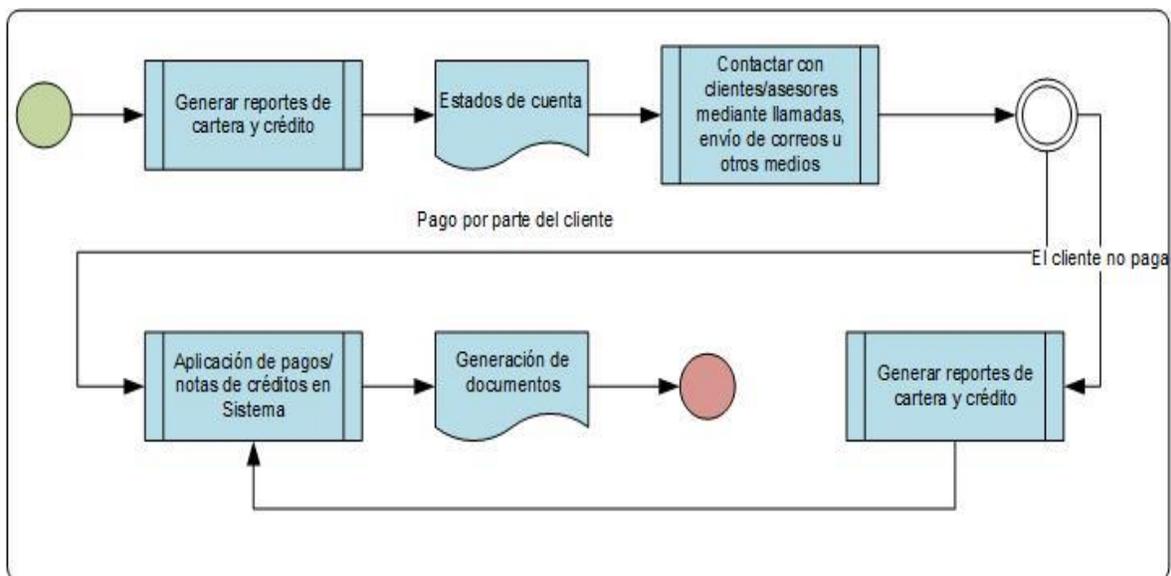
1. Se definirán las estrategias de comercialización y marketing adecuadas, habiendo realizado previamente un estudio de mercado donde se determinen las principales necesidades de los clientes potenciales y actuales.
2. Se utilizará adecuadamente, según el caso, el canal de venta seleccionado por el cliente ya sea a través de medios mayoristas, puntos de venta, medios online, ventas por llamadas telefónicas (centro de atención telefónica), ventas a crédito, entre otras opciones pertinentes.

3. Se deberán establecer los mecanismos legales apropiados para gestionar la recuperación de la cartera, evitando aquellas inconsistencias que pueden derivarse de dicho proceso.
4. Se mantendrá una comunicación constante con el cliente para hacerle entrega del producto adquirido por el mismo, en el plazo pactado.
5. Se gestionará la satisfacción del cliente por medio de la aplicación de encuestas, ya sean físicas o por medios online.

### 2.1.2.3. Proceso de Gestión de Crédito y Cartera

El propósito fundamental del proceso de crédito y cartera consiste en garantizar una correcta gestión de cartera y crédito a través de la definición de directrices claras, sencillas y ágiles en su revisión, instrumentación y respaldo que minimice el riesgo de pérdida por incobrabilidad y facilite la venta a crédito en cada canal (INDUMOT S.A., 2019). El diagrama del proceso se muestra en la figura siguiente:

**Figura 17.** Diagrama del proceso de Gestión de Crédito y Cartera.



Fuente: (INDUMOT S.A., 2019).

El proceso se describe a continuación:

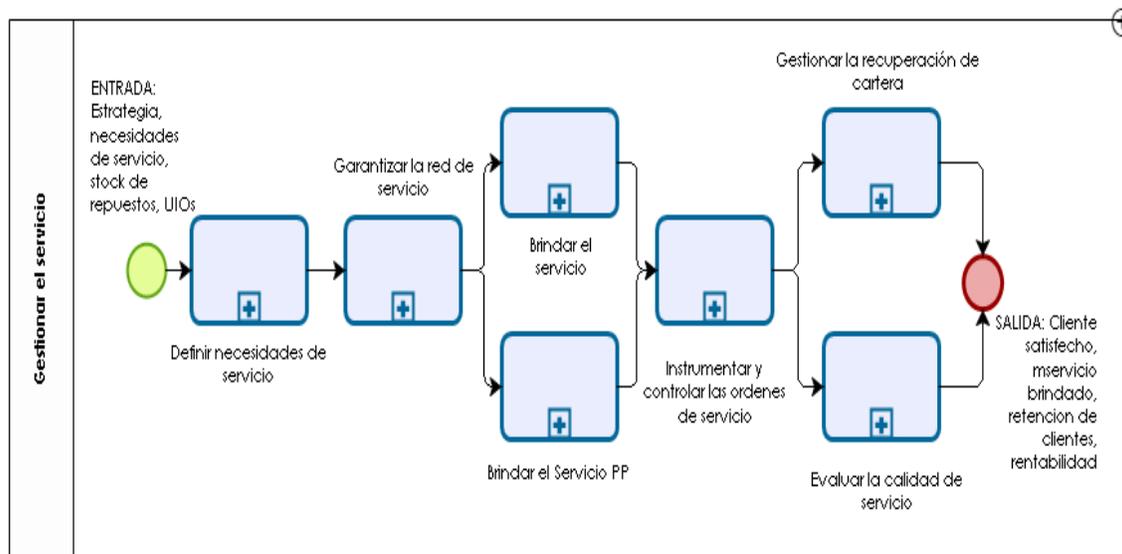
1. Se generará un reporte de cartera y crédito sobre el estado de cuenta de los clientes que deben pagos a la compañía.
2. Según los estados de cuenta, la empresa se pone en contacto con el cliente y/o asesores a través de la realización de llamadas, correos o visitas físicas (en caso de que los clientes sean mayoristas), comunicándole así la situación respecto a los pagos.

3. Si el cliente realiza el pago, el mismo es aplicado a través de la gestión del propio cliente o por la inclusión en el sistema de la vía nota de crédito.
4. Posteriormente, se generan los respectivos documentos con respecto a los ingresos, comprobantes de pagos o de penalización al cliente, según corresponda, entre otros, revisándose así la pertinencia, correcta elaboración y validez de los mismos.
5. Si el cliente no paga, se emite una nota de crédito previa cancelación de la póliza, aplicándose el paso 4 correspondiente a la generación de los documentos de penalización al cliente debidamente respaldados.

#### 2.1.2.4. Proceso de Gestión de Postventa

El propósito fundamental del proceso de crédito y cartera consiste en establecer el marco referencial para gestionar adecuadamente la necesidad de oferta de un servicio de postventa, garantizando eficiencia en las evaluaciones técnicas con oportunidad y generando satisfacción en los clientes (INDUMOT S.A., 2019). El diagrama del proceso se muestra en la figura siguiente:

**Figura 18.** Diagrama del proceso de Gestión de Postventa.



**Fuente:** (INDUMOT S.A., 2019).

El proceso se describe a continuación:

1. Inicialmente, se definirán las necesidades de servicio postventa a través del conocimiento de los requerimientos de los clientes que puede obtenerse mediante el contacto directo con los mismos.
2. Se establecerán los mecanismos necesarios que garanticen la red de servicio de postventa.
3. Se deberá brindar el servicio de posventa a los clientes que lo requiera, según las

necesidades y el servicio específico solicitado.

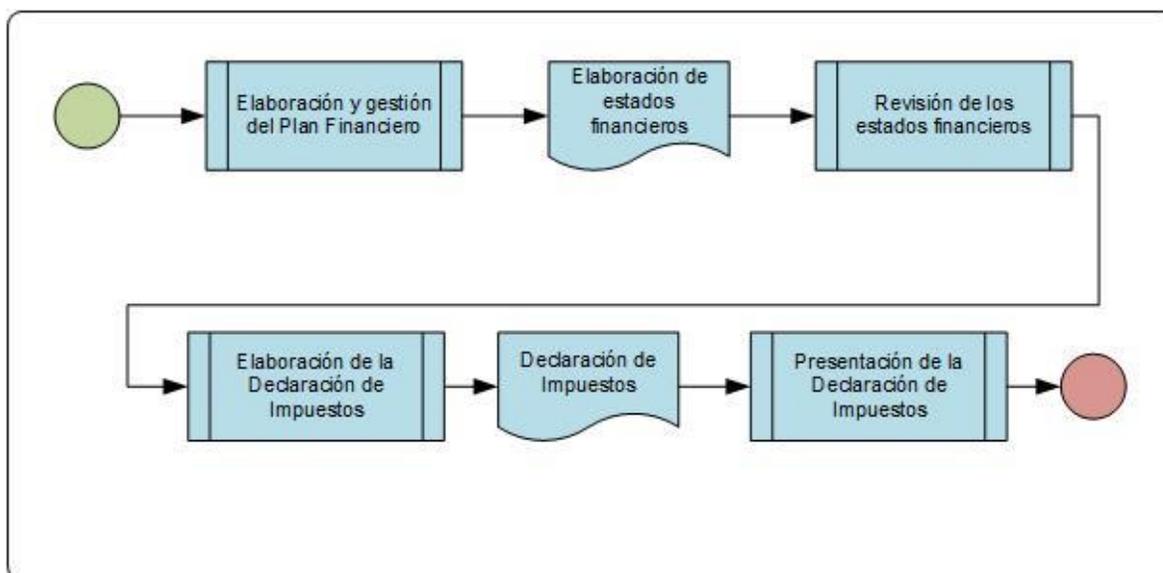
4. Será determinado y controlado el cumplimiento de las órdenes de servicio de postventa.
5. Se gestionará la recuperación de cartera referente a los servicios de postventa ejecutados.
6. Se evaluará la calidad del nivel de servicio de posventa por medio de la aplicación de encuestas de satisfacción a clientes, ya sea a través de medios online o por la aplicación de métodos físicos.

### 2.1.3. Procesos de apoyo

#### 2.1.3.1. Proceso de Gestión de Finanzas

El propósito fundamental del proceso de gestión de finanzas consiste en gestionar de manera óptima, oportuna y adecuada los registros financieros y contables con los respectivos respaldos a través de prácticas transparentes (INDUMOT S.A., 2019). El diagrama del proceso se muestra en la figura siguiente:

**Figura 19.** Diagrama del proceso de Gestión de Finanzas.



**Fuente:** (INDUMOT S.A., 2019).

El proceso se describe a continuación:

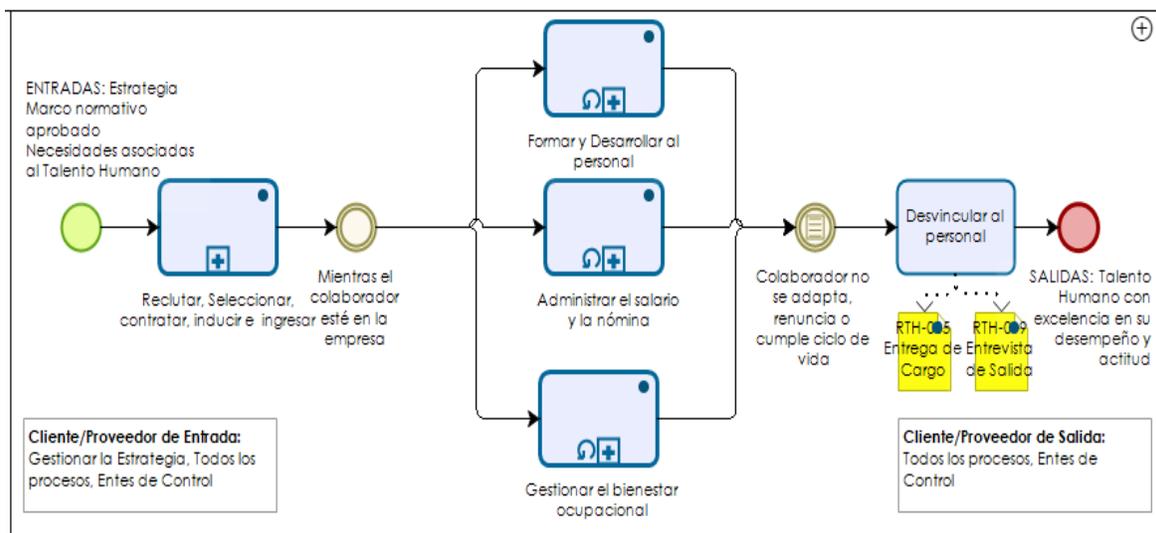
1. Se elaborará y gestionará el plan financiero de la organización, utilizando como base de información los proyectos, programas, ingresos, costos y otros tipos de documentos pertinentes.
2. A partir del plan financiero y/u otra información, serán elaborados los estados financieros de la empresa.

3. Los estados financieros serán sometidos a una exhaustiva revisión, analizando los resultados obtenidos para así facilitar la toma de decisiones en la organización.
4. Se elaborará la debida declaración de impuestos de la empresa, fundamentada en los resultados derivados de los estados financieros.
5. Finalmente, se presentará la declaración de impuestos a las autoridades competentes (SRI).

### 2.1.3.2. Proceso de Gestión de Talento Humano

El propósito fundamental del proceso de gestión de talento humano consiste en desarrollar el talento humano asegurando la excelencia en su competencia y actitud con visión integral y apegada a los valores de la organización, permitiendo a la vez su consolidación, aprovechando las oportunidades de crecimiento y optimizando el recurso financiero mínimo necesario (INDUMOT S.A., 2019). El diagrama del proceso se muestra en la figura siguiente:

**Figura 20.** Diagrama del proceso de Comercialización.



**Fuente:** (INDUMOT S.A., 2019).

El proceso se describe a continuación:

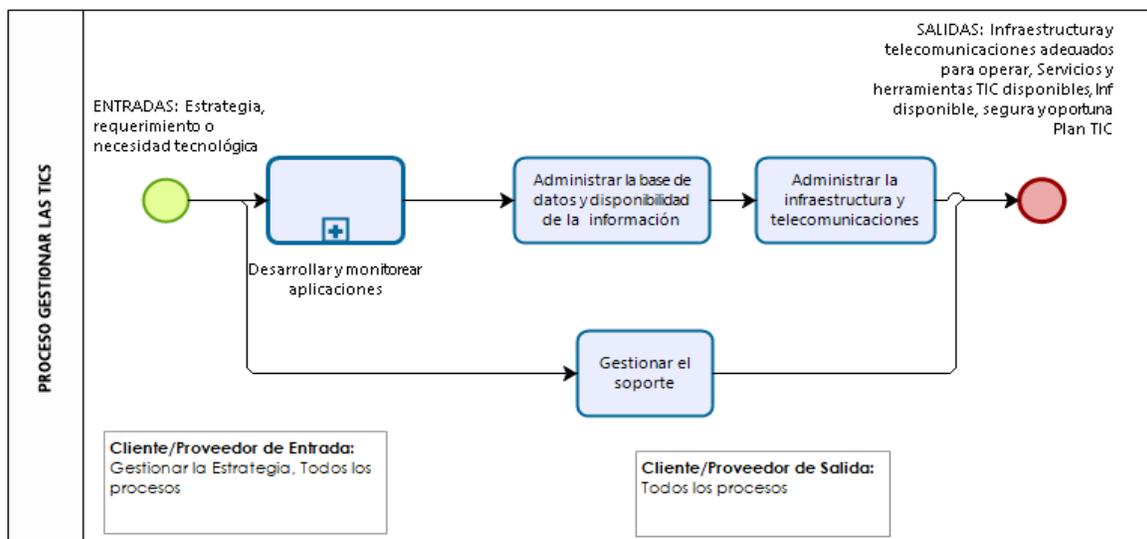
1. Se estudiarán las necesidades referentes al talento humano, según análisis previo de los puestos de trabajo y las competencias idóneas para ocupar algún cargo determinado.
2. Se seleccionará el personal idóneo para laborar en la organización a través de un método debidamente estructurado y transparente, garantizando la disponibilidad de aspirantes con las habilidades y atributos competitivos requeridos.
3. Se recluta al talento humano seleccionado, ya sea interno o externo, para, posteriormente, ejecutar su contratación, así como la inducción e ingreso a la empresa.

4. Se realiza un proceso de formación y desarrollo tanto para el talento humano que ingresa nuevo a la empresa como para aquellos trabajadores que llevan algún tiempo laborando en la misma.
5. Según lo pactado en el contrato, así como las competencias habilidades y resultados demostrados por el talento humano, se administra el salario y la nómina, compensaciones y otros beneficios establecidos por la empresa; los beneficios que establecen las leyes correspondientes son de estricto cumplimiento.
6. Se gestiona el bienestar ocupacional mediante la aplicación de un sistema de seguridad y salud ocupacional, además del desarrollo y mejoramiento de la satisfacción laboral y el clima organizacional.
7. En caso de que algún colaborador no se adapta a laborar en la empresa, renuncia o cumple un ciclo de vida, se le realiza un proceso de desvinculación de la organización, emitiéndose los documentos pertinentes.

### 2.1.3.3. Proceso de Gestión de las Tics

El propósito fundamental del proceso de gestión de las Tics consiste en asegurar la infraestructura para el debido funcionamiento y disponibilidad de las telecomunicaciones, herramientas Tics, así como que los colaboradores de la organización cuenten con información valiosa, segura y oportuna para el desarrollo de sus funciones (INDUMOT S.A., 2019). El diagrama del proceso se muestra en la figura siguiente:

**Figura 21.** Diagrama del proceso de Gestión de las Tics.



**Fuente:** (INDUMOT S.A., 2019).

El proceso se describe a continuación:

1. Se formularán las estrategias, requerimientos y/o necesidades tecnológicas que necesita la organización.
2. Se desarrollarán y monitorearán las aplicaciones herramientas tecnológicas implementados en la empresa.
3. Se debe administrar por parte de especialistas, la base de datos de productos y clientes, en vistas a facilitar la disponibilidad de la información para los colaboradores que la requieran.
4. Se administrará la infraestructura y telecomunicaciones de forma adecuada, estableciendo medidas de control para evitar posibles hackeos, robos o eliminación -intencional o no- de la información.
5. En todo el proceso se debe gestionar el soporte tecnológico.

## 2.2. Identificación de los riesgos operativos

Una vez definidos los procesos que tienen lugar en la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., se procede a la identificación de los riesgos operativos asociados a los mismos, determinando a su vez los factores que podrían provocar dichos riesgos, clasificados en cuatro elementos principales: personas, sistemas de trabajo, tecnología de la información (TIC) y eventos externos.

**Tabla 4.** Identificación de riesgos.

Macroproceso	Proceso	Riesgo operativo	Factor de riesgo	
Procesos estratégicos	Proceso de Gestión Estratégica	Inconsistencias en la definición de los objetivos y metas empresariales	Personas	
		Falta de transformación de las estrategias en acciones concretas	Sistemas de trabajo	
		Imprecisa comunicación de las estrategias	Personas	
		Problemas de liderazgo para ejecución de las estrategias	TIC	
		Insuficiente alineación estratégica con las herramientas tecnológicas disponibles	Sistemas de trabajo	
		Falta de mecanismos de control interno del proceso de gestión estratégica	Sistemas de trabajo	
			Insuficiente entendimiento sobre los métodos de trabajo, específicamente la gestión por procesos	Sistemas de trabajo
			Falta de fluidez en la ejecución de los procesos y actividades relacionadas	Sistemas de trabajo

	Proceso de Gestión de la Organización y Mejoramiento Continuo	Problemas de funcionamiento de la empresa de acuerdo con su estructura organizacional	Sistemas de trabajo
		Desconocimiento de los empleados de sus funciones y responsabilidades	Personas
		Fallos en el funcionamiento de los mecanismos de retroalimentación	Sistemas de trabajo
Procesos operacionales	Proceso de Abastecimiento y Distribución	Deficiente conformación de proceso de selección de proveedores	Sistemas de trabajo
		Deterioro de las relaciones entre la empresa y sus proveedores	Personas
		Problemas en la aplicación de proceso de compras	Sistemas de trabajo
		Fallos en la gestión de almacenamiento de la empresa (incluye las actividades de recepción, distribución, despacho y conservación de existencias)	Sistemas de trabajo
		Problemas de calidad de los productos por la deficiente manipulación de los mismos	Sistemas de trabajo
		Falta de comunicación entre la empresa y los puntos de distribución	Personas
		Falta de aplicación de herramientas tecnológicas para optimizar el proceso de distribución	TIC
	Proceso de Comercialización	Selección errónea de adecuadas estrategias de marketing	Personas
		Insuficiente atención a las necesidades presentes en el mercado	Personas
		Deficiente información suministrada a todas las partes interesadas (clientes, talento humano u otros)	Personas
		Reglamentación de precios por parte de autoridades externas	Eventos externos
		Inadecuado uso de los canales de venta pertinentes	Personas
		Deficiencias en la gestión de recuperación de cartera	Sistemas de trabajo
		Fallas en los procesos comunicacionales entre la empresa y los clientes	Sistemas de trabajo
		Insuficiente nivel de satisfacción de los clientes	Eventos externos

	Proceso de Gestión de Crédito y Cartera	Deficiencias en el análisis y valoración de los clientes que han incumplido con sus pagos de crédito	Personas
		Problemas en la conformación de reportes de cartera y crédito	Sistemas de trabajo
		Fallos del sistema informático de gestión de cartera y crédito	TIC
		Aplicación errónea de métodos de contacto con clientes/asesores para la gestión de cartera y crédito	Personas
		Pérdidas por la no recuperación de la cartera vencida producto a deficiencias en la aplicación del proceso	Personas
	Proceso de Gestión de Postventa	Problemas de calidad del servicio de postventa brindado por empresas subcontratadas	Eventos externos
		Aumento en el número de quejas y reclamaciones por parte de los clientes debido a trato recibido después de la realización de la venta	Personas
		Aparición de problemas de postventa de forma recurrente, al no ser debidamente identificada la causa de los mismos	Sistemas de trabajo
		Falta de control y seguimiento a los servicios de postventa realizados	Personas
		Pérdida de clientes por insatisfacción con servicio de postventa	Sistemas de trabajo
Proceso de Apoyo	Proceso de Gestión de Finanzas	Incumplimiento en la aplicación del Plan Financiero	Sistemas de trabajo
		Elaboración errónea de los estados financieros	Personas
		Suministro de información inexacta e inoportuna	Personas
		Pérdida de información por fallos en el sistema informático de gestión financiera y contable	TIC
		Fraude en la información referente a la declaración de impuestos	Personas
	Proceso de Gestión de Talento Humano	Insuficiente capacitación del talento humano	Personas
		Problemas con el desempeño laboral del talento humano	Personas
		Deficiente aplicación de proceso de captación, selección e inducción del personal	Sistemas de trabajo
		Problemas comunicacionales entre los empleados y la alta	Sistemas de trabajo

		dirección de la empresa	
		Deficiente aplicación de programas de desarrollo y formación	Sistemas de trabajo
		Problemas con el clima organizacional y la satisfacción laboral del talento humano	Sistemas de trabajo
	Proceso de Gestión de las Tics	Pérdidas de información y base de datos	Personas
		Hackeos a los sistemas informáticos de la empresa	Eventos externos
		Asignación insuficiente de recursos para desarrollo de infraestructura e implementación de tecnologías de la información	Sistemas de trabajo
		Problemas en el funcionamiento de aplicaciones y herramientas de las telecomunicaciones	TIC

**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

De esta manera, se puede apreciar cómo, en total, se han identificado 51 riesgos operativos en la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. de los cuales, el mayor número pertenece a los procesos operacionales o fundamentales (25) que, a su vez, es el proceso de comercialización el más representativo (8), mientras que los procesos de apoyo y estratégicos presentan valores de 15 y 11 riesgos operativos, respectivamente (Tabla 5).

**Tabla 5.** Número de riesgos según tipo de proceso.

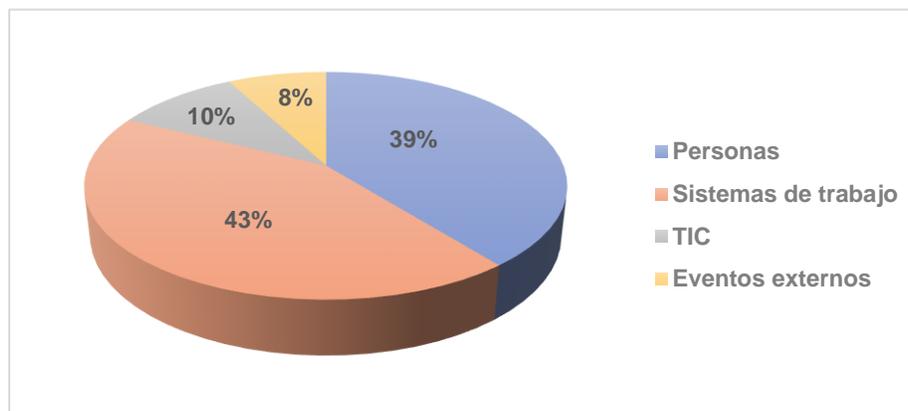
Macroproceso	Proceso	Número de riesgos
<b>Procesos estratégicos</b>	Proceso de Gestión Estratégica	6
	Proceso de Gestión de la Organización y Mejoramiento Continuo	5
<b>Total</b>		<b>11</b>
<b>Procesos operacionales</b>	Proceso de Abastecimiento y Distribución	7
	Proceso de Comercialización	8
	Proceso de Gestión de Crédito y Cartera	5
	Proceso de Gestión de Postventa	5
<b>Total</b>		<b>25</b>
<b>Proceso de Apoyo</b>	Proceso de Gestión de Finanzas	5
	Proceso de Gestión de Talento Humano	6
	Proceso de Gestión de las Tics	4
<b>Total</b>		<b>15</b>
<b>Total General</b>		<b>51</b>

**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

Adicionalmente, los factores de riesgos predominantes son los referentes a los sistemas de trabajo, representando un 43.1%, además de las personas (39.2%) y, en menor instancia, las tecnologías de

la información (TIC) y los eventos externos, alcanzando estos valores de 9.8% y 7.8% cada uno, tal como se muestra en la figura a continuación:

**Figura 22.** Factores de riesgo existentes en la empresa Motorizadas INDUMOT S.A.



Fuente: Investigación de campo realizada por la autora.

### 2.3. Evaluación y valoración de los riesgos operativos

Siendo identificados los riesgos operativos a cada macroproceso y proceso dentro de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., estos son valorados a partir de dos criterios fundamentales: probabilidad de ocurrencia (baja, media, alta) y su impacto (levemente dañino, moderadamente dañino, altamente dañino) (INSHT, 2016); por consiguiente, la combinación de dichos criterios posibilita clasificar y valorar cada riesgo en trivial, tolerable, moderado, importante e intolerable. De esta forma, la valoración de riesgos se realiza a través de una matriz de evaluación, donde se combinan en un cruce de variables los resultados individuales en correspondencia con la probabilidad de ocurrencia y el impacto, tal como se ha explicado previamente.

Las tres maneras de determinar la probabilidad de ocurrencia están sujetas al criterio siguiente:

- **Alta:** al menos 3 veces al año.
- **Media:** al menos 2 veces al año.
- **Baja:** 1 vez al año.

De igual modo, el criterio sobre el impacto del riesgo responde a las cuestiones mencionadas a continuación:

- **Levemente dañino:** puede comportar pérdidas no superiores a los 1000 USD o pérdidas de tiempo en el orden de hasta el 10% de la jornada laboral.
- **Medianamente dañino:** Pérdidas que se encuentran en el rango de los 1000 USD hasta 10 000 USD, con pérdidas de tiempo de trabajo entre el 10% y el 20% de la jornada laboral.
- **Altamente dañino:** Pérdidas superiores a los 10 000 USD o retrasos de las operaciones mayores de un 20% del tiempo de trabajo, así como la generación de un impacto negativo

en la imagen y reputación de la empresa.

Además, se debe resaltar que la valoración de la probabilidad de ocurrencia de cada riesgo y su impacto fue realizada a través de un trabajo conjunto entre la investigadora, directivos y especialistas de los diferentes departamentos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., aplicándose la conocida técnica del focus group (grupo focal), donde se expusieron y analizaron los diferentes criterios al respecto.

Entonces, los resultados de la evaluación de riesgos para los procesos de gestión estratégica se muestran a continuación en la siguiente matriz:

:

Figura 23. Matriz de riesgos de procesos estratégicos.

Código	Riesgo identificado	Proceso	Factor de riesgo	Probabilidad			Impacto			Valoración de riesgo				
				Baja	Media	Alta	Levemente dañino	Medianamente dañino	Altamente dañino	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable
R1	Inconsistencias en la definición de los objetivos y metas empresariales	Gestión estratégica	Personas	x				x			x			
R2	Falta de transformación de las estrategias en acciones concretas	Gestión estratégica	Sistemas de trabajo	x					x			x		
R3	Imprecisa comunicación de las estrategias	Gestión estratégica	Personas		x		x				x			
R4	Problemas de liderazgo para ejecución de las estrategias	Gestión estratégica	TIC	x					x			x		
R5	Insuficiente alineación estratégica con las herramientas tecnológicas disponibles	Gestión estratégica	Sistemas de trabajo			x	x					x		
R6	Falta de mecanismos de control interno del proceso de gestión estratégica	Gestión estratégica	Sistemas de trabajo		x				x				x	
R7	Insuficiente entendimiento sobre los métodos de trabajo, específicamente la gestión por procesos	Gestión de la organización y mejoramiento continuo	Sistemas de trabajo	x					x			x		
R8	Falta de fluidez en la ejecución de los procesos y actividades relacionadas	Gestión de la organización y mejoramiento continuo	Sistemas de trabajo	x					x			x		
R9	Problemas de funcionamiento de la empresa de acuerdo a su estructura organizacional	Gestión de la organización y mejoramiento continuo	Sistemas de trabajo	x					x			x		
R10	Desconocimiento de los empleados de sus funciones y responsabilidades	Gestión de la organización y mejoramiento continuo	Personas		x				x				x	
R11	Fallos en el funcionamiento de los mecanismos de retroalimentación	Gestión de la organización y mejoramiento continuo	Sistemas de trabajo	x				x			x			

Fuente: Investigación de campo realizada por la autora.

Para una visualización más precisa sobre la valoración de los riesgos estudiados, estos son organizados a través de los criterios de estimación (Figura 24).

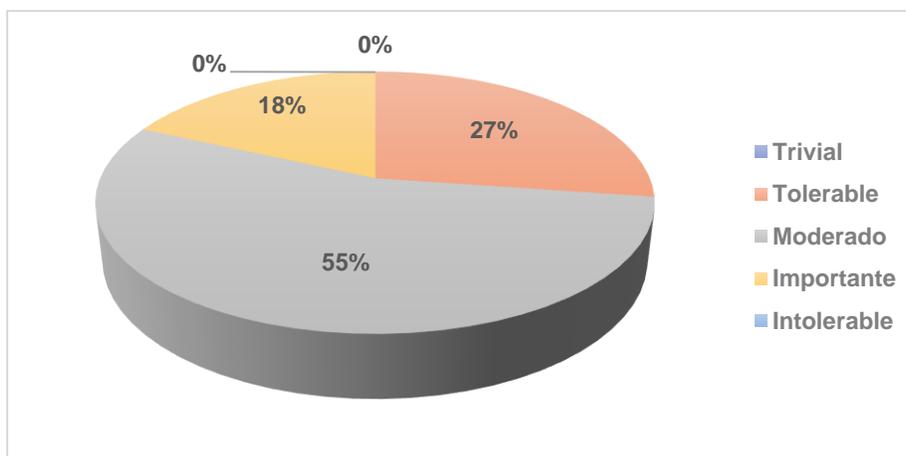
**Figura 24.** Estimación de riesgos de procesos estratégicos.

Impacto Probabilidad	Levemente dañino	Medianamente dañino	Altamente dañino
Baja	Trivial	Tolerable R1, R11	Moderado R2, R4, R7, R8, R9
Media	Tolerable R3	Moderado	Importante R6, R10
Alta	Moderado R5	Importante	Intolerable

**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

Como se puede apreciar, la mayor cantidad de riesgos presentes dentro de los procesos estratégicos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. son valorados como moderados, siendo estos 6 en número y representando el 55% del total de dicho grupo, seguidamente de los riesgos tolerables (3), para un valor porcentual de 27% y los riesgos de tipo importante (2), los cuales representan el 18%, y no se encuentran riesgos de tipo triviales o intolerables (Figura 25).

**Figura 25.** Distribución de riesgos de procesos estratégicos.



**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

De la misma manera, se procedió con la evaluación de riesgos para los procesos de gestión operacionales o fundamentales, presentándose su matriz a continuación:

Figura 26. Matriz de riesgos de procesos estratégicos.

Código	Riesgo identificado	Proceso	Factor de riesgo	Probabilidad			Impacto			Valoración de riesgo				
				Baja	Media	Alta	Levemente dañino	Medianamente dañino	Altamente dañino	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable
R12	Deficiente conformación de proceso de selección de proveedores	Abastecimiento y distribución	Sistemas de trabajo		x			x				x		
R13	Deterioro de las relaciones entre la empresa y sus proveedores	Abastecimiento y distribución	Personas	x					x			x		
R14	Problemas en la aplicación de proceso de compras	Abastecimiento y distribución	Sistemas de trabajo	x					x			x		
R15	Fallos en la gestión de almacenamiento de la empresa (incluye las actividades de recepción, distribución, despacho y conservación de existencias)	Abastecimiento y distribución	Sistemas de trabajo		x					x			x	
R16	Problemas de calidad de los productos por la deficiente manipulación de los mismos	Abastecimiento y distribución	Sistemas de trabajo	x					x			x		
R17	Falta de comunicación entre la empresa y los puntos de distribución	Abastecimiento y distribución	Personas	x				x			x			
R18	Falta de aplicación de herramientas tecnológicas para optimizar el proceso de distribución	Abastecimiento y distribución	TIC			x	x					x		
R19	Selección errónea de adecuadas estrategias de marketing	Comercialización	Personas	x				x			x			
R20	Insuficiente atención a las necesidades presentes en el mercado	Comercialización	Personas		x				x				x	
R21	Deficiente información suministrada a todas las partes interesadas (clientes, talento humano u otros)	Comercialización	Personas	x				x			x			
R22	Reglamentación de precios por parte de autoridades externas	Comercialización	Eventos externos	x			x			x				
R23	Inadecuado uso de los canales de venta pertinentes	Comercialización	Personas	x					x			x		
R24	Deficiencias en la gestión de recuperación de cartera	Comercialización	Sistemas de trabajo		x								x	
R25	Fallas en los procesos comunicacionales entre la empresa y los clientes	Comercialización	Sistemas de trabajo	x					x			x		
R26	Insuficiente nivel de satisfacción de los clientes	Comercialización	Eventos externos	x					x			x		
R27	Deficiencias en el análisis y valoración de los clientes que han incumplido con sus pagos de crédito	Crédito y cartera	Personas		x				x				x	
R28	Problemas en la conformación de reportes de cartera y crédito	Crédito y cartera	Sistemas de trabajo		x				x				x	
R29	Fallos del sistema informático de gestión de cartera y crédito	Crédito y cartera	TIC		x			x				x		
R30	Aplicación errónea de métodos de contacto con clientes/asesores para la gestión de cartera y crédito	Crédito y cartera	Personas	x					x			x		
R31	Pérdidas por la no recuperación de la cartera vencida producto a deficiencias en la aplicación del proceso	Crédito y cartera	Personas		x				x				x	
R32	Problemas de calidad del servicio de postventa brindado por empresas subcontratadas	Postventa	Eventos externos			x			x					x
R33	Aumento en el número de quejas y reclamaciones por parte de los clientes debido a trato recibido después de la realización de la venta	Postventa	Personas		x				x				x	
R34	Aparición de problemas de postventa de forma recurrente, al no ser debidamente identificada la causa de los mismos	Postventa	Sistemas de trabajo			x			x					x
R35	Falta de control y seguimiento a los servicios de postventa realizados	Postventa	Personas		x				x				x	
R36	Pérdida de clientes por insatisfacción con servicio de postventa	Postventa	Sistemas de trabajo		x				x				x	

Fuente: Investigación de campo realizada por la autora.

En la Figura 27 se muestra la valoración de los riesgos operativos de los procesos operacionales

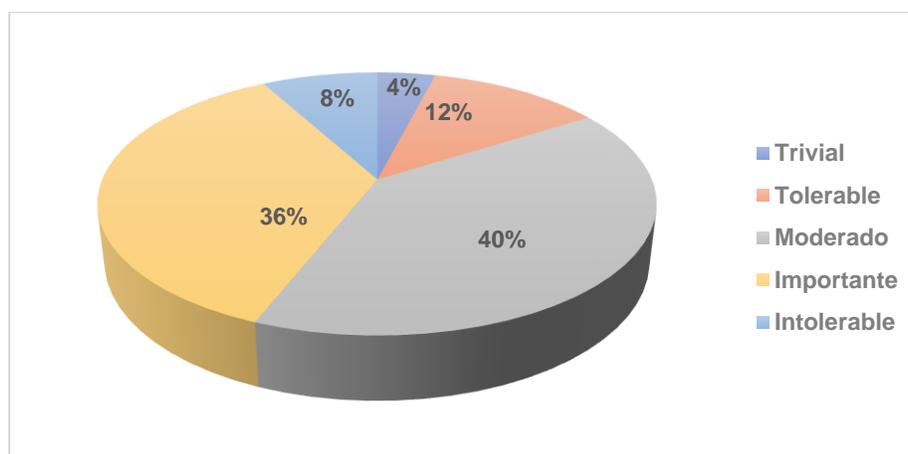
**Figura 27.** Estimación de riesgos de procesos operacionales.

Impacto / Probabilidad	Levemente dañino	Medianamente dañino	Altamente dañino
Baja	Trivial R22	Tolerable R17, R19, R21	Moderado R13, R14, R16, R23, R25, R26, R30
Media	Tolerable	Moderado R12	Importante R15, R20, R24, R27, R28, R31, R33, R35, R36
Alta	Moderado R18, R29	Importante	Intolerable R32, R34

**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

Similarmente al caso anterior, la mayor cantidad de riesgos relacionados a los procesos operacionales de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. son valorados como moderados, cuyo número es 10, lo que representa el 40% del total de dicho grupo, mientras que los riesgos importantes se cuantifican en 9, para un valor porcentual de 36%, seguidos de los riesgos tolerables (3), con un 12% de representatividad y, en menor proporción, existen dos riesgos intolerables (8%) y un riesgo trivial (4%) (Figura 28).

**Figura 28.** Distribución de riesgos de procesos estratégicos.



**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

Dentro de los procesos operacionales es significativo la cantidad de riesgos operativos de tipo importante que, unidos a los riesgos moderados y los intolerables, se constituyen como el grupo de procesos más críticos en cuanto a la posible manifestación y el impacto de los mismos.

Finalmente, se realizó el mismo procedimiento para la evaluación de riesgos para los procesos de apoyo, resultando la matriz siguiente:

Figura 29. Matriz de riesgos de procesos de apoyo.

Código	Riesgo identificado	Proceso	Factor de riesgo	Probabilidad			Impacto			Valoración de riesgo				
				Baja	Media	Alta	Levemente dañino	Medianamente dañino	Altamente dañino	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable
R37	Incumplimiento en la aplicación del Plan Financiero	Gestión de Finanzas	Sistemas de trabajo	x					x			x		
R38	Elaboración errónea de los estados financieros	Gestión de Finanzas	Personas	x				x			x			
R39	Suministro de información inexacta e inoportuna	Gestión de Finanzas	Personas		x			x				x		
R40	Pérdida de información por fallos en el sistema informático de gestión financiera y contable	Gestión de Finanzas	TIC	x			x			x				
R41	Fraude en la información referente a la declaración de impuestos	Gestión de Finanzas	Personas	x					x			x		
R42	Insuficiente capacitación del talento humano	Gestión de Talento Humano	Personas	x					x			x		
R43	Problemas con el desempeño laboral del talento humano	Gestión de Talento Humano	Personas	x					x			x		
R44	Deficiente aplicación de proceso de captación, selección e inducción del personal	Gestión de Talento Humano	Sistemas de trabajo	x				x			x			
R45	Problemas comunicacionales entre los empleados y la alta dirección de la empresa	Gestión de Talento Humano	Sistemas de trabajo		x			x				x		
R46	Deficiente aplicación de programas de desarrollo y formación	Gestión de Talento Humano	Sistemas de trabajo		x			x				x		
R47	Problemas con el clima organizacional y la satisfacción laboral del talento humano	Gestión de Talento Humano	Sistemas de trabajo		x				x				x	
R48	Pérdidas de información y base de datos	Gestión de las TICs	Personas	x				x			x			
R49	Hackeos a los sistemas informáticos de la empresa	Gestión de las TICs	Eventos externos		x				x				x	
R50	Asignación insuficiente de recursos para desarrollo de infraestructura e implementación de tecnologías de la información	Gestión de las TICs	Sistemas de trabajo			x		x					x	
R51	Problemas en el funcionamiento de aplicaciones y herramientas de las telecomunicaciones	Gestión de las TICs	TIC		x			x				x		

Fuente: Investigación de campo realizada por la autora.

En la Figura 30 se muestra la valoración de los riesgos operativos asociados a los procesos de apoyo

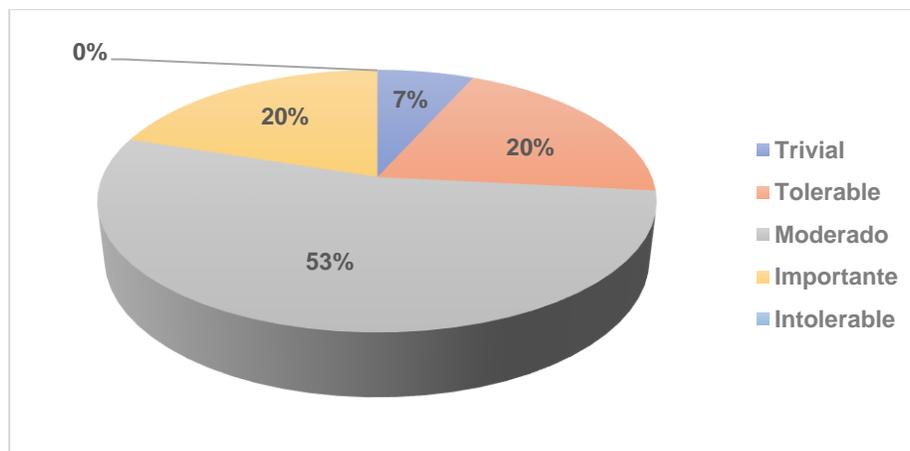
**Figura 30.** Estimación de riesgos de procesos de apoyo.

Impacto / Probabilidad	Levemente dañino	Medianamente dañino	Altamente dañino
Baja	Trivial R40	Tolerable R38, R44, R48	Moderado R37, R41, R42, R43
Media	Tolerable	Moderado R39, R45, R46, R51	Importante R47, R49
Alta	Moderado	Importante R50	Intolerable

**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

Con respecto a los riesgos de apoyo, la mayor cantidad presentes de esta categoría en la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. son valorados como moderados, siendo 8 en total, representando así un 53%, mientras que los riesgos importantes y tolerables son 3 cada uno, lo que representa un porcentaje del 20%, respectivamente. A la par, existe un solo tipo de riesgo trivial (7%), y no se identificó ningún riesgo intolerable en este grupo (Figura 32).

**Figura 31.** Distribución de riesgos de procesos de apoyo.



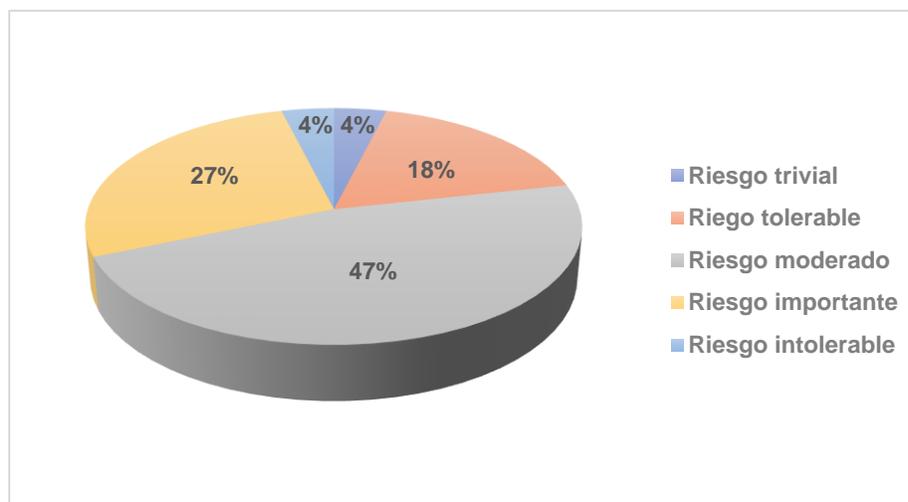
**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

De manera general, el tipo de riesgo al que más expuesto se encuentra la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. es el de tipo moderado, cuya cantidad es 24 (Tabla 5), con independencia del tipo de proceso, lo que representa el 47% del total (Figura 32), mientras que los riesgos importantes son 14, para un 27%, y los riesgos tolerables alcanzan a ser 9, con un porcentaje de 18%. En última instancia, los riesgos triviales e intolerables fueron valorados como 2 de cada tipo, para el 3.9%.

**Tabla 6.** Número de tipo de riesgo según proceso.

Proceso	Riesgo trivial	Riego tolerable	Riesgo moderado	Riesgo importante	Riesgo intolerable	Total
Procesos Estratégicos	0	3	6	2	0	11
Procesos Operacionales	1	3	10	9	2	25
Procesos de Apoyo	1	3	8	3	0	15
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>51</b>

Fuente: Investigación de campo realizada por la autora.

**Figura 32.** Distribución general de riesgos.

Fuente: Investigación de campo realizada por la autora.

Como se puede apreciar, aunque los riesgos moderados son los más representativos dentro de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., es elevado el valor de los riesgos considerados como importantes, ya que ambos grupos, unidos en menor medida a los riesgos intolerables, requieren de una intervención oportuna para disminuir su posible manifestación negativa en la compañía, y esta pueda continuar realizando sus operaciones adecuadamente.

## **CAPÍTULO III: PROPUESTA DEL SISTEMA DE RIESGOS OPERATIVOS PARA LA EMPRESA INDUSTRIAS MOTORIZADAS INDUMOT S.A.**

### **3.1. Generalidades del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos**

El pensamiento basado en el riesgo es algo que en la mayoría de las organizaciones se realiza de forma automática y, a menudo, inconscientemente para obtener el mejor resultado. Sin embargo, estos métodos empíricos no son muy efectivos, al no encontrarse debidamente estandarizados, por lo que uno de los sistemas de gestión de riesgos que mayores beneficios han generado es el referente a la norma ISO 31000:2018, debido que este tipo de filosofía asegura que el riesgo se considere desde el principio y a lo largo del enfoque del proceso que se tenga en la empresa, haciendo también que la acción proactiva sea parte de la planificación estratégica.

De ahí que uno de los elementos clave contenido en la ISO 31000:2018 es establecer un enfoque sistemático del riesgo, en lugar de tratarlo como un componente único de un sistema de gestión de calidad, de modo que, al adoptar un enfoque basado en el riesgo, una organización se vuelve proactiva en lugar de puramente reactiva, previniendo o reduciendo los efectos no deseados y promoviendo la mejora continua.

Asimismo, para todos los tipos de organizaciones, existe la necesidad de comprender los riesgos que se toman al tratar de alcanzar los objetivos y un nivel deseado de recompensa. Por lo tanto, las empresas necesitan comprender el nivel general de riesgo integrado en sus procesos y actividades y explorar formas de mitigarlos, para así tener también la oportunidad de impulsar el cambio y la mejora.

En este contexto, se ha considerado adoptar un Sistema de Gestión de Riesgos Operativos en toda la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. basado en los lineamientos establecidos en la norma 31000:2018, lo cual le ayudaría a mitigar los impactos negativos suscitadas por la posible manifestación real de los mismos y, en consecuencia, posibilitaría la integración futura de la organización con las más efectivas prácticas empresariales.

### **3.2. Propósitos del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos**

Los resultados de una gestión de riesgos exitosa incluyen cumplimiento, garantía y una mejor toma de decisiones, por lo cual, el Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. proporcionará beneficios a través de mejoras en la eficiencia de sus operaciones, efectividad de las tácticas (proyectos de cambio) y eficacia de la estrategia de la organización.

Al considerar el riesgo en toda la organización, se mejora la probabilidad de lograr los objetivos establecidos, la producción y comercialización de bienes y servicios es más consistente y los clientes pueden confiar en que recibirán el producto o servicio esperado. Por lo tanto, el Sistema de Gestión

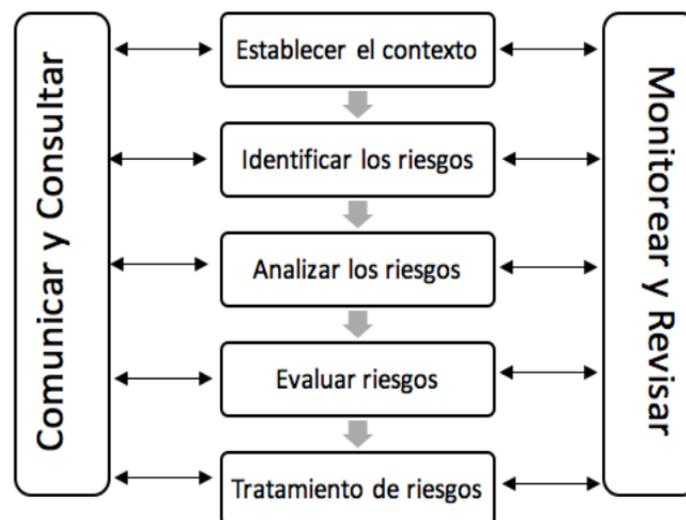
de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. tiene entre sus propósitos:

- Establecer una cultura proactiva de mejora.
- Asegurar la consistencia de la calidad de los bienes o servicios.
- Mejorar la confianza y satisfacción del cliente.
- Construir una base de conocimiento sólida.
- Mejorar proactivamente la eficiencia operativa de la empresa.
- Construir la confianza de las partes interesadas debido a la gestión y tratamiento del riesgo.
- Permitir a la organización aplicar controles del Sistema de Gestión para analizar el riesgo y minimizar las pérdidas.
- Mejorar el rendimiento y la resistencia del Sistema de Gestión.
- Permitir a la organización responder a los cambios de manera efectiva y proteger su negocio a medida que crece.

### 3.3. Alcance del Sistema de Gestión de Riesgos

El Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. tiene un alcance determinado por varios procesos o fases que lo integran, siendo algunas de ellas desarrolladas previamente, tal como se muestra en la figura siguiente:

**Figura 33.** Alcance del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.



Fuente: (Norma ISO 31000, 2018).

### **3.4. Contextualización del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos**

La conformación y futura implementación del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. proporcionará a la empresa la capacidad de identificar, evaluar y gestionar la gama completa de riesgos, permitiendo a la vez a todo el talento humano miembro de la organización mejorar su comprensión del riesgo, lo que permite obtener:

- Conformidad responsable del riesgo.
- Respaldo a la gerencia.
- Mejoramiento de los resultados operativos.
- Consolidación del compromiso.
- Nivel elevado de liderazgo.

La política del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. concede especial importancia a la reducción de riesgos, basándose en el objetivo de mejorar la gestión institucional para contribuir al cumplimiento de sus metas estratégicas.

Análogamente, el cumplimiento de la misión del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos asegurará:

- La integridad y coherencia de los procedimientos operacionales y procesos relacionados.
- La calidad de la gestión del talento humano de la organización, esencialmente a través de sus competencias, perfiles y capacitación.
- La relevancia, congruencia y seguridad de la información.

Además, el Sistema de Gestión de Riesgos Operativos tendrá un carácter de prevención y proactividad, considerando los elementos que se mencionan a continuación:

- La existencia de un entorno controlado de gestión de riesgos definido por la dirección para delinear estrategias corporativas y una estructura de supervisión adecuada para garantizar su funcionamiento.
- La definición y documentación de la exposición al riesgo en todos los procesos y pautas, de acuerdo con los criterios de los estándares de calidad determinados en la norma ISO 31000:2018.
- Cuantificación del impacto y la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los riesgos identificados.
- Evaluación y monitoreo continuo de los eventos que perjudican a la empresa.

### 3.4.1. Contexto interno

El contexto interno se refiere específicamente a las pautas internas que rigen la aplicación, implementación y evaluación del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., así como la estructura del mismo, misión, miembros, responsables y actividades que lo integran.

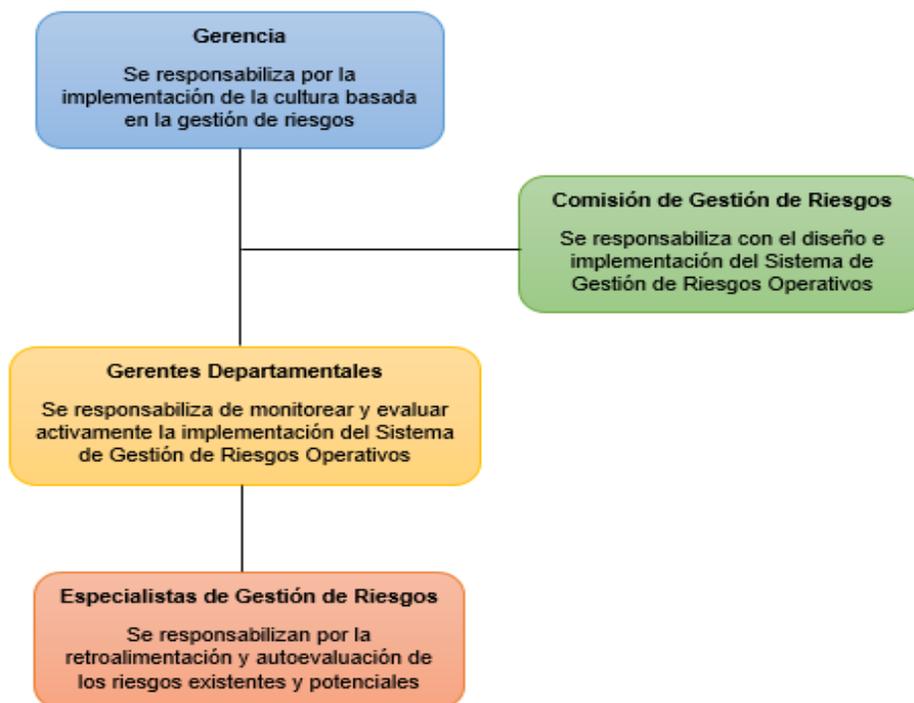
#### 3.4.1.1. Reglamento del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos

El reglamento regente de gestión de riesgos de la empresa establece el marco legal para controlar los riesgos existentes al interior de la organización, donde se resumen aquellas actividades, responsabilidades, normativas y recursos que serán utilizados para ejercer una gestión de riesgos eficiente y eficaz.

#### 3.4.1.2. Estructura organizacional para el funcionamiento del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos

Para lograr una adecuada gestión del riesgo mediante el Sistema propuesto, se debe establecer una estructura organizacional para la empresa de administración de riesgos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. que profese un nivel de autoridad apropiado, en vistas a optimizar su implementación, lo cual se muestra en la figura siguiente:

**Figura 34.** Estructura organizacional para la implementación del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.



**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

#### *3.4.1.3. Grupos de interés directos e indirectos del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos*

Los grupos de interés directos e indirectos beneficiarios de la aplicación del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. son:

- Gerencia.
- Gerentes Departamentales.
- Especialistas de Gestión de Calidad y Riesgos.
- Unidades de negocio (sucursales).
- Cadenas corporativas
- Mayoristas
- Talleres de servicio.
- Talento humano en general
- Proveedores
- Clientes

Además, dentro de los beneficiarios se pueden incluir a los procesos estratégicos, operacionales y de apoyo, ya que, precisamente a partir de estos, son identificados, evaluados y tratados los riesgos operativos existentes en la empresa.

#### *3.4.1.4. Misión del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos*

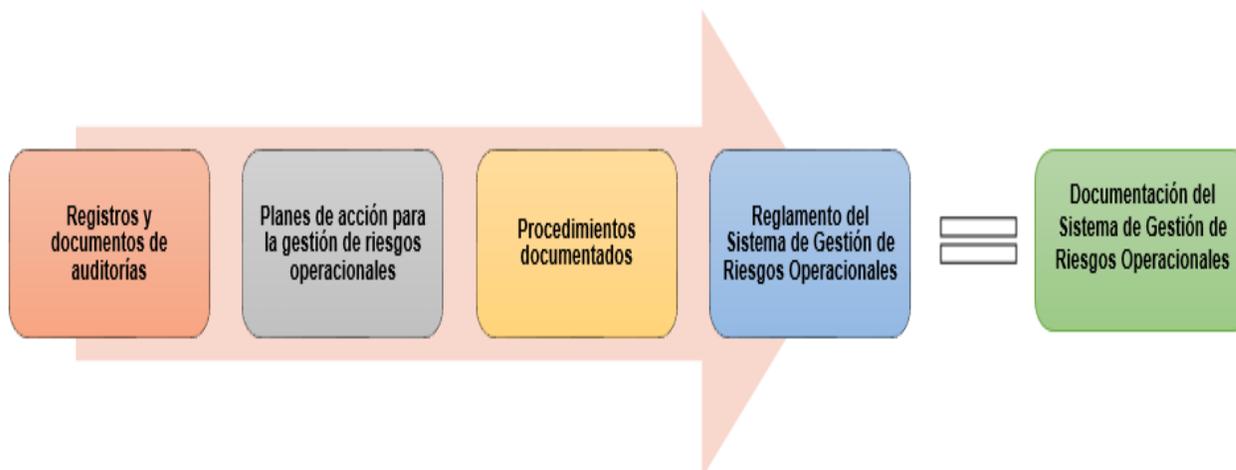
La misión del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos consiste básicamente en:

Gestionar eficientemente los riesgos que comprometen de manera negativa al funcionamiento operacional de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. mediante el establecimiento de un sistema eficaz de identificación, evaluación, tratamiento, control y seguimiento de riesgos para que dicha organización pueda alcanzar a cumplir con sus metas empresariales.

#### *3.4.1.5. Documentos que integran el Sistema de Gestión de Riesgos Operativos*

La documentación del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos estará conformada por los siguientes expedientes:

**Figura 35.** Estructura organizacional para la implementación del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.



**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

#### 3.4.1.6. Control de documentos y registros

La Comisión de Riesgos es el ente de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. responsabilizado por la conformación de los documentos referentes al Sistema de Gestión de Riesgos Operativos, así como los cambios pertinentes que pudiesen sufrir los mismos que serán aprobados por la Gerencia de la organización, a excepción de los registros, siendo estos últimos elaborados por los especialistas en gestión de riesgos en conjunto con los Gerentes Departamentales, siendo estos últimos quienes los aprueban finalmente.

Estos documentos deben ser debidamente archivados tanto en soporte físico como digital, concediéndole acceso a los mismos solamente a aquellas personas que estén vinculadas con una actividad específica.

#### 3.4.2. Contexto externo

El contexto externo de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. está definido por la identificación de los factores externos (oportunidades y amenazas) y los factores internos (fortalezas y debilidades), donde también se considera características de tipo político, económico, social y tecnológico, y cuyo análisis determina el direccionamiento estratégico de la organización. Dichos factores se muestran seguidamente:

**Figura 36.** Identificación de los factores internos y externos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.

Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento positivo por parte de proveedores, clientes y competencia</li> <li>• Alto nivel de preparación del talento humano</li> <li>• Disposición de una sistema de gestión de procesos debidamente definidos</li> <li>• Consolidada posición-financiera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta mecanismos establecidos referente a la gestión de riesgos</li> <li>• Inexistencia de una cultura organizacional que considere la importancia de la gestión de riesgos</li> <li>• Débil sistema de evaluación y seguimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovechamiento en el uso de nuevos sistemas de gestión y control.</li> <li>• Aumentar la imagen corporativa de la empresa como organización que hace una adecuada gestión de riesgos</li> <li>• Posibilidades de expansión en el mercado</li> <li>• Acceso a mayores fuentes de crédito</li> <li>• Aumento de la demanda de productos y servicios comercializados por la empresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afectaciones por agravamiento de la situación económica del país</li> <li>• Disminución de la demanda</li> <li>• Reducción de la cantidad de proveedores</li> <li>• Aumento de los aranceles de importación</li> </ul>

**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

Tanto los factores externos como internos, determinarán un direccionamiento estratégico consistente en el desarrollo de un Sistema de Gestión de Riesgos Operativos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., entendido como una filosofía acertada para elevar los niveles de eficiencia y eficacia de la gestión organizacional, haciendo en todo este proceso un adecuado uso de sus fortalezas y disminución de sus debilidades para aprovechar las oportunidades que se presenten en el entorno de la empresa, a la par de disminuir el efecto de las amenazas.

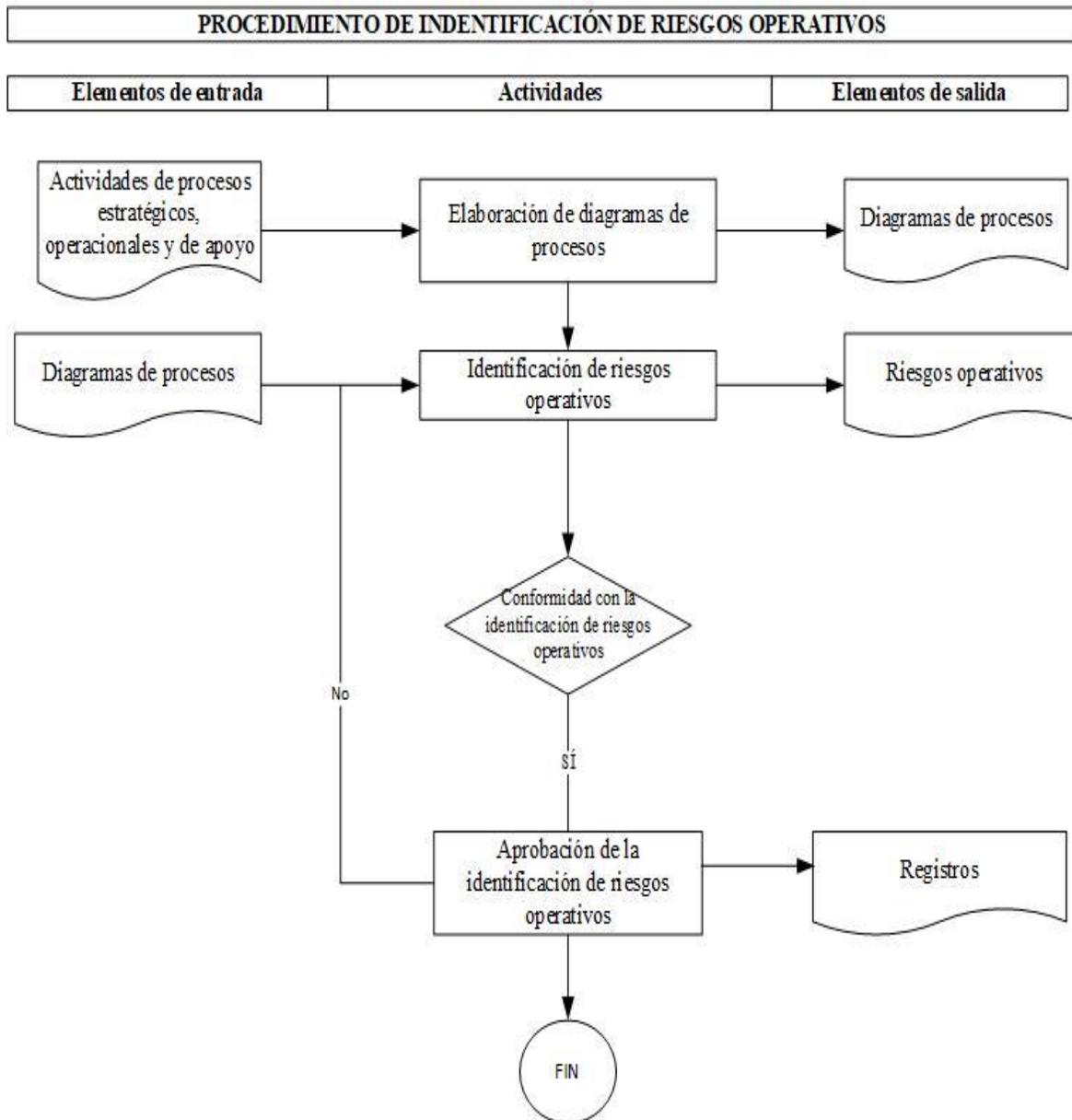
### 3.5. Identificación de riesgos operativos

Esta etapa del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos abarca la obtención de la información y datos que dan lugar a la identificación de los riesgos operativos potenciales a los que se encuentra expuesta la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. Este proceso de identificación de riesgos debe ser exhaustivo debido a que, si ciertos tipos de riesgos son omitidos o no clasificados adecuadamente, la organización podría tomar decisiones estratégicas erróneas referentes a su proceso de gestión de riesgos.

La metodología para la identificación de riesgos será aplicada a través del uso de varias herramientas e instrumentos de investigación, las cuales incluyen focus group, entrevistas con los gerentes departamentales y especialistas en la gestión del riesgo, análisis del contexto situacional de la organización, análisis de los procesos operativos que tienen lugar, conformación de los diagramas de flujo para la identificación de las actividades, entre otras.

El proceso de gestión de riesgos operativos sigue el siguiente procedimiento:

**Figura 37.** Procedimiento para la identificación riesgos operativos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.

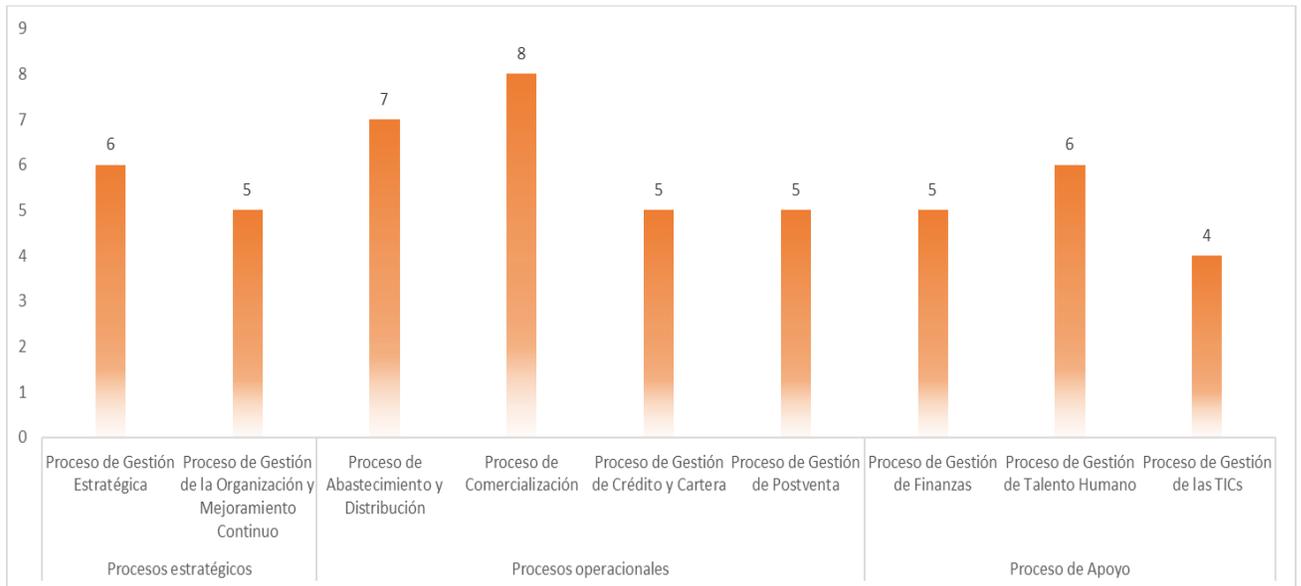


**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

El proceso previamente expuesto, define los riesgos potenciales presentes en cada proceso de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., donde se generan los debidos procedimientos por parte de los especialistas de gestión de riesgos y gerentes departamentales, según el análisis del proceso que le corresponde. Dichos procedimientos son presentados a la Comisión de Gestión de riesgos, quienes proceden a su conformidad; en caso contrario, se inicia nuevamente el procedimiento para, posteriormente, realizar su registro documental final.

En el caso de la presente investigación, ha sido desarrollada previamente la identificación de riesgos operativos, donde se pudo observar su distribución según los procesos estratégicos, operacionales y de apoyo, tal como se muestra en la figura

**Figura 38.** Identificación de riesgos según procedimiento del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.



**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

### 3.6. Análisis de riesgos operativos

La etapa de análisis de riesgos operativos para la empresa del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. considerará interpretar con mayor precisión las fuentes de riesgos, sus probabilidades de ocurrencia e impacto generado por la posible manifestación de los mismos, siendo importante establecer una clasificación cualitativa para ambos elementos. De esta forma se conforma la Matriz de Evaluación de Riesgos, la cual debe ser revisada y aprobada por la Comisión de Gestión de Riesgos de la empresa, cuya aplicación en el presente estudio se puede visualizar a través de las figuras 23, 26 y 29.

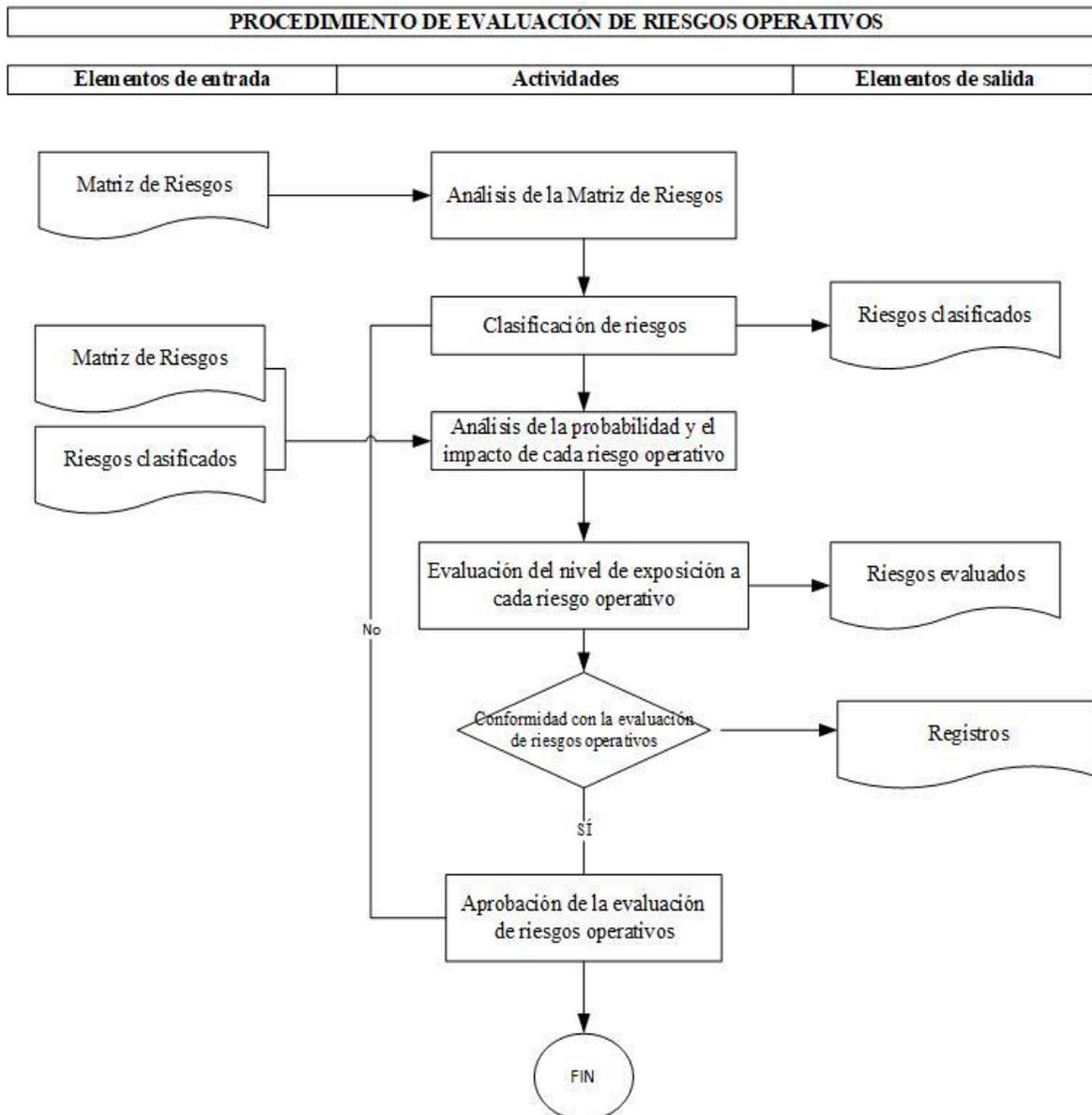
### 3.7. Evaluación de riesgos operativos

La evaluación de los riesgos operativos a conformarse a través del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., consistirá en la clasificación de cada riesgo potencial identificados en los procesos estratégicos, operacionales y clave que tienen lugar en la organización, otorgándoles así una categoría determinada (trivial, tolerable, moderado, importante e intolerable) de forma que el tratamiento de los mismos pueda ser gestionados oportunamente, facilitando la toma de decisiones al respecto a través del suministro de una

información precisa en vistas a poder cumplir con los objetivos empresariales.

El procedimiento de evaluación de riesgos es expuesto a continuación:

**Figura 39.** Identificación de riesgos según procedimiento del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.



**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

Específicamente, la evaluación de riesgos operativos para la presente investigación fue desarrollada previamente, por lo que se expone, a modo de resumen, la siguiente figura:

**Figura 40.** Valoración general de riesgos operativos.

<b>Impacto</b> <b>Probabilidad</b>	<b>Levemente dañino</b>	<b>Medianamente dañino</b>	<b>Altamente dañino</b>
<b>Baja</b>	Trivial R22, R40	Tolerable R1, R11, R17, R19, R21, R38, R44. R48	Moderado R2, R4, R7, R8, R9, R13, R14, R16, R23, R25, R26, R30, R37, R41, R42, R43
<b>Media</b>	Tolerable R3	Moderado R12	Importante R6, R10, R15, R20, R24, R27, R28, R31, R33, R35, R36, R47, R49
<b>Alta</b>	Moderado R5, R18, R29	Importante R50	Intolerable R32, R34

**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

En esta matriz se corrobora que los riesgos moderados son los más representativos en la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., aunque los riesgos importantes también presentan una representación que debe ser consideradas para su debido tratamiento.

### 3.8. Tratamiento y control de riesgo

En la ISO 31000:2018 se define el tratamiento del riesgo como una medida que mantiene y/o modifica el riesgo, cuyos controles incluyen, pero no se limitan a, cualquier proceso, política, dispositivo, práctica u otras condiciones y/o acciones que mantengan y/o modifiquen el riesgo. Por lo tanto, el tratamiento del riesgo pueda involucrar:

1. Evitar el riesgo al decidir no comenzar o continuar con la actividad que da lugar al riesgo
2. Asumir o aumentar el riesgo para aprovechar una oportunidad.
3. Eliminar la fuente de riesgo.
4. Cambiar la probabilidad.
5. Cambiar el impacto.
6. Transferir el riesgo con otra parte o partes.

Todas estas acciones de tratamiento de riesgos, según la Norma ISO 31000:2018, se resumen en la forma siguiente:

**Figura 41.** Acciones para el tratamiento de riesgos operativos.



**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

De esta forma, el tratamiento de los riesgos operativos identificados en la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., es desarrollada a partir de las siguientes figuras:

**Figura 42.** Tratamiento de riesgos operativos de los procesos estratégicos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.

Código	Riesgo identificado	Proceso	Factor de riesgo	Valoración de riesgo					Tratamiento	Acciones
				Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable		
R1	Inconsistencias en la definición de los objetivos y metas empresariales	Gestión estratégica	Personas		x				Aceptar	-
R2	Falta de transformación de las estrategias en acciones concretas	Gestión estratégica	Sistemas de trabajo			x			Reducir	Establecer mecanismos efectivos para la implementación de estrategias
R3	Imprecisa comunicación de las estrategias	Gestión estratégica	Personas		x				Aceptar	-
R4	Problemas de liderazgo para ejecución de las estrategias	Gestión estratégica	Sistemas de trabajo			x			Compartir	Capacitar a la gerencia y gerentes departamentales sobre cuestiones de liderazgo
R5	Insuficiente alineación estratégica con las herramientas tecnológicas disponibles	Gestión estratégica	TIC			x			Reducir	Capacitar al talento humano en el uso de herramientas tecnológicas para la realización adecuada de sus funciones
R6	Falta de mecanismos de control interno del proceso de gestión estratégica	Gestión estratégica	Sistemas de trabajo				x		Reducir	Diseñar e implementar mecanismos de control interno para la gestión estratégica
R7	Insuficiente entendimiento sobre los métodos de trabajo, específicamente la gestión por procesos	Gestión de la organización y mejoramiento continuo	Sistemas de trabajo			x			Compartir	Capacitar al talento humano en temas relacionados con la gestión de procesos
R8	Falta de fluidez en la ejecución de los procesos y actividades relacionadas	Gestión de la organización y mejoramiento continuo	Sistemas de trabajo			x			Compartir	Capacitar al talento humano en la ejecución de proyectos y actividades
R9	Problemas de funcionamiento de la empresa de acuerdo a su estructura organizacional	Gestión de la organización y mejoramiento continuo	Sistemas de trabajo			x			Reducir	Realizar cambios en la estructura organizacional acordes con el funcionamiento de los procesos empresariales
R10	Desconocimiento de los empleados de sus funciones y responsabilidades	Gestión de la organización y mejoramiento continuo	Personas				x		Reducir	Establecer reuniones de trabajo con el talento humano para orientarlos debidamente en la ejecución de sus funciones y responsabilidades

Fuente: Investigación de campo realizada por la autora.

Figura 43. Tratamiento de riesgos operativos de los procesos operacionales de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.

Código	Riesgo identificado	Proceso	Factor de riesgo	Valoración de riesgo					Tratamiento	Acciones
				Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable		
R12	Deficiente conformación de proceso de selección de proveedores	Abastecimiento y distribución	Sistemas de trabajo			x			Reducir	Revisar y mejorar el proceso de selección de proveedores
R13	Deterioro de las relaciones entre la empresa y sus proveedores	Abastecimiento y distribución	Personas			x			Compartir	Capacitar al personal que se relaciona con los proveedores en vistas a mejorar las relaciones con los mismos
R14	Problemas en la aplicación de proceso de compras	Abastecimiento y distribución	Sistemas de trabajo			x			Reducir	Revisar y mejorar el proceso de compras
R15	Fallos en la gestión de almacenamiento de la empresa (incluye las actividades de recepción, distribución, despacho y conservación de existencias)	Abastecimiento y distribución	Sistemas de trabajo				x		Reducir	Mejorar el sistema de gestión de almacenamiento y capacitar al personal que realiza este tipo de funciones
R16	Problemas de calidad de los productos por la deficiente manipulación de los mismos	Abastecimiento y distribución	Sistemas de trabajo			x			Reducir	Establecer procedimientos estandarizados para la correcta manipulación de productos
R17	Falta de comunicación entre la empresa y los puntos de distribución	Abastecimiento y distribución	Personas		x				Aceptar	-
R18	Falta de aplicación de herramientas tecnológicas para optimizar el proceso de distribución	Abastecimiento y distribución	TIC			x			Reducir	Aplicar herramientas tecnológicas para la optimización del proceso de distribución
R19	Selección errónea de adecuadas estrategias de marketing	Comercialización	Personas		x				Aceptar	-
R20	Insuficiente atención a las necesidades presentes en el mercado	Comercialización	Personas				x		Reducir	Desarrollar estudios de mercado para identificar las necesidades presentes
R21	Deficiente información suministrada a todas las partes interesadas (clientes, talento humano u otros)	Comercialización	Personas		x				Aceptar	-
R22	Reglamentación de precios por parte de autoridades externas	Comercialización	Eventos externos	x					Aceptar	-
R23	Inadecuado uso de los canales de venta pertinentes	Comercialización	Personas			x			Reducir	Establecer procedimientos para aprovechar óptimamente los canales de ventas
R24	Deficiencias en la gestión de recuperación de cartera	Comercialización	Sistemas de trabajo				x		Reducir	Revisar y mejorar el procedimiento de recuperación de cartera
R25	Fallas en los procesos comunicacionales entre la empresa y los clientes	Comercialización	Sistemas de trabajo			x			Reducir	Revisar y mejorar el procedimiento del proceso comunicacional entre la empresa y sus clientes
R26	Insuficiente nivel de satisfacción de los clientes	Comercialización	Eventos externos			x			Reducir	Establecer procedimientos para incrementar el nivel de satisfacción de los clientes
R27	Deficiencias en el análisis y valoración de los clientes que han incumplido con sus pagos de crédito	Crédito y cartera	Personas				x		Reducir	Capacitar al talento humano sobre la realización de un adecuado análisis y valoración de los clientes con incumplimiento de pago de créditos
R28	Problemas en la conformación de reportes de cartera y crédito	Crédito y cartera	Sistemas de trabajo				x		Reducir	Mejorar la elaboración de reportes de cartera y créditos
R29	Fallos del sistema informático de gestión de cartera y crédito	Crédito y cartera	TIC			x			Reducir	Contratar un especialista o ingeniero en sistemas que solucione las fallas del sistema informático de gestión de ventas y crédito
R30	Aplicación errónea de métodos de contacto con clientes/asesores para la gestión de cartera y crédito	Crédito y cartera	Personas			x			Reducir	Capacitar al talento humano sobre la aplicación de métodos de contacto entre clientes y asesores para la gestión de cartera y crédito
R31	Pérdidas por la no recuperación de la cartera vencida producto a deficiencias en la aplicación del proceso	Crédito y cartera	Personas				x		Reducir	Revisar y mejorar el procedimiento de recuperación de cartera
R32	Problemas de calidad del servicio de postventa brindado por empresas subcontratadas	Postventa	Eventos externos					x	Evitar	Rescindir contratos con empresas que ofrecen servicios de postventa y sustituir por otras de mayor reconocimiento, después de un debido proceso de evaluación
R33	Aumento en el número de quejas y reclamaciones por parte de los clientes debido a trato recibido después de la realización de la venta	Postventa	Personas				x		Reducir	Analizar las quejas y reclamos de los clientes referentes al servicio de postventa y aportarles soluciones rápidas y efectivas
R34	Aparición de problemas de postventa de forma recurrente, al no ser debidamente identificada la causa de los mismos	Postventa	Sistemas de trabajo					x	Evitar	Analizar las quejas y reclamos de los clientes referentes al servicio de postventa, eliminar sus causas y controlar que estos no vuelvan a repetirse
R35	Falta de control y seguimiento a los servicios de postventa realizados	Postventa	Personas				x		Reducir	Implementar un sistema de control y seguimiento a los servicios de postventa
R36	Pérdida de clientes por insatisfacción con servicio de postventa	Postventa	Sistemas de trabajo				x		Reducir	Analizar las quejas y reclamos de los clientes referentes al servicio de postventa, eliminar sus causas y controlar que estos no vuelvan a repetirse

Fuente: Investigación de campo realizada por la autora.

**Figura 44.** Tratamiento de riesgos operativos de los procesos de apoyo de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.

Código	Riesgo identificado	Proceso	Factor de riesgo	Valoración de riesgo					Tratamiento	Acciones
				Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable		
R37	Incumplimiento en la aplicación del Plan Financiero	Gestión de Finanzas	Sistemas de trabajo			x			Reducir	Capacitar al talento humano sobre la debida aplicación del Plan Financiero de la empresa
R38	Elaboración errónea de los estados financieros	Gestión de Finanzas	Personas		x				Aceptar	-
R39	Suministro de información inexacta e inoportuna	Gestión de Finanzas	Personas			x			Reducir	Capacitar al talento humano sobre la elaboración de informes con información oportuna
R40	Pérdida de información por fallos en el sistema informático de gestión financiera y contable	Gestión de Finanzas	TIC	x					Aceptar	-
R41	Fraude en la información referente a la declaración de impuestos	Gestión de Finanzas	Personas			x			Reducir	Establecer procedimientos de revisión y control sobre la declaración de impuestos
R42	Insuficiente capacitación del talento humano	Gestión de Talento Humano	Personas			x			Compartir	Capacitar al talento humano, realizando brevemente una evaluación para conocer sus falencias y necesidades profesionales y requerimientos de competencias
R43	Problemas con el desempeño laboral del talento humano	Gestión de Talento Humano	Personas			x			Compartir	Establecer reuniones grupales con el talento humano que haya demostrado menores índices de desempeño, y buscar soluciones conjuntas para corregir sus falencias
R44	Deficiente aplicación de proceso de captación, selección e inducción del personal	Gestión de Talento Humano	Sistemas de trabajo		x				Aceptar	-
R45	Problemas comunicacionales entre los empleados y la alta dirección de la empresa	Gestión de Talento Humano	Sistemas de trabajo			x			Compartir	Revisar y mejorar el proceso comunicacional interno de la empresa
R46	Deficiente aplicación de programas de desarrollo y formación	Gestión de Talento Humano	Sistemas de trabajo			x			Reducir	Aplicar programas de desarrollo y promoción que responda a satisfacer las necesidades profesionales y expectativas del talento humano
R47	Problemas con el clima organizacional y la satisfacción laboral del talento humano	Gestión de Talento Humano	Sistemas de trabajo				x		Reducir	Realizar un estudio sobre el clima laboral y aplicar las medidas necesarias en vista a su mejoramiento
R48	Pérdidas de información y base de datos	Gestión de las Tics	Personas		x				Aceptar	-
R49	Hackeos a los sistemas informáticos de la empresa	Gestión de las Tics	Eventos externos				x		Reducir	Contratar especialista informático para evitar hackeos a los sistemas informáticos
R50	Asignación insuficiente de recursos para desarrollo de infraestructura e implementación de tecnologías de la información	Gestión de las Tics	Sistemas de trabajo				x		Reducir	Incluir en el presupuesto inversiones en el mejoramiento de infraestructura y tecnologías de información
R51	Problemas en el funcionamiento de aplicaciones y herramientas de las telecomunicaciones	Gestión de las Tics	TIC			x			Reducir	Mejorar y optimizar as prestaciones de las herramientas TIC

Fuente: Investigación de campo realizada por la autora.

### **3.8.1. Plan de gestión de riesgos**

El plan de gestión de riesgos, según la norma ISO 31000:2018 indica cómo será manejado el riesgo operativo en la empresa, ya que en el mismo se documenta la evaluación del riesgo, su tratamiento, acciones, quién es responsable de acometer esta acción y con qué frecuencia (ya que el responsable de la acción deberá reunirse para abordar la planificación del riesgo con su equipo de trabajo).

La conformación, aprobación y actualización continua del plan de gestión de riesgos constituye una responsabilidad de la alta dirección de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., apoyándose en el criterio y las decisiones que determinen los gerentes de cada área, así como la Comisión de Gestión de Riesgos.

Además, los empleados de menor nivel jerárquico participarán en la implementación del plan de gestión de riesgos a través de su implementación, identificando aquellos riesgos operativos relacionados con sus funciones específicas y proporcionándole información tanto a la alta gerencia como a sus supervisores acerca de cuestiones que les resulten relevantes para solucionar situaciones de riesgos. Añadido a esto, toda identificación de riesgos, tareas e informes se manejará a través de los miembros de la Comisión de Gestión de Riesgos.

Por otra parte, los recursos a emplear para la ejecución del plan de gestión de riesgos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., son financieros, materiales (computadoras, papel, viáticos para la celebración de reuniones de los equipos de trabajo, entre otros) y humanos. Sin embargo, tales recursos no exigen una gran cuantía, por lo que la empresa puede asumir su costo sin ningún problema.

En definitiva, el plan de gestión de riesgos puede ayudar a la organización a evitar problemas, al asegurarse de cumplir con las reglamentaciones e implementar procedimientos de seguridad adecuados. Además, dicho plan genera otros beneficios en relación con la mejora de la fiabilidad de las operaciones que tienen lugar en la empresa, mejora de la efectividad de las operaciones de gestión de riesgos, fortalecimiento del proceso de toma de decisiones donde están involucrados los riesgos, reducción de las pérdidas causadas por riesgos mal identificados, reducción del daño potencial por riesgos futuros, identificación anticipada de actividades ilegales, entre otras cuestiones.

**Figura 45.** Plan de gestión de riesgos operativos de los procesos estratégicos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.

Código	Riesgo identificado	Proceso	Valoración de riesgo	Tratamiento	Acciones	Responsable	Tiempo de ejecución
R2	Falta de transformación de las estrategias en acciones concretas	Gestión estratégica	Moderado	Reducir	Establecer mecanismos efectivos para la implementación de estrategias	Gerencia, Gerentes Departamentales	3 meses
R4	Problemas de liderazgo para ejecución de las estrategias	Gestión estratégica	Moderado	Compartir	Capacitar a la gerencia y gerentes departamentales sobre cuestiones de liderazgo	Gerencia, Gerentes Departamentales	1 mes
R5	Insuficiente alineación estratégica con las herramientas tecnológicas disponibles	Gestión estratégica	Moderado	Reducir	Capacitar al talento humano en el uso de herramientas tecnológicas para la realización adecuada de sus funciones	Gerencia, Gerentes Departamentales	1 mes
R6	Falta de mecanismos de control interno del proceso de gestión estratégica	Gestión estratégica	Importante	Reducir	Diseñar e implementar mecanismos de control interno para la gestión estratégica	Gerencia, Gerentes Departamentales	1 mes
R7	Insuficiente entendimiento sobre los métodos de trabajo, específicamente la gestión por procesos	Gestión de la organización y mejoramiento continuo	Moderado	Compartir	Capacitar al talento humano en temas relacionados con la gestión de procesos	Gerencia, Gerentes Departamentales	1 mes
R8	Falta de fluidez en la ejecución de los procesos y actividades relacionadas	Gestión de la organización y mejoramiento continuo	Moderado	Compartir	Capacitar al talento humano en la ejecución de proyectos y actividades	Gerencia, Gerentes Departamentales	1 mes
R9	Problemas de funcionamiento de la empresa de acuerdo a su estructura organizacional	Gestión de la organización y mejoramiento continuo	Moderado	Reducir	Realizar cambios en la estructura organizacional acordes con el funcionamiento de los procesos empresariales	Gerencia, Gerentes Departamentales	3 meses
R10	Desconocimiento de los empleados de sus funciones y responsabilidades	Gestión de la organización y mejoramiento continuo	Importante	Reducir	Establecer reuniones de trabajo con el talento humano para orientarlos debidamente en la ejecución de sus funciones y responsabilidades	Gerencia, Gerentes Departamentales	Mensual

Fuente: Investigación de campo realizada por la autora.

Figura 46. Plan de gestión de riesgos operativos de los procesos operacionales de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.

Código	Riesgo identificado	Proceso	Valoración de riesgo	Tratamiento	Acciones	Responsable	Tiempo de ejecución
R12	Deficiente conformación de proceso de selección de proveedores	Abastecimiento y distribución	Moderado	Reducir	Revisar y mejorar el proceso de selección de proveedores	Encargado de bodega, Especialistas	1 mes
R13	Deterioro de las relaciones entre la empresa y sus proveedores	Abastecimiento y distribución	Moderado	Compartir	Capacitar al personal que se relaciona con los proveedores en vistas a mejorar las relaciones con los mismos	Encargado de bodega, Especialistas	1 mes
R14	Problemas en la aplicación de proceso de compras	Abastecimiento y distribución	Moderado	Reducir	Revisar y mejorar el proceso de compras	Encargado de bodega, Especialistas	1 mes
R15	Fallos en la gestión de almacenamiento de la empresa (incluye las actividades de recepción, distribución, despacho y conservación de existencias)	Abastecimiento y distribución	Importante	Reducir	Mejorar el sistema de gestión de almacenamiento y capacitar al personal que realiza este tipo de funciones	Encargado de bodega, Especialistas	2 meses
R16	Problemas de calidad de los productos por la deficiente manipulación de los mismos	Abastecimiento y distribución	Moderado	Reducir	Establecer procedimientos estandarizados para la correcta manipulación de productos	Encargado de bodega, Especialistas	1 mes
R18	Falta de aplicación de herramientas tecnológicas para optimizar el proceso de distribución	Abastecimiento y distribución	Moderado	Reducir	Aplicar herramientas tecnológicas para la optimización del proceso de distribución	Encargado de bodega, Especialistas	3 meses
R20	Insuficiente atención a las necesidades presentes en el mercado	Comercialización	Importante	Reducir	Desarrollar estudios de mercado para identificar las necesidades presentes	Gerente de comercialización	1 mes
R23	Inadecuado uso de los canales de venta pertinentes	Comercialización	Moderado	Reducir	Establecer procedimientos para aprovechar óptimamente los canales de ventas	Gerente de comercialización	1 mes
R24	Deficiencias en la gestión de recuperación de cartera	Comercialización	Importante	Reducir	Revisar y mejorar el procedimiento de recuperación de cartera	Gerente de comercialización	Mensual
R25	Fallas en los procesos comunicacionales entre la empresa y los clientes	Comercialización	Moderado	Reducir	Revisar y mejorar el procedimiento del proceso comunicacional entre la empresa y sus clientes	Gerente de comercialización	2 semanas
R26	Insuficiente nivel de satisfacción de los clientes	Comercialización	Moderado	Reducir	Establecer procedimientos para incrementar el nivel de satisfacción de los clientes	Gerente de comercialización	2 semanas
R27	Deficiencias en el análisis y valoración de los clientes que han incumplido con sus pagos de crédito	Crédito y cartera	Importante	Reducir	Capacitar al talento humano sobre la realización de un adecuado análisis y valoración de los clientes con incumplimiento de pago de créditos	Gerente de Finanzas	1 mes
R28	Problemas en la conformación de reportes de cartera y crédito	Crédito y cartera	Importante	Reducir	Mejorar la elaboración de reportes de cartera y créditos	Gerente de Finanzas	Mensual
R29	Fallos del sistema informático de gestión de cartera y crédito	Crédito y cartera	Moderado	Reducir	Contratar un especialista o ingeniero en sistemas que solucione las fallas del sistema informático de gestión de ventas y crédito	Gerente de Finanzas	3 meses
R30	Aplicación errónea de métodos de contacto con clientes/asosores para la gestión de cartera y crédito	Crédito y cartera	Moderado	Reducir	Capacitar al talento humano sobre la aplicación de métodos de contacto entre clientes y asesores para la gestión de cartera y crédito	Gerente de Finanzas	1 mes
R31	Pérdidas por la no recuperación de la cartera vencida producto a deficiencias en la aplicación del proceso	Crédito y cartera	Importante	Reducir	Revisar y mejorar el procedimiento de recuperación de cartera	Gerente de Finanzas	1 mes
R32	Problemas de calidad del servicio de postventa brindado por empresas subcontratadas	Postventa	Intolerable	Evitar	Rescindir contratos con empresas que ofrecen servicios de postventa y sustituir por otras de mayor reconocimiento, después de un debido proceso de evaluación	Gerente de comercialización	El tiempo que corresponda
R33	Aumento en el número de quejas y reclamos por parte de los clientes debido a trato recibido después de la realización de la venta	Postventa	Importante	Reducir	Analizar las quejas y reclamos de los clientes referentes al servicio de postventa y aportarles soluciones rápidas y efectivas	Gerente de comercialización	Mensual
R34	Aparición de problemas de postventa de forma recurrente, al no ser debidamente identificada la causa de los mismos	Postventa	Intolerable	Evitar	Analizar las quejas y reclamos de los clientes referentes al servicio de postventa, eliminar sus causas y controlar que estos no vuelvan a repetirse	Gerente de comercialización	Mensual
R35	Falta de control y seguimiento a los servicios de postventa realizados	Postventa	Importante	Reducir	Implementar un sistema de control y seguimiento a los servicios de postventa	Gerente de comercialización	2 meses
R36	Pérdida de clientes por insatisfacción con servicio de postventa	Postventa	Importante	Reducir	Analizar las quejas y reclamos de los clientes referentes al servicio de postventa, eliminar sus causas y controlar que estos no vuelvan a repetirse	Gerente de comercialización	Mensual

Fuente: Investigación de campo realizada por la autora.

**Figura 47.** Plan de gestión de riesgos operativos de los procesos de apoyo de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A.

Código	Riesgo identificado	Proceso	Valoración de riesgo	Tratamiento	Acciones	Responsable	Tiempo de ejecución
R37	Incumplimiento en la aplicación del Plan Financiero	Gestión de Finanzas	Moderado	Reducir	Capacitar al talento humano sobre la debida aplicación del Plan Financiero de la empresa	Gerente Financiero, Especialista	2 meses
R39	Suministro de información inexacta e inoportuna	Gestión de Finanzas	Moderado	Reducir	Capacitar al talento humano sobre la elaboración de informes con información oportuna	Gerente Financiero, Especialista	Mensual
R41	Fraude en la información referente a la declaración de impuestos	Gestión de Finanzas	Moderado	Reducir	Establecer procedimientos de revisión y control sobre la declaración de impuestos	Gerente Financiero, Especialista	Trimestral
R42	Insuficiente capacitación del talento humano	Gestión de Talento Humano	Moderado	Compartir	Capacitar al talento humano, realizando brevemente una evaluación para conocer sus falencias y necesidades profesionales y requerimientos de competencias	Gerente de Talento Humano, Especialista	2 meses
R43	Problemas con el desempeño laboral del talento humano	Gestión de Talento Humano	Moderado	Compartir	Establecer reuniones grupales con el talento humano que haya demostrado menores índices de desempeño, y buscar soluciones conjuntas para corregir sus falencias	Gerente de Talento Humano, Especialista	2 meses
R45	Problemas comunicacionales entre los empleados y la alta dirección de la empresa	Gestión de Talento Humano	Moderado	Compartir	Revisar y mejorar el proceso comunicacional interno de la empresa	Gerente de Talento Humano, Especialista	1 semana
R46	Deficiente aplicación de programas de desarrollo y formación	Gestión de Talento Humano	Moderado	Reducir	Aplicar programas de desarrollo y promoción que responda a satisfacer las necesidades profesionales y expectativas del talento humano	Gerente de Talento Humano, Especialista	2 meses
R47	Problemas con el clima organizacional y la satisfacción laboral del talento humano	Gestión de Talento Humano	Importante	Reducir	Realizar un estudio sobre el clima laboral y aplicar las medidas necesarias en vista a su mejoramiento	Gerente de Talento Humano, Especialista	2 meses
R49	Hackeos a los sistemas informáticos de la empresa	Gestión de las Tics	Importante	Reducir	Contratar especialista informático para evitar hackeos a los sistemas informáticos	Especialista de Tics	2 meses
R50	Asignación insuficiente de recursos para desarrollo de infraestructura e implementación de tecnologías de la información	Gestión de las Tics	Importante	Reducir	Incluir en el presupuesto inversiones en el mejoramiento de infraestructura y tecnologías de información	Especialista de Tics	6 meses
R51	Problemas en el funcionamiento de aplicaciones y herramientas de las telecomunicaciones	Gestión de las Tics	Moderado	Reducir	Mejorar y optimizar las prestaciones de las herramientas TIC	Especialista de Tics	2 meses

**Fuente:** Investigación de campo realizada por la autora.

### **3.9. Monitoreo y revisión**

Resulta sumamente importante realizar un monitoreo y seguimiento en todo el proceso para poder determinar así la implementación del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos, su nivel de efectividad en conjunto con el cumplimiento del plan de acción y las acciones de mitigación de riesgos. Por todo ello, la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. debe estar preparada para establecer medidas de control deben ser monitoreados para asegurar que las prioridades de tratamiento de riesgo no cambien.

El seguimiento es realizado por la Comisión de Gestión de Riesgos o su representante, siendo fundamental efectuar una revisión inmediata que garantice que el Plan de gestión siga siendo relevante. Se debe tener en cuenta que los factores que podrían afectar la probabilidad y el impacto de un punto final pueden cambiar, al igual que los factores que afectan la conveniencia o el costo de varias opciones de tratamiento. Por lo tanto, es necesario repetir el ciclo de gestión de riesgos regularmente.

### **3.10. Comunicación y consulta**

Esta etapa es desarrollada a través de la comunicación, información y el asesoramiento con los grupos de interés internos y externos en cada etapa del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., lo cual se realiza a través de la interpretación de todo el proceso.

De esta manera, la información se identifica, registra y comunica para que todas las partes puedan cumplir con su responsabilidad, siendo el objetivo de este proceso el de informar a los diferentes grupos de interés sobre el progreso del Sistema de Gestión de Riesgos Operativos y las acciones para gestionar efectivamente los riesgos identificados en cada proceso. Para lograr tal propósito, es importante que los informes y los sistemas de información proporcionen suficientes datos relevantes que permitan tanto una comunicación como método de control efectivos.

## CONCLUSIONES

1. La presente investigación tuvo como propósito fundamental la proposición de un sistema de gestión de riesgos operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., basado en la familia de normas internacionales ISO 31000:2018.
2. Se desarrolló un proceso de identificación y diagnóstico de los riesgos operativos de la organización objeto de estudio, considerando la ejecución de sus procesos estratégicos, operacionales y de apoyo, determinando además los factores de riesgos a los que están sujetas las actividades relacionadas con dichos procesos.
3. Una vez identificados los riesgos operativos de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., estos fueron analizados, evaluados y categorizado según su probabilidad de ocurrencia e impacto, donde se determinó que los riesgos de tipo moderados e importantes son los que más prevalecen dentro de la ejecución de las operaciones de la empresa, lo cual requieren de una intervención óptima para el tratamiento de estos.
4. Se desarrolló, finalmente, un Sistema de Gestión de Riesgos Operativos para la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., conformado a través de los lineamientos y requisitos establecidos en la norma ISO 31000:2018, exponiéndose claramente su propósito, alcance, contextualización interna y externa, así como los procedimientos para la realización de la identificación, análisis y evaluación de riesgos operativos. También se precisó acerca de la ejecución del monitoreo y revisión del Sistema y cómo debe regir la comunicación respecto al mismo.

## RECOMENDACIONES

1. Socializar la investigación con todo el talento humano de la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., sin exclusión de niveles jerárquicos, de forma que estos conozcan los principales hallazgos relacionados con los riesgos de los procesos y actividades que cada uno realiza.
2. Implementar gradualmente el Sistema de Gestión de Riesgos Operativos, para que así la organización objeto de estudio cuente con una herramienta administrativa que le permita aumentar el desempeño de toda la organización y ser mucho más competitiva.
3. Capacitar a los empleados de la organización en cuestiones referentes al Sistema de Gestión de Riesgos Operativos diseñado, de modo que, al momento de ser implementado, este proceso resulte lo menos complejo posible.
4. Aplicar similares estudios a las demás dependencias pertenecientes a la empresa la empresa Industrias Motorizadas INDUMOT S.A., y así poder ofrecer soluciones y tratamientos efectivos a los riesgos que en dichas entidades tengan lugar.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Baena, G. (2014). *Metodología de la investigación*. México, D.F.: Grupo Editorial Patria.
2. Bolaño, Y., Robaina, D., Pérez, A., & Arias, M. (2014). Modelo de dirección estratégica basado en la administración de riesgos. *Ingeniería Industrial*, XXXV(3), 344-357.
3. Capelo, E. (2015). *Diseño e Implementación de un Subsistema de Evaluación de Desempeño para el Área Comercial, Sección Retail de la Empresa Indumot S.A.* Cuenca: Universidad del Azuay.
4. Casares, I., & Lizarzaburu, E. (2016). *Introducción a la gestión integral de riesgos empresariales enfoque: ISO 31000*. Lima, Perú: Platinum Editorial S.A.C.
5. Cuatrecasas, L. (2012). *Gestión de la calidad total: Organización de la producción y dirección de operaciones*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
6. Echemendía, B. (2015). Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 49(3), 470-481.
7. Estrada, I., Andrade, A., & Espín, M. (2018). Riesgo operacional: control y mitigación en pérdidas financieras de Cooperativas de Segmento 4. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 1-19.
8. Estupiñán, R. (2015). *Administración de riesgos E.R.M. y la auditoría interna*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
9. Fernández, A. (2013). *La gestión del riesgo operacional: de la teoría a su aplicación*. Madrid: Ediciones Universidad de Cantabria.
10. Henao, F. (2016). *Seguridad y salud en el trabajo: conceptos básicos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
11. Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México D.F.: McGraw Hill.
12. Honda. (2018, Febrero 12). *Nuestra Historia*. Retrieved from <http://autos.honda.com.co/familia-honda/vive-tu-honda/garantia-2>
13. Honda-INDUMOT. (2018, Septiembre 21). *Honda: the Power of Dreams*. Retrieved from INDUMOT Ecuador S.A.: <http://honda.com.ec/indumot/>
14. HSBC México. (2007). *Riesgo operacional*. México D.F.: HSBC México (HBMX) .
15. INDUMOT S.A. (2019). *Manual de Inducción INDUMOT S.A.* Cuenca: Departamento de Talento Humano.

16. INSHT. (2016). *Evaluación de Riesgos Laborales*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
17. Isaza, A. (2018). *Garantía de la calidad en salud. Cómo organizar una empresa del sector salud*. Bogotá: Ediciones de la U.
18. ISO4DOCS. (7 de Junio de 2018). *SO 31000: Gestión del Riesgo*. Obtenido de ISO4DOCS: El software que respalda su sistema de gestión: <https://iso4docs.com/iso-31000-gestion-del-riesgo/>
19. ISOTools. (2018). *Norma ISO 31000: el valor de la gestión de riesgos en las organizaciones*. Ginebra: ISO 31000.
20. Jiménez, E. (2013). *El capital regulatorio por riesgo operacional*. Madrid: Ediciones Universidad de Cantabria.
21. León, R., Scacco, E., & Galiano, L. (2019). Identificación de factores de riesgo operativo en el sector metalmeccánico manufacturero. *Revista Espacios*, 40(20), 23-37.
22. Lizarzaburu, E., Barriga, G., Burneo, K., & Noriega, E. (2018). Gestión Integral de Riesgos y Antisoborno: Un enfoque operacional desde la perspectiva iso 31000 e iso 37001. *Universidad & Empresa*, 31(36), 79-118.
23. Londoño, L., & Núñez, M. (2010). Desarrollo de la administración de riesgos. Diagnóstico en grandes empresas del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. *Revista Universidad EAFIT*, 46(158), 34-51.
24. Martínez, J. (2018). Acercamiento general al riesgo. *Pasos*(19), 9-34.
25. Martínez, R., & Blanco, M. (2017). Gestión de riesgos: reflexiones desde un enfoque de gestión empresarial emergente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(80), 5-23.
26. Monteros, C. (2012). *Modelos prácticos de administración de riesgos*. Barcelona: Ediciones Fiscales ISEF.
27. Norma ISO 31000. (2018, Abril 24). *ISO 31010 Risk management — Risk assessment techniques*. Ginebra: Grupo ISO/TC 262/STTF. Retrieved from Risk management-Risk assessment techniques: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:es>
28. Norma MERCOSUR. (2016). *NM ISO/TR 31004:2016. Gestión del riesgo - Guía para la implantación de la ISO 31000 (ISO/TR 31004:2013, IDT)*. Montevideo: Norma MERCOSUR ISO.
29. NTC ISO 31000. (2011). *Gestión del riesgo. Principios y directrices*. Bogotá: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (INCONTEC).

30. Núñez, J., & Chávez, J. (2010). Riesgo operativo: esquema de gestión y modelado del riesgo. *Análisis Económico*, XXV(58), 123-157.
31. Ochoa, G., & Pérez, M. (2016). *Análisis de los sistemas de gestión de compras en las empresas del sector automotriz de motocicletas de la ciudad de Cuenca. Diseño de un Sistema de Gestión de Compras de motocicletas para la empresa INDUMONT S.A.* Cuenca: Universidad de Cuenca.
32. Palma, C. (2011). ¿Cómo construir una matriz de riesgo operativo? *Revista de ciencias económicas*, 29(1), 629-635.
33. Peña, D. (2015). *Desarrollo de un Modelo de Gestión de Riesgos Operacionales basado en las Directrices del Comité de Basilea.* Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.
34. Peña, D., Rodríguez, C., Solana, P., & García, J. (2013). Evaluación de los riesgos operacionales en empresas del sector eléctrico aplicando las directrices del Comité de Basilea. *Interciencia*, 38(12), 828-835.
35. Rebotier, J. (2016). *El riesgo y su gestión en Ecuador: una mirada de geografía social y política.* Quito: Centro de Publicaciones, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
36. Restrepo, J. (2016). El concepto de riesgo: avances hacia un modelo de percepción de riesgo en salud. *Psicoespacios. Revista Virtual de Ciencias Sociales y Humanas "PSICOESPACIOS"*, 10(16), 174-200.
37. Ribet, M., Figueroa, N., Hernández, Y., & Artidiello, A. (2014). La gestión y prevención e riesgos en las cooperativas: un instrumento de trabajo para su eliminación o reducción. *Revista Cooperativismo y Desarrollo*(3), 1-17.
38. Rodríguez, M., Piñeiro, C., & De Llano, P. (2013). Finanzas y Sistemas de Información para la Gestión (FYSIG). *Revista Atlántica de Economía*, 2, 1-29.
39. Soto, A. J., Stagg, M., & Valente, M. R. (2009). Gestión del riesgo operacional en la banca universal venezolana. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(45), 96-109.
40. Ulloa, M. (2013). Riesgos del Trabajo en el Sistema de Gestión de Calidad. *Ingeniería Industrial*, XXXIII(2), 100-112.
41. Vanegas, G., & Pardo, C. (2014). Hacia un modelo para la gestión de riesgos de TI en MiPyMEs: MOGRIT. *Sistemas & Telemática*, 12(30), 35-48.
42. Velásquez, P., Restrepo, S., Lopera, M., & Villa, J. (2017). Estos estándares están diseñados para ayudar a las organizaciones a identificar amenazas específicas, evaluar vulnerabilidades únicas para determinar su riesgo, identificar formas de reducir estos riesgos, y luego, implementar esfuerzos de reducción de ri. *Revista Gerencia y Políticas de*

*Salud*, 78-101. Villalba, P. (2014). *El riesgo operacional y su incidencia en la calidad de los productos y servicios financieros del Banco de Machala, Sucursal Ambato*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.