	GESTION DE SERVICIOS ACADEMICOS Y BIBLIOTECARIOS	CODIGO	FO-GS-15
		VERSION	02
ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		FECHA	03/04/2017
		PAGINA	1 de 1
		ELABORO	REVISO
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): ELIANA ANDREINA APELLIDOS: PÉREZ SEPÚLVEDA

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): FANNY YURLEY APELLIDOS: HERNANDEZ VILLAMIZAR

CO-DIRECTOR:

NOMBRE(S): RAQUEL IRENE APELLIDOS: LAGUADO RAMÍREZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DISEÑO DEL MANUAL DE RIESGOS DE COGUASIMALES SERVICE S.A.S. BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NTC-ISO31000:2018

El presente proyecto consta de la elaboración de un manual de gestión de riesgo y prevención del fraude para la empresa Coguasimales service S.A.S bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO 31000:2018, con el fin de convertirse en una guía metodológica para la gestión del riesgo, que permita establecer un marco referencial para la identificación, análisis y valoración de los riesgos presentes en cada proceso de la organización, del mismo modo, se busca integrar a todas las partes interesadas, en especial la alta gerencia y los órganos de supervisión, y de este modo, obtener aportes cruciales en la toma de decisiones. Para ello, se efectuó una investigación de tipo descriptiva, con un enfoque cuantitativo, donde se tomó como población y muestra los procesos estratégicos, misionales y de apoyo.

PALABRAS CLAVES: Manual, Gestión, Riesgo, Fraude.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 110 PLANOS: ILUSTRACIONES: 46 CD ROOM:

DISEÑO DEL MANUAL DE RIESGOS DE COGUASIMALES SERVICE S.A.S. BAJO LOS
LINEAMIENTOS DE LA NORMA NTC-ISO31000:2018

ELIANA ANDREINA PÉREZ SEPÚLVEDA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

CÚCUTA

2020

DISEÑO DEL MANUAL DE RIESGOS DE COGUASIMALES SERVICE S.A.S. BAJO
LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NTC-ISO31000:2018

ELIANA ANDREINA PÉREZ SEPÚLVEDA

Proyecto de grado presentado para optar al título de Ingeniero Industrial

Directora

Fanny Yurley Hernández Villamizar

Doctora en Ciencias Gerenciales, Magíster en Administración de Proyectos, Especialista en
Administración de Proyectos, Ingeniera Industrial

Co Directora

Raquel Irene Laguado Ramírez

Magíster en Organización Industrial, Ingeniera Industrial

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

CÚCUTA

2020

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 23 de septiembre, 2020

HORA: 8:00 p.m.

LUGAR: GOOGLE MEET – CORREO INSTITUCIONAL UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

TÍTULO DE LA TESIS: “DISEÑO DEL MANUAL DE RIESGOS DE COGUASIMALES SERVICE S.A.S BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NYC-ISO31000:2018”

JURADOS: FABIO ORLANDO SEGURA ESCOBAR
JAIRLEIN OCHOA MORA

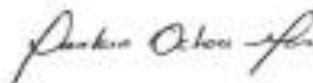
DIRECTOR: FANNY YURLEY HERNANDEZ VILLAMIZAR
CODIRECTOR: RAQUELIRENE LAGUADO RAMIREZ

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO LETRA	CALIFICACIÓN	NÚMERO
ELIANA ANDREINA PÉREZ SEPÚLVEDA	1191961	cuatro, cero	4,0

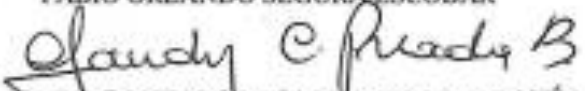
APROBADA



FABIO ORLANDO SEGURA ESCOBAR



JAIRLEIN OCHOA MORA



Va. Bc GAUDY CAROLINA PRADA BOTÍA
Directora Plan de Estudios
Ingeniería Industrial
Magister



**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA
LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y LA PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO**

Cúcuta,

Señores
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS
Ciudad

Cordial saludo:

ELIANA ANDREINA PÉREZ SEPÚLVEDA, identificada con la C.C. N° 1'090.493.306, autor de la tesis y/o trabajo de grado titulado DISEÑO DEL MANUAL DE RIESGOS DE COGUASIMALES SERVICE S.A.S. BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NTC-ISO31000:2018 Presentado y aprobado en el año 2020 como requisito para optar al título de INGENIERO INDUSTRIAL; autorizo a la biblioteca de la Universidad Francisco de Paula Santander, Eduardo Cote Lamus, para que con fines académicos, muestre a la comunidad en general a la producción intelectual de esta institución educativa, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de grado en la página web de la Biblioteca Eduardo Cote Lamus y en las redes de información del país y el exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad Francisco de Paula Santander.
- Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD-ROM o digital desde Internet, Intranet etc.; y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la ley 1982 y el artículo 11 de la decisión andina 351 de 1993, que establece que "los **derechos morales del trabajo son propiedad de los autores**", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

Eliana A. Pérez S.

1'090.493.306

Contenido

	Pag.
Introducción	13
1. Problema	15
1.1 Título	15
1.2 Planteamiento del problema	15
1.3 Formulación del problema	17
1.4 Justificación	17
1.4.1 A nivel de la empresa.	17
1.4.2 A nivel del estudiante.	18
1.5 Objetivos	18
1.5.1 Objetivo general.	19
1.5.2 Objetivos específicos.	19
1.6 Alcance y limitaciones	19
1.6.1 Alcance.	19
1.6.2. Limitaciones.	20
2. Marco Referencial	21
2.1 Antecedentes	21
2.2 Marco teórico	23
2.2.1 Definición Riesgo.	23
2.2.2 Clases de riesgos.	24

2.2.3 Definición de fraude.	26
2.2.4 Tipos de fraude.	27
2.2.5 Gestión del riesgo.	28
2.3 Marco conceptual	35
2.4 Marco contextual	37
2.4.1 Reseña histórica.	37
2.4.2. Direccionamiento estratégico.	37
2.4.3 Estructura organizacional.	39
2.4.4 Descripción del proceso de estudio.	40
3. Marco Metodológico	42
3.1 Tipo de investigación	42
3.2 Población y Muestra	42
3.2.1 Población.	42
3.2.2 Muestra.	43
3.3 Fuentes de información	43
3.3.1 Información primaria.	43
3.3.2 Información secundaria.	43
3.4 Análisis de la Información	44
4. Desarrollo de la pasantía	45

4.1 Diagnóstico del estado actual de la gestión del riesgo en la empresa Coguasimales Service S.A.S	46
4.1.1 Elaboración del instrumento.	46
4.1.2 Análisis de la información recolectada por medio del instrumento.	50
4.2 Identificación de los riesgos que afronta la empresa Coguasimales Service S.A.S siguiendo los requisitos de la norma NTC-ISO31000:2018.	52
4.2.1 Criterios de valoración del riesgo.	53
4.2.2 Elaboración del formato matriz de riesgos.	55
4.2.3 Priorización del riesgo.	60
4.2.4 Determinación del grado de vulnerabilidad.	66
4.3 Elaborar el manual de riesgos de la empresa Coguasimales Service S.A.S bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO31000:2018.	71
4.3.1 Contexto de la empresa Coguasimales Service S.A.S	71
4.3.2 Registro de información sobre gestión del riesgo	73
4.3.3 Conceptos de prevención de fraude.	81
4.3.4. Metodología proceso Gestión del riesgo.	89
4.4 Validación del manual de riesgo y fraude de la empresa coguasimales service S.A.S.	102
Conclusiones	106
Recomendaciones	108
Referencias	109

Lista de figuras

	Pag.
Figura 1 Proceso de gestión del riesgo	30
Figura 2 Criterios de calificación para la probabilidad	33
Figura 3 Criterios de clasificación para el impacto	33
Figura 4 Criterios de valoración del riesgo	34
Figura 5 Organigrama Coguasimales Service S.A.S	40
Figura 6 Mapa de procesos Coguasimales Service S.A.S	41
Figura 7 Procesos Coguasimales Service S.A.S	41
Figura 8 Inicio formato diagnóstico	47
Figura 9 Conceptos Gestión del Riesgo Formato diagnóstico	48
Figura 10 Formato diagnóstico	49
Figura 11 Cuadro de apoyo formato encuesta	50
Figura 12 Probabilidad de ocurrencia en los riesgos del proceso estratégico	51
Figura 13 Probabilidad de ocurrencia en los riesgos del proceso misional	51
Figura 14 Probabilidad de ocurrencia en los riesgos del proceso de apoyo	52
Figura 15 Criterios de probabilidad	53
Figura 16 Criterios de impacto	54
Figura 17 Criterios de evaluación	55
Figura 18 Administración del riesgo	57
Figura 19 Valoración del riesgo y medidas de control	58
Figura 20 Matriz valoración y plan de tratamiento del riesgo	59
Figura 21 Tabla de resumen Matriz de riesgo	60

Figura 22 Tipos de riesgos identificados en cada proceso	61
Figura 23 Probabilidad vs impacto en los riesgos del proceso estratégico	62
Figura 24 Grado de exposición del riesgo inherente en el proceso estratégico	62
Figura 25 Ejemplo identificación de riesgos proceso estratégico	63
Figura 26 Probabilidad vs impacto en los riesgos del proceso misional	64
Figura 27 Grado de exposición del riesgo inherente en el Proceso misional	64
Figura 28 Ejemplo identificación de riesgos proceso misional	64
Figura 29 Probabilidad vs impacto en los riesgos del proceso de apoyo	65
Figura 30 Grado de exposición del riesgo inherente en el proceso de apoyo	65
Figura 31 Ejemplo identificación de riesgos procesos de apoyo	66
Figura 32 Grado de exposición del riesgo residual en el proceso estratégico	67
Figura 33 Grado de exposición riesgo inherente vs residual proceso estratégico	68
Figura 34 Grado de exposición del riesgo residual en el proceso misional	68
Figura 35 Grado de exposición riesgo inherente vs residual proceso misional	69
Figura 36 Grado de exposición del riesgo residual en el proceso de apoyo	70
Figura 37 Grado de exposición riesgo inherente vs residual proceso de apoyo	70
Figura 38 Principios	76
Figura 39 Marco de referencia	78
Figura 40 Factores generadores de fraude	85
Figura 41 Proceso para los servicios asociados con la prevención del fraude	87
Figura 42 Proceso de gestión del riesgo	89
Figura 43 Formato oficial diagnóstico y registro gestión del riesgo	102
Figura 44 formato oficial Matriz de identificación evaluación y calificación del riesgo	103

Figura 45 Formato oficial Matriz valoración del riesgo y medidas de control	104
Figura 46 Portada oficial Manual de gestión del riesgo y prevención del fraude	105

Anexos

Anexo 1 Formato diagnóstico y registro

Anexo 2

Introducción

Con el avance sostenido de la tecnología y la materialización de la globalización las organizaciones se encuentran obligadas a competir entre sí, buscando que sus productos o servicios cumplan con las necesidades y expectativas de sus clientes, para lograrlo es importante que cada uno de sus procesos se realicen con eficacia y eficiencia. El constante cambio, producto de la globalización obliga a las organizaciones a enfrentarse a factores externos e internos que pueden generar incertidumbre sobre el alcance de sus objetivos, siendo esto lo que se considera como riesgo. Para afrontar esta situación las empresas deben tomar decisiones oportunas y eficaces que les permitan identificar y gestionar los riesgos que afronta de tal forma que se logre llevarlos a niveles aceptables, con el fin de poder percibirlos como oportunidades y no como amenazas. Por otro lado, existe un riesgo al que toda organización se enfrenta constantemente, este es el fraude, el cual es un acto intencional que llega a causar un impacto significativo en las organizaciones y es de vital importancia tomar medidas que minimicen su probabilidad de ocurrencia o llegado el caso reduzcan el impacto que este pueda generar.

En Colombia han existido diferentes normas que proporcionan las directrices necesarias para un plan adecuado de gestión del riesgo, actualmente es la norma NTC-ISO 31000 la encargada de brindar dichas directrices, y en su última versión presenta un enfoque que permite a la organización encontrar un enfoque global centrado en la razón fundamental por la cual se realiza la gestión de riesgos.

En este contexto, es necesario que las organizaciones cuenten con estrategias efectivas de gestión de riesgo. En este sentido, la empresa Coguasimales Service SAS tiene como propósito diseñar un manual de riesgo basado en la normativa NTC-ISO 31000:2018, el cual sea una

herramienta para la planeación y toma de decisiones, permitiendo a su vez el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios pertinentes, que conlleven a aumentar la probabilidad que tiene la organización de alcanzar sus objetivos, mejorar los niveles de efectividad y eficiencia operativa, promoviendo una cultura organizacional enfocada en la gestión de riesgos, ayudando a mejorar de manera continua el ejercicio de la administración del riesgo.

Basado en estos estándares de gestión del riesgo se diseñó un formato que permite tener de manera ordenada, un registro de los riesgos que se detectan en cada proceso de la organización, y como resultado de su aplicación se obtiene no solo los riesgos presentes en los procesos sino que también se identifica el nivel de probabilidad de ocurrencia que estos tienen. Del mismo modo, se diseñó la matriz de identificación, evaluación y calificación de riesgos, siendo esta una herramienta eficaz para identificar los riesgos inherentes y residuales de los procesos de la empresa, convirtiéndose en un instrumento clave para mejorar el control de los riesgos, haciendo posible evaluar la efectividad de la gestión del riesgo en la organización. Ergo, se diseñó un manual de gestión del riesgo en el que se establece un marco teórico práctico sobre la gestión de riesgos como mecanismo de control y mejoramiento de cada uno de los procesos de la empresa Coguasimales Service S.A.S.

1. Problema

1.1 Título

Diseño del manual de riesgos de Coguasimales Service S.A.S. bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO31000:2018.

1.2 Planteamiento del problema

En los últimos años, uno de los modelos que más ha tomado fuerza en el país en el área de contratación es el outsourcing, esta modalidad se ha vuelto tendencia en sectores como, el industrial, minero, de construcción, petrolero, ventas y contact center. El Business Process Outsourcing (BPO) consiste en que una fuente externa a la empresa preste determinados servicios, el compromiso de este tipo de organizaciones debe ser mayor pues se podría afirmar que poseen dos tipos de clientes, siendo el primero la empresa quien los ha contratado y el segundo el cliente o usuario final, por lo tanto, la empresa debe estar preparada para satisfacer las necesidades de ambos tipos de clientes. Uno de los principales riesgos que afronta este tipo de organización se presenta con el manejo de la información, la empresa es responsable de las bases de datos que le suministra su cliente y es su responsabilidad velar para que dicha información no termine en manos inescrupulosas.

Coguasimales Service S.A.S es una empresa que presta servicios empresariales de BPO en áreas como pagos y recaudos, Contact Center, Mensajería, Cobranzas y Microcrédito. Sus inicios se dieron con Cooguasmales una entidad sin ánimo de lucro vigilada por la Superintendencia de

Economía Solidaria, constituida en Colombia el 17 de Octubre de 1995. Hoy en día la empresa se encuentra comprometida con la satisfacción de las necesidades de sus clientes ofreciendo una alta gama de servicios con calidad y tecnología, con responsabilidad social y siempre en pos de mejorar la calidad de vida de las personas, adoptando los valores de honestidad, sentido de pertenencia, amor, responsabilidad, actitud de servicio, lealtad, sabiduría, integridad, trabajo en equipo y disciplina. Para cumplir con sus objetivos cuenta con domicilios en las ciudades de Bogotá y Cúcuta.

La empresa se enfrenta a un mercado competitivo donde los procesos económicos, tecnológicos, sociales y culturales, desdibujan las fronteras territoriales entre países, y aún más, entre las empresas. Ante este constante cambio Coguasimales Service S.A.S debe estar preparada para afrontar esos factores que pueden ocasionar riesgos, estando un paso delante de los eventos, logrando que todos los integrantes de la organización se encuentren comprometidos con el cumplimiento de los objetivos y a su vez garantizándoles las herramientas necesarias para lograrlo, un manual de riesgos es la herramienta óptima para obtener los resultados deseados y actualmente la empresa no cuenta con dicha herramienta.

La organización ha presentado grandes avances, obteniendo un ritmo de crecimiento acelerado, por ello las políticas de gestión de riesgos que manejaba anteriormente las cuales solo abarcaban los servicios de cobro de cartera y recaudo, ya no son suficiente para satisfacer las necesidades que surgen en la empresa, pues dichas políticas no comprenden todos los procesos de la organización, ocasionando dificultades para establecer los procesos pertinentes para la gestión del riesgo.

De seguir presentándose esta situación la empresa presentara una dilación en el cumplimiento de sus objetivos, siendo vulnerable a los eventos que pueden traer riesgos a la organización, impidiendo a su vez mejorar sus niveles de efectividad y eficacia operativa. En busca de evitar dicho pronóstico la empresa ha empezado a adoptar un enfoque por procesos en su gestión administrativa.

En este sentido se plantea el diseño de un manual para la gestión del riesgo, que se adapte a este nuevo enfoque, por lo tanto los riesgos a identificar se encuentran asociados con los procesos de la organización, esta perspectiva permitirá definir los lineamientos para la gestión del riesgo, logrando el compromiso de cada uno de los miembros de la empresa, con los propósitos de la organización, de tal forma que se facilite la toma de decisiones organizacionales que lleven al logro de los objetivos propuestos por esta.

1.3 Formulación del problema

¿Qué lineamientos debe seguir la empresa Coguasimales Service S.A.S. para afrontar medidas en la gestión del riesgo?

1.4 Justificación

1.4.1 A nivel de la empresa. Es necesario que la empresa Coguasimales Service S.A.S cuente con estrategias efectivas de gestión de riesgo que le permitan estar preparada para enfrentar los factores internos y externos que pueden ocasionar riesgos a la organización, con el fin de minimizar

la posibilidad de que suceda algún evento que tenga un impacto sobre los objetivos asociados a los procesos y reducir el efecto de incertidumbre sobre estos, institucionales o del proceso.

Además, se da cumplimiento a la normatividad, al diseñar un manual para la gestión del riesgo, basado en los lineamientos de la norma NTC ISO 31000:2018, la cual presenta en su última versión una perspectiva que busca integrar a todas las partes interesadas, en especial la alta gerencia. Por otro lado también se hace indispensable que la información sobre el manejo de riesgo sea asequible para cada integrante de la organización que lo requiera, aumentando la probabilidad de alcanzar los objetivos y proporcionar a la administración un aseguramiento razonable con respecto al logro de los mismos.

1.4.2 A nivel del estudiante. Aplicar los conocimientos adquiridos en el transcurso de la formación como profesional integral, contribuyendo a dar soluciones óptimas a las necesidades de las empresas de la región desde la perspectiva de un ingeniero industrial, considerando normativas, procesos y directrices que ayuden a proponer y desarrollar soluciones que permitan alcanzar los objetivos establecidos. A su vez se fortaleza el vínculo universidad empresa, si bien la misión de la universidad puede ser diferente a la misión de la empresa, existen puntos de convergencia entre ambas donde se presenta una colaboración mutua que logra satisfacer las necesidades de ambas entidades.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general. Diseñar el manual de riesgos de la empresa Coguasimales Service S.A.S bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO31000:2018, con el fin de proveer una herramienta para la gestión del riesgo y fraude.

1.5.2 Objetivos específicos. Diagnosticar el estado actual de la gestión del riesgo en la empresa Coguasimales Service S.A.S

Identificar los riesgos que afronta la empresa Coguasimales Service S.A.S, siguiendo los requisitos de la norma NTC-ISO31000:2018.

Elaborar el manual de riesgos de la empresa Coguasimales Service S.A.S bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO31000:2018.

Validar el manual de riesgos de la empresa Coguasimales Service S.A.S bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO31000:2018.

1.6 Alcance y limitaciones

1.6.1 Alcance. El presente proyecto tiene una duración de seis meses, en los cuales se cumple los objetivos y demás actividades que se han programado para el desarrollo de este. Se inicia con un diagnostico general de la empresa, que permita identificar los riesgos que afrontan cada uno de los procesos y el contexto real en el que se encuentra Coguasimales Service S.A.S, una vez se identificados los riesgos se procedió a realizar una evaluación de estos estableciendo un esquema de valoración que permitió realizar una priorización de los riesgos, una vez se obtuvo la información se creara el diseño del manual de gestión del riesgo y fraude, el cual evidenciara los

riesgos que enfrenta cada proceso, las medidas de control que se deben ejercer para controlar el plan de gestión del riesgo y fraude, y el responsable del cumplimiento del manual. Por último se presentó el manual para la gestión del riesgo y fraude a control y seguimiento, quien asignó código a los documentos presentados, dando validación a los documentos.

1.6.2. Limitaciones. Una de las limitaciones presentadas en el desarrollo del proyecto, es la disponibilidad que los trabajadores tienen en el momento que se realice la recolección de información, considerando que cada uno de ellos tienen responsabilidades que deben cumplir diariamente.

2. Marco Referencial

2.1 Antecedentes

Prado, J (2016). *Manual de políticas y procedimientos para mejorar la administración del riesgo crediticio en la sociedad financiera Visionfund Ecuador de la ciudad de Ibarra*. (Trabajo de grado). Universidad técnica del norte, Ibarra, Ecuador.

El proyecto tiene como finalidad ser una herramienta útil que permita establecer lineamientos estratégicos para la Sociedad Financiera VisionFund Ecuador, para mejorar su eficiencia y eficacia en el desarrollo de sus operaciones; proporcionando un manual que sea la guía para mejorar las políticas de resguardo financiero a través de una adecuada administración del riesgo de crédito, permitiendo así minimizar la morosidad e incobrabilidad de los créditos.

En este proyecto durante la revisión documental se encontró un manual de crédito donde se pudo visualizar las diferentes metodologías de crédito con sus respectivas descripciones, por lo tanto fueron adoptadas para el desarrollo de la investigación. Las metodologías empleadas fueron Banca Comunal, Grupo Solidario, Créditos Individuales y Metodología de Banca Comunal.

El proyecto dejó como conclusión que con la aplicación del manual de riesgo de crédito, se logra importantes impactos positivos para la institución, puesto que el modelo diseñado está dirigido a mejorar la administración del riesgo de crédito a través de los procedimientos, metodologías y políticas claras para cada área, además, mediante la investigación de campo, se logra determinar la necesidad de normar todos los procedimientos y políticas a través de un manual de riesgo de crédito.

El proyecto sirvió como referencia para el manejo de posibles riesgos crediticios que se pueden presentar y los procesos administrativos que se deben adoptar en caso de presentar los riesgos relacionados.

García, J y Salazar, P (2005). *Métodos de Administración y Evaluación de Riesgos*. (Trabajo de grado). Universidad de Chile, Chile.

El proyecto tiene como finalidad reunir las especificaciones de los métodos principales de administración y evaluación de riesgos y de este modo realizar un cruce comparativo que permita el análisis de cómo se desarrollan dichas metodologías y la relación que presentan entre ellas.

Una de las conclusiones que dejan como resultado este proyecto es la importancia que tienen las características de la entidad a la cual se desea aplicar el método de evaluación, con el fin de seleccionar aquel método que más se adecue a sus necesidades y que ayude a lograr de manera más eficiente al resultado esperado, además, cabe destacar que no basta sólo con seleccionar aquel enfoque que más aportará al cumplimiento de los objetivos de la entidad, sino que también debe tomarse en consideración los recursos tanto materiales como de personal con los que cuenta la entidad para poder llevar a cabo el proceso completo de administración y evaluación de riesgos.

Este proyecto fue una guía para la identificación de los riesgos que puede enfrentar una organización, además de algunos lineamientos generales que se pueden manejar en la gestión del riesgo y como es la identificación de los eventos que pueden llegar a generar esos riesgos a la empresa.

Robechi, O y Jácome, J (2014). *Propuesta de un modelo de gestión del riesgo aplicando lógica difusa para la universidad católica de Colombia en el proceso de la deserción estudiantil en la facultad de ingeniería*. (Trabajo de grado para optar al título de Magister en Ingeniería Industrial).

Universidad católica de Colombia, Colombia. El trabajo tiene como objeto teórico la gestión del riesgo, tema sobre el cual se centra la investigación, refiriéndose a la descripción estudiantil en la facultad de ingeniería de la Universidad Católica de Colombia. Para el desarrollo del proyecto se realizó tres fases metodológicas, la primera consiste en el análisis estadístico de las bases de datos que contienen los registros de matrícula, la segunda fase se enfoca en establecer la frecuencia y severidad relacionadas con los eventos de deserción estudiantil para calcular el efecto económico adverso para la institución, por último en la tercera fase se analiza el modelo de duración para el análisis de la deserción estudiantil.

El proyecto deja como conclusión que el modelo de duración y la función del riesgo permite gráficamente registrar el comportamiento de la permanencia y deserción de los estudiantes que pertenecen a cada programa en cada uno de los periodos en que se matriculan y en los que no se matriculan, además los resultados obtenidos a través del modelo de gestión del riesgo, evidencian una precisión del 91% en el pronóstico del modelo.

El trabajo sirvió como guía en la aplicación de la metodología planteada en la norma ISO 3100 para la creación de un modelo de gestión basado en los principios, directrices y lineamientos de esta norma.

2.2 Marco teórico

2.2.1 Definición Riesgo. En toda actividad realizada por el hombre se encuentra presente el riesgo, siendo este la relación que existe entre la posibilidad de que una amenaza ocurra y las consecuencias que este hecho pueda desencadenar. Por otro lado se puede considerar el riesgo

como la desviación respecto a lo previsto el cual trae un impacto sea positivo o negativo sobre los objetivos, independientemente su nivel o categoría. (NTC-ISO 31000, 2018)

Además, toda organización independientemente su tamaño, naturaleza y razón social, se encuentra constantemente expuesta a diferentes circunstancias o eventos que ponen en peligro el logro de sus objetivos, por lo cual se introduce en las organizaciones el concepto de administración del riesgo. Considerando que “Riesgo es la posibilidad de que suceda algún evento que tendrá un impacto sobre los objetivos institucionales o del proceso. Se expresa en términos de probabilidad y consecuencias” (DAFP 2011, p.13).

Desde un punto de vista organizacional, toda empresa es vulnerable a tener sucesos que pueden impactar de manera negativa sus procesos, detectar el riesgo de manera oportuna es la mejor forma de eliminar o minimizar las consecuencias que estos pueden acarrear sobre los objetivos de la organización, en este sentido se puede afirmar que los riesgos son situaciones que la organización debe afrontar, pues no todo los riesgos se pueden evitar y por ello, es necesario encontrar controles que permitan minimizar el impacto de los riesgos si estos llegaran a presentarse.

2.2.2 Clases de riesgos. El riesgo, como se mencionó anteriormente, es un concepto que se puede considerar fundamental, por su relación con toda tarea, casi se podría afirmar que no hay actividad empresarial que no se encuentre sujeta a riesgos.

Por lo tanto, durante el proceso de identificación de los riesgos es oportuno realizar una clasificación de los mismos, los cuales independientemente del ámbito en el que se encuentre la organización. Según DAFP (2011) los riesgos se clasifican en.

Riesgos estratégicos. Se relaciona a la forma en que se administra la entidad, enfocándose en asuntos globales relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la clara definición de las políticas, diseño y conceptualización de la entidad por parte de la alta gerencia. (p. 14)

Riesgos operativos. Engloba los riesgos relacionados tanto con la parte operativa como técnica de la organización, incluyendo riesgos procedentes de deficiencias en los sistemas de información, en la definición de los procesos, en la estructura de la entidad, la desarticulación entre dependencias, lo cual lleva a ineficiencias, oportunidades de corrupción e incumplimiento de los compromisos institucionales. (p. 14)

Riesgos de control. Se encuentran directamente relacionados con inadecuados o inexistentes puntos de control y en otros casos, con puntos de controles obsoletos, inoportunos o poco efectivos. (p. 14)

Riesgos financieros. Se encuentran asociados con el manejo de los recursos de la empresa que incluye, la ejecución presupuestal, la elaboración de los estados financieros, los pagos, manejos de excedentes de tesorería y el manejo sobre los bienes de la organización. De la eficiencia y transparencia en el manejo de los recursos, así como su interacción con las demás áreas dependerá en gran parte el éxito o fracaso de toda entidad. (p. 15)

Riesgos de cumplimiento. Se relacionan con la capacidad de la empresa para cumplir con los requisitos legales, contractuales, de ética pública y en general con su compromiso ante la comunidad. (p. 15)

Riesgos de tecnología. Están relacionados con la capacidad que tiene la organización para que la tecnología disponible satisfaga las necesidades actuales y futuras de la entidad y soporten el cumplimiento de la misión. (p. 15)

2.2.3 Definición de fraude. Se puede entender como fraude el despojar de manera engañosa a una persona natural o jurídica, además, cualquier organización está en riesgo de fraude y sus directivos deben manejar de manera profesional ese riesgo, por lo cual surge la necesidad de aplicar técnicas que permitan analizar el alcance y la escala del riesgo, desarrollar una estrategia para minimizarlo e implementar estrategias (Estupiñán Gaitán, 2006).

Es importante considerar que el fraude es un acto de índole intencional realizado por el ser humano y no se debe tomar como un error, pues este implica adueñarse de fondos o activos de la empresa o emitir declaraciones falsas de la situación financiera de esta, el fraude siempre traerá costos a la organización, mientras que el error es susceptible a ser modificado, corregido o subsanado sin causar un impacto financiero significativo (Barragan, C y Vergara, C. 2010). Además Estupiñán (2006), también afirma que “las irregularidades pueden cometerse por cualquier funcionario de una organización, como también llegar al resultado mediante una acción independiente o un esfuerzo colusivo”

En Colombia, en términos generales el número de eventos de fraude sufrido por organizaciones continúa siendo muy relevante, según una encuesta realizada a distintas empresas por KPMG en Colombia, se encontró que un 10% de las organizaciones encuestadas han presentado más de 10 situaciones de fraude dentro de la empresa en el periodo de 2014 y 2015 (KPMG, 2017).

El fraude, como riesgo latente en las organizaciones requiere medidas de control, que ayuden a detectar los patrones de comportamiento de este y permitan la toma de decisiones para minimizar la probabilidad de ocurrencia de este riesgo, además de establecer medidas de control y procedimientos a seguir en caso de presentarse el fraude en la organización.

2.2.4 Tipos de fraude. Según (KPMG, 2017) las organizaciones pueden verse afectadas por distintas tipologías de fraude, dependiendo del sector en el que operen se encontrarán más o menos vulnerables a los diferentes tipos de fraude. Las diferentes formas que puede adoptar esta clase de ilícito tienen características y consecuencias distintas, por lo cual se requieren métodos de prevención y detección adaptados para cada modalidad.

Los tipos de fraude que se pueden presentar según el ensayo fraude empresarial realizado por Ciro, C. (2017) son.

Ciberdelincuencia. Con el avance de la tecnología este tipo de crimen ha ganado importancia en los últimos años, cuando se habla de Ciberdelincuencia se hace referencia a aquellas actividades ilícitas que se llevan a cabo para robar, alterar, manipular, enajenar o destruir información o activos de las compañías afectada, utilizando para dicho fin un medio informático o componentes electrónicos.

El causante del Ciberdelincuencia puede ser una persona ajena a la compañía, pero también puede ser un empleado de la misma organización, y en algunos casos una compañía que ha sido víctima de fraude puede no saberlo sino hasta mucho tiempo después.

Corrupción. Este es un crimen económico donde se realiza pagos ilegales a servidores públicos o funcionarios de compañías privadas para obtener o retener algún contrato o cualquier otro

beneficio personal o para un tercero, se debe entender que por pago ilegal se hace referencia tanto a sobornos en dinero como en cualquier otra forma, como regalos, viajes, favores, etc. De esta manera la corrupción afecta a las empresas porque no solo distorsiona las condiciones del mercado, sino también disminuye la confianza en las autoridades e incrementa los costos de operación de las organizaciones.

Fraude financiero. Este tipo de fraude se refiere a la alteración, modificación o manipulación de información contable o financiera de una compañía con el objetivo de reflejar una situación económica o financiera equivocada o engañosa.

Malversación de activos. Se entiende como el robo o uso inadecuado de recursos de la compañía, como dinero o cualquier otro bien para obtener un beneficio no autorizado o irregular, este tipo de fraude puede presentarse en cualquier empresa y en cualquier momento. Una de las razones principales para que se presente este fraude es la falta de control interno, supervisión y ausencia de políticas claras.

2.2.5 Gestión del riesgo. La gestión del riesgo dispone un proceso que permite pensar de manera sistemática sobre cada uno de los riesgos, problemas o desastres antes de que estos ocurran, permitiendo hacer frente a su impacto, para poder minimizarlos o evitarlos. El proceso para la gestión del riesgo se conforma por la identificación, análisis, evaluación, tratamiento y monitoreo, y de este modo se intervienen los eventos internos y externos que pueden afectar de manera negativa a la organización (DAFP, 2011).

En la actualidad la gestión de riesgos se ha convertido en un medio para aumentar la probabilidad de éxito en proyectos organizacionales y el cumplimiento de sus objetivos estratégicos, por ello, el modelo de gestión de riesgos se encuentra enfocado en lograr que tanto la alta dirección como los organismos de supervisión, demuestren su compromiso continuo con la gestión del riesgo mediante una política, una declaración u otras formas que expresen claramente su interés. Para lograr la eficacia de la gestión, la organización se debe lograr una integración en su gobernanza, incluyendo la toma de decisiones y para esto requiere el apoyo de las partes interesadas, en especial de la alta dirección (NTC-ISO 31000, 2018).

Es importante tener en consideración que la gestión de riesgos no tiene la intención de eliminar por completos los riesgos comerciales de una organización, pero si busca minimizar los posibles impactos, de este modo, el enfoque del proceso es identificar, medir y controlar los riesgos. Por lo tanto la gestión de riesgos se llega a considerar una herramienta importante para que los gerentes tomen las decisiones más apropiadas en sus empresas, lo cual lleva a las organizaciones a adoptar políticas destinadas a la implementación de la gestión del riesgo. (Silva Rampini, Takia, & Tobal Berssaneti, 2019)

Para un mejor manejo del sistema de gestión de riesgos, existen normativas que proporcionan las directrices y lineamientos necesarios para la implementación de un óptimo plan de gestión, la norma ISO 31000:2018 siendo esta la última versión de la norma Gestión del riesgo presenta un enfoque orientado en buscar diseñar el sistema más adecuado para la empresa teniendo en cuenta la concurrencia de riesgos, el proceso abarcará el diseño, evaluación y mejora de cada uno de los elementos que componen el sistema de Gestión de Riesgos, además refuerza el liderazgo de la Alta Dirección, la cual será la responsable de alinear la gestión de riesgos con la estrategia, objetivos y la cultura organizacional.

En este sentido la gestión del riesgo debe verse como un enfoque práctico, perteneciendo a un plan estratégico que sea realmente sea llevado a cabo, considerando el entorno externo e interno en el que se encuentra la organización y realizando continuamente monitoreo al plan de gestión.

2.2.5.1 Proceso para la gestión del riesgo. El proceso de la gestión de riesgo es una parte integral de la gestión y de la toma de decisiones, que implica la aplicación de políticas, procedimientos y prácticas en las actividades que conforman el proceso como lo son comunicación y consulta, establecimiento del contexto y evaluación, tratamiento, seguimiento, revisión e informe del riesgo. En la figura 1 se puede observar las actividades del proceso de gestión y su relación entre ellas.



Figura 1 Proceso de gestión del riesgo

Fuente: Adaptación de (Guía para la administración del riesgo, 2011)

Definición del contexto estratégico. El análisis del contexto estratégico de la empresa inicia con el conocimiento e identificación de las condiciones internas y externas del entorno, las cuales

pueden generar eventos que causan oportunidades o afectan negativamente el cumplimiento de la misión y los objetivos de la organización, las situaciones externas del entorno pueden ser de carácter social, económico, cultural, de orden público, político, legal y/o cambios tecnológicos. Por otro lado las situaciones internas se encuentran más relacionadas con la estructura, cultura organizacional, estrategia, los sistemas de información, el modelo de operación, el cumplimiento de los planes, los procesos y procedimientos y los recursos humanos y económicos con los que cuenta la empresa.

Según la norma (NTC-ISO 31000, 2018) la comprensión del contexto es importante porque.

La gestión del riesgo tiene lugar en el contexto de los objetivos y las actividades de la organización.

Los factores organizacionales pueden ser una fuente de riesgo.

El propósito y alcance del proceso de la gestión del riesgo puede estar interrelacionado con los objetivos de la organización como un todo.

Identificación del riesgo. En esta fase se debe identificar los riesgos reales y de mayor ocurrencia que pueden afectar el desempeño del proceso mediante la lluvia de ideas y consignándolos directamente en la matriz de calificación, evaluación y respuesta de los riesgos, esta actividad se deberá realizar con el apoyo de los líderes de cada proceso. En esta primera etapa se establece la descripción del riesgo: Identificar y analizar los frecuentes puntos tanto de origen como de materialización de las causas. DAFP (2011).

Para una mejor identificación del riesgo se puede realizar una clasificación según el tipo de riesgo.

Riesgo Estratégico

Riesgo de Imagen

Riesgo Operativo

Riesgo Financiero

Riesgo de Cumplimiento

Riesgo de Tecnología

Riesgo de exposición de personas

Riesgo en la gestión de activos

Riesgo de daños al medio ambiente

Riesgo en la gestión del cambio

Análisis de los riesgos. Con el análisis del riesgo se busca establecer la probabilidad de ocurrencia del mismo y sus consecuencias, este último aspecto puede orientar la clasificación del riesgo, con el fin de obtener información para establecer el nivel del riesgo y las acciones que se deben realizar. El análisis del riesgo dependerá de la información obtenida en el formato de identificación de riesgos y los aportes del personal en general.

Según DAFP (2011) Para el desarrollo del análisis de los riesgos se establece dos aspectos a tener en cuenta en el momento de evaluar o analizar los riesgos, la probabilidad y el impacto. La Probabilidad puede ser medida con criterios de Frecuencia, si se ha materializado, por ejemplo: No. de veces que un riesgo ha sucedido en un tiempo determinado, o de Factibilidad teniendo en cuenta la presencia de factores internos y externos que pueden propiciar el riesgo, aunque éste no se haya materializado.

Por ello, se establecen los siguientes criterios para la clasificación de la probabilidad.

Valor	Nivel	Descripción	Frecuencia
1	Baja	El evento puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	No se ha presentado en los últimos 5 años.
2	Media	El evento podría ocurrir en algún momento	Al menos 1 vez en los últimos 2 años
3	Alta	Se espera que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias	Más de 1 vez al año

Figura 2 Criterios de calificación para la probabilidad

Por otro lado, cuando se hace referencia al impacto, se entienden como las consecuencias que puede ocasionar a la organización la materialización del riesgo. Los criterios para la clasificación del impacto son.

Valor	Nivel	Descripción
5	Leve	Si el hecho llegara a presentarse, tendría consecuencias o efectos mínimos sobre la entidad.
10	Moderado	Si el hecho llegara a presentarse, tendría medianas consecuencias o efectos sobre la entidad.
20	Fuerte	Si el hecho llegara a presentarse, tendría desastrosas consecuencias o efectos sobre la entidad.

Figura 3 Criterios de clasificación para el impacto

Valoración de riesgos. “La evaluación del riesgo es el proceso global de identificación del riesgo, análisis del riesgo y valoración del riesgo” (NTC-ISO 31000, 2018). Realizar la evaluación del riesgo permite comparar los resultados de la calificación del riesgo, con los criterios definidos para establecer el grado de exposición de la entidad; de esta forma es posible distinguir entre los riesgos aceptables, tolerables, moderados, importantes o inaceptables y fijar las prioridades de las

acciones requeridas para su tratamiento. Teniendo en cuenta los parámetros previamente descritos de probabilidad y de impacto, se identifican los criterios que apliquen al riesgo identificado acorde con la Matriz de Calificación, Valoración y Respuesta a los Riesgos.

PROBABILIDAD	IMPACTO		
	Leve	Moderado	Fuerte
Baja	Zona de riesgo aceptable	Zona de riesgo moderado	Zona de riesgo importante
Media	Zona de riesgo moderado	Zona de riesgo importante	Zona de riesgo inaceptable
Alta	Zona de riesgo importante	Zona de riesgo inaceptable	Zona de riesgo inaceptable
Zona de riesgo aceptable: Asumir el riesgo. Zona de riesgo moderado: Asumir el riesgo, Reducir el riesgo. Zona de riesgo importante: Reducir el riesgo, Evitar, Compartir o Transferir. Zona de riesgo inaceptable: Reducir el riesgo, Evitar, Compartir o Transferir.			

Figura 4 Criterios de valoración del riesgo

Tratamiento del riesgo. El propósito del tratamiento del riesgo es seleccionar e implementar opciones para abordar el riesgo, implicando un proceso interactivo entre, formular y seleccionar las opciones para el tratamiento, planificar e implementar el tratamiento del riesgo, evaluar la eficacia de ese tratamiento, decidir si el riesgo residual es aceptable y si no es aceptable, efectuar un tratamiento adicional (NTC-ISO 31000, 2018).

Existen algunas opciones de manejo para el tratamiento de los riesgos que se deben tener en cuenta y se pueden considerar cada una de ellas, independientemente, interrelacionadas o en conjunto.

Evitar el riesgo, tomar las medidas encaminadas a prevenir su materialización. Es siempre la primera alternativa a considerar, se logra cuando al interior de los procesos se genera cambios sustanciales por mejoramiento, rediseño o eliminación, resultado de unos adecuados controles y

acciones emprendidas. Un ejemplo de esto puede ser el control de calidad, manejo de los insumos, mantenimiento preventivo de los equipos, desarrollo tecnológico, etc.

Reducir el riesgo, implica tomar medidas encaminadas a disminuir tanto la probabilidad (medidas de prevención de ocurrencia), como el impacto (medidas de protección). La reducción del riesgo es probablemente el método más sencillo y económico para superar las debilidades antes de aplicar medidas más costosas y difíciles. Se consigue mediante la optimización de los procedimientos y la implementación de controles.

Compartir o Transferir el riesgo, reduce su efecto a través del traspaso de las pérdidas a otras organizaciones, como en el caso de los contratos de seguros o a través de otros medios que permiten distribuir una porción del riesgo con otra empresa, como en los contratos a riesgo compartido. Es así como por ejemplo, la información de gran importancia se puede duplicar y almacenar en un lugar distante y de ubicación segura, en vez de dejarla concentrada en un solo lugar.

Asumir un riesgo, luego de que el riesgo ha sido reducido o transferido puede quedar un riesgo residual que se mantiene, en este caso el gerente del proceso simplemente acepta la pérdida residual probable y elabora planes de contingencia para su manejo.

2.3 Marco conceptual

Consecuencia. Resultado de un evento que afecta a los objetivos. Una consecuencia puede ser cierta o incierta y puede tener efectos positivos o negativos, directos o indirectos sobre los objetivos. (NTC-ISO 31000, 2018, p. 8)

Control. Medida que mantiene y/o modifica un riesgo. Los controles incluyen, pero no se limitan a cualquier proceso, política, dispositivo, práctica u otras condiciones y/o acciones que mantengan y/o modifique un riesgo. Los controles no siempre pueden producir el efecto de modificación previsto o asumido. (NTC-ISO 31000, 2018, p. 8)

Evento. Ocurrencia o cambio de un conjunto particular de circunstancias. Un evento puede tener una o más ocurrencias y puede tener varias consecuencias. Un evento también puede ser algo previsto que no llega a ocurrir, o algo no previsto que ocurre. Un evento puede ser una fuente de riesgo. (NTC-ISO 31000, 2018, p. 8)

Fuente de riesgo. Elemento que, por sí solo o en combinación con otros, tiene el potencial de generar riesgo. (NTC-ISO 31000, 2018, p. 7)

Gestión del riesgo. Actividades coordinadas para dirigir y controlar la organización con relación al riesgo. (NTC-ISO 31000, 2018, p. 7)

Parte interesada. Persona u organización que puede afectar, o verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad. (NTC-ISO 31000, 2018, p. 7)

Probabilidad (likelihood). Posibilidad de que algo suceda. En la terminología de la gestión de riesgo, la palabra “probabilidad” se utiliza para indicar la posibilidad de que algo suceda, esté definida, medida o determinada objetiva o subjetivamente, cualitativa o cuantitativamente y descrita utilizando términos generales o matemáticos (como una probabilidad matemática o una frecuencia en un periodo de tiempo determinado). (NTC-ISO 31000, 2018, p. 8)

Riesgo. Efecto de incertidumbre sobre los objetos. Un efecto es una desviación respecto a lo previsto. Puede ser positivo, negativo o ambos, y puede abordar, crear o resultar en oportunidades y amenazas. (NTC-ISO 31000, 2018, p. 7)

2.4 Marco contextual

Para la elaboración del marco contextual, se tomó la información que la empresa proporciona por medio de su página web, por lo tanto, la siguiente información ha sido extraída o basada del portal <https://coguasimales.com/>

2.4.1 Reseña histórica. Con más de 25 años teniendo presencia en los santanderes y los últimos años en el centro del país con honestidad y responsabilidad hemos trabajado al servicio de nuestros clientes con una alta gama de servicios con calidad y tecnología, mejorando la calidad de vida de las personas. Nuestros inicios se dieron con Cooguasimales una entidad sin ánimo de lucro vigilada por la Superintendencia de Economía Solidaria, constituida en Colombia el 17 de Octubre de 1995 bajo la Resolución No.500-003 de DANCOOP e identificada con Nit.807.000.949-1, con domicilio principal en la ciudad de San José de Cúcuta – Departamento Norte de Santander. Contamos con dos Direcciones de Zona en las ciudades de Bogotá D. C. y Bucaramanga (Santander). Actualmente somos La empresa Coguasimales Service S.A.S

2.4.2. Direccionamiento estratégico.

2.4.2.1 Misión. Generar valor agregado a nuestros aliados y usuarios, que redunden una mayor fidelización de los mismos garantizando la mejor experiencia en servicios BPO y CEM.

2.4.2.2 Visión. Para el año 2024 Coguasimales Service S.A.S proyecta ser reconocido entre las mejores empresas del sector BPO y CEM en todo el territorio nacional

2.4.2.3 Filosofía y valores. Proveemos una alta gama de servicios con calidad y tecnología, siendo aliados de nuestros clientes, con responsabilidad social y mejorando la calidad de vida de las personas.

Valores

Honestidad

Sentido de pertenencia

Amor

Responsabilidad

Actitud de servicio

Lealtad

Sabiduría

Integridad

Trabajo en equipo

Disciplina

2.4.2.4 Unidades de Negocio.

Pago Fácil. Gracias a alianzas estratégicas en todo el país usted encuentra en un punto pago fácil la mayor cantidad de servicios y productos en un solo lugar como recaudo de servicios públicos y privados, pago de subsidios y nominas a trabajadores, recargas, giros, entre otros. Así evitara desplazamientos y ahorrara tiempo que es tan importante para compartir con tu familia. Si tienes un establecimiento comercial puedes sumar tu local a la red Pago Fácil y ser agente autorizado, obtén beneficios como generar ingresos adicionales, nuevos Clientes y fidelización de los clientes actuales. Si tienes una empresa, dale a tus clientes más y mejores formas de pago para que tengas soluciones de recaudo a la medida de tu empresa con cobertura en todo el país, se nuestro aliado y suma tu empresa a Pago Fácil.

Cobranzas. Desarrollo de estrategias eficientes en la gestión de cobranzas, llegando a los clientes en etapas tempranas del ciclo de cobranzas, como el cobro de cartera administrativa, cobro de cartera persuasiva, cobro de cartera prejurídica y jurídica, con estrategias y procesos eficientes. Nuestros ejecutivos especializados se encargan de recuperar la cartera vencida sin perjudicar la relación entre nuestro aliado y su cliente.

2.4.3 Estructura organizacional. La estructura administrativa se encarga de determinar quién decide en el proceso, cómo se decide, qué se comparte y qué se transfiere para contextualizar correctamente las decisiones y el aprendizaje, refleja las líneas de autoridad y de comunicación.

Su finalidad es facilitar el desarrollo de la estrategia, repartiendo el poder para facilitar la ejecución del proceso aprendizaje- escogencia- acción.

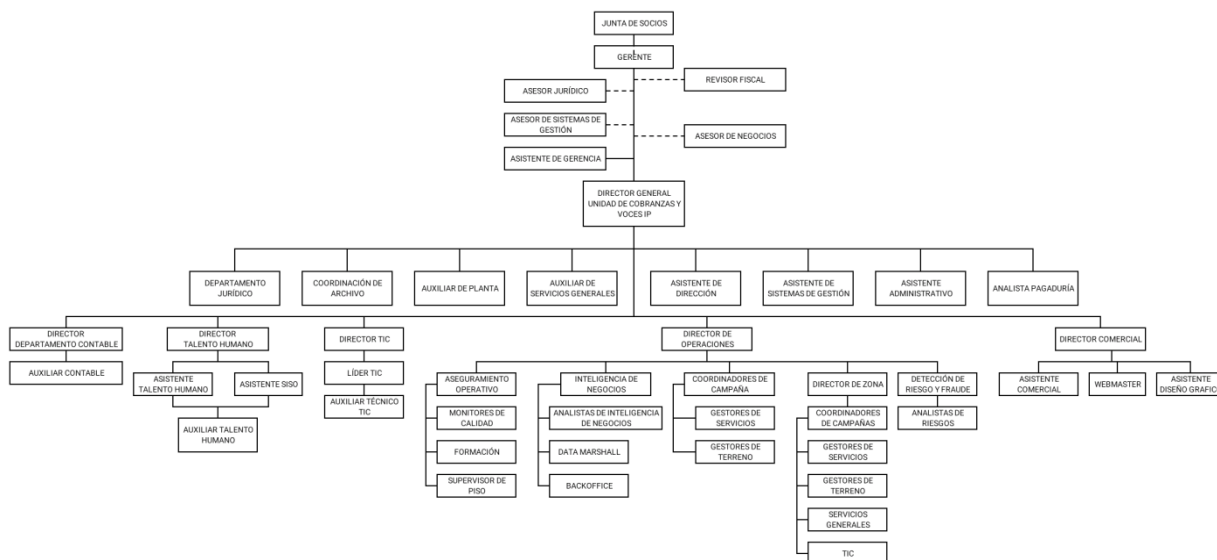


Figura 5 Organigrama Coguasimales Service S.A.S

2.4.4 Descripción del proceso de estudio. El proyecto se realizará para todos los procesos pertenecientes a la organización, siendo estos en total 3 procesos, debido a que el manual se realizará con el fin de tomar medidas de control de riesgos para cada uno de los procesos que se pueden observar en la figura 6, en la figura 7 se especifica las áreas pertenecientes a cada proceso.

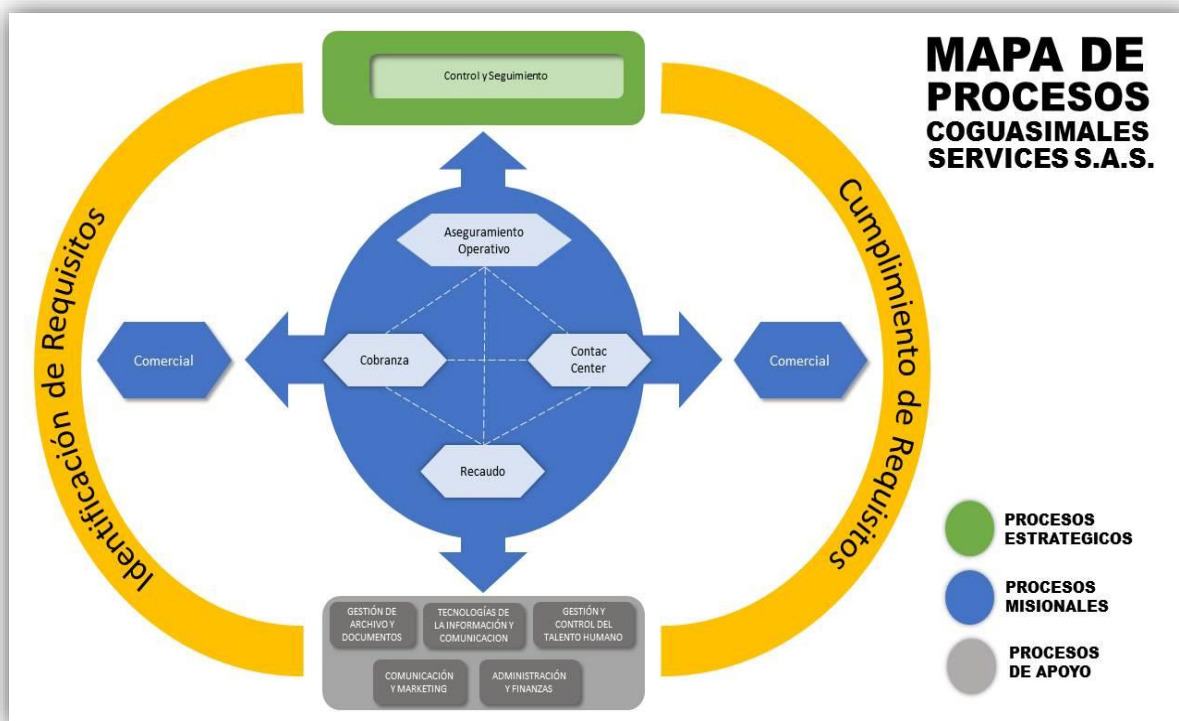


Figura 6 Mapa de procesos Coguasimales Service S.A.S

PROCESOS COGUASIMALES SERVICE S.A.S	
PROCESOS ESTRATEGICOS	Control y Seguimiento
PROCESOS MISIONALES	Area Comercial
	Aseguramiento Operativo
	Cobranza
	Contac Center
	Recaudo
PROCESOS DE APOYO	Gestión de Archivo y Documentos
	Tecnologías de la Información y Comunicación
	Gestión Control del talento humano
	Comunicación y marketing
	Administración y Finanzas

Figura 7 Procesos Coguasimales Service S.A.S

3. Marco Metodológico

3.1 Tipo de investigación

En el desarrollo del proyecto se realizó una investigación tipo descriptiva, considerando este tipo de investigación como el más acorde para alcanzar los objetivos del presente, pues como lo afirma Hernández, Fernández y Bautista (2010)

Los estudios descriptivos 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. 80)

Por lo anterior, la presente investigación es de tipo descriptiva, pues inicio con un diagnóstico que permitió conocer las características y rasgos importantes de los riesgos que enfrenta la organización y a partir de la información recolectada se logró alcanzar los objetivos propuestos.

3.2 Población y Muestra

3.2.1 Población. Según Tamayo, M. (2003) se entiende como población todas las unidades de análisis o entidades que conforman el fenómeno de estudio, esta debe ser cuantificable integrando un conjunto de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina población para constituir en su totalidad del fenómeno unido a un estudio o investigación. Para

efectos de este proyecto, la población está representada por todos los procesos definidos en el mapa de procesos (figura 6), y serán representados por los líderes de cada proceso.

3.2.2 Muestra. Se realizara un muestro sesgado, el cual precisa que el investigador selecciones elementos que considere representativos para el estudio (Tamayo, 2003). Para el desarrollo de este proyecto se escogió como característica representativa, que el personal tenga conocimiento generar del proceso donde se desempeña, por tal motivo se escoge a los respectivos líderes de cada proceso que comprende la organización, siendo en total 3 trabajadores.

3.3 Fuentes de información

3.3.1 Información primaria. Para el desarrollo de la presente investigación se realizó un diagnóstico del estado actual de los procesos definidos en el mapa de procesos (figura 6), que permitió conocer los riesgos que afronta la organización, los cuales fueron el objeto de estudio del presente, para la recolección de esta información se realizó una encuesta, pues como afirma Grasso (2006) este instrumento permite la obtención de datos de manera más sistemática que otros procedimientos de observación, facilitando la identificar de primera mano los riesgos reales presentes en cada uno de los procesos que forman parte de la empresa y el registro detallado de los datos que se obtendrán.

3.3.2 Información secundaria. Se realizó una revisión metodológica que sirvió como base para el cumplimiento de los objetivos, de este modo se consultara normativa relacionada con la gestión de riesgos así como algunas ejemplificaciones de aplicaciones de un manual de riesgos en

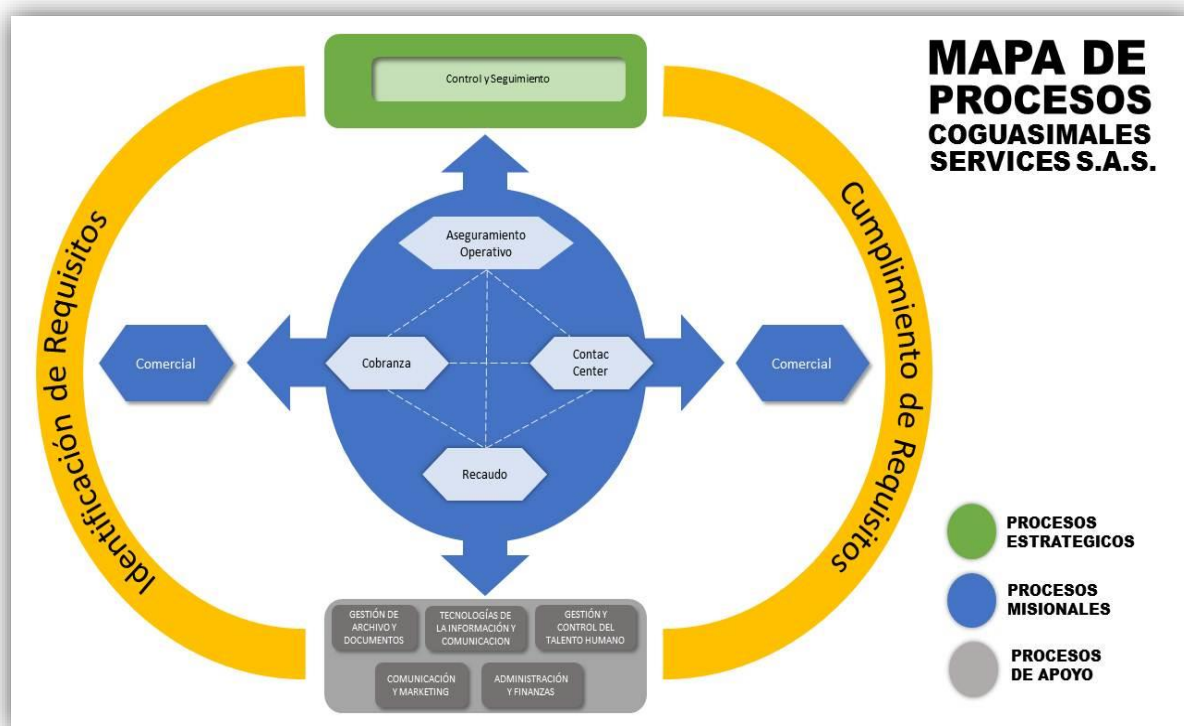
distintas organizaciones, además se tuvo en cuenta la información proporcionada por la empresa siendo esta lineamientos y guías para el desarrollo del proyecto.

3.4 Análisis de la Información

Una vez recolectada toda la información necesaria para la realización de la investigación se procedió a analizar la situación actual en la que se encuentra la organización con respecto a los diferentes riesgos latentes en los procesos, cuando se identificaron los riesgos se procedió a analizarlos por medio de herramientas como diagramas de torta y gráficos, el nivel en que se encuentran los riesgos en base a la probabilidad de ocurrencia, y el estado actual de las medidas de control del riesgo.

4. Desarrollo de la pasantía

La empresa coguasimales service S.A.S con el fin de proporcionar a sus clientes un servicio que satisfaga tanto sus necesidades como expectativas, ha iniciado el proceso de implementación de la norma ISO 9001 en su versión 2015, por ello, en el ejercicio de la implementación, se ha establecido el mapa de procesos (figura 6) como base del desarrollo de su sistema de gestión de calidad.



Por lo tanto, el presente proyecto se encuentra integrado en el proceso de implementación que se está adelantando en la empresa, pues, en concordancia con los criterios establecidos en la norma, se debe integrar al sistema de gestión de calidad un modelo de gestión del riesgo basado en los procesos ya identificados en el mapa de procesos. De este modo, en el desarrollo del trabajo se

logra dar cumplimiento al requisito plasmado en la norma ISO 9001:2015 con respecto al manejo de la gestión de riesgos de la organización.

4.1 Diagnóstico del estado actual de la gestión del riesgo en la empresa Coguasimales

Service S.A.S

Para conocer el estado actual de la organización con respecto a los riesgos que presenta cada proceso se organiza una reunión para realizar lluvia de ideas como método de soporte para la identificación de los riesgos, este medio permite recolectar un conjunto amplio de ideas las cuales serán calificadas por el equipo de trabajo, que cambiará según el proceso a diagnosticar.

Según (NTC-IEC/ISO 31010, 2009) “La lluvia de ideas implica estimular y fomentar el flujo libre de la conversación entre un grupo de personas con conocimientos para identificar los modos potenciales de falla y los peligros asociados, los riesgos” por ello, durante el desarrollo de la actividad se logró identificar los riesgos pertenecientes a cada proceso, en base al conocimiento y experiencia de los líderes de proceso, además de la revisión de los riesgos anteriormente detectados en la organización, a su vez se contó con el acompañamiento de Control y seguimiento, que debido a su constante relación con todo los proceso permitió detectar las falencias con respecto a la ausencia de estandarización de algunos formatos para el desarrollo del sistema de gestión.

4.1.1 Elaboración del instrumento. Una vez establecidos los riesgos que afronta cada proceso se procede a diagnosticar el estado de estos, para ello, se elabora un instrumento que permite conocer la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los riesgos y entablar las medidas de control que se están llevando a cabo para reducir dichos riesgos. El instrumento consta de tres secciones,

en la primera se encuentra una página inicial donde se presentan dos opciones, si el encuestado elige la primera opción, será dirigido a la sección dos, en esta se encuentra registrada información sobre la gestión del riesgo, en caso de ser escogida la opción, el encuestado será dirigido a la tercera sección donde se presenta el formato diagnóstico el cual debe ser diligenciado.

Para la elaboración del instrumento se siguen los siguientes pasos: primero se presenta en la página de inicio (figura 8) las siguientes preguntas: ¿Desea conocer más sobre la gestión del riesgo? y ¿Desea realizar la actividad? En caso de obtener una respuesta afirmativa a la primera pregunta será dirigido a la segunda sección del instrumento, donde se presenta un resumen sobre la gestión del riesgo, junto con los criterios de evaluación (ver figura 9).



Figura 8 Inicio formato diagnostico

Volver al inicio	<p style="text-align: center;">GESTION DEL RIESGO</p> <p>La gestión del riesgo dispone un proceso que permite pensar de manera sistemática sobre cada uno de los riesgos, problemas o desastres antes de que estos ocurran, permitiendo hacer frente a su impacto, para poder minimizarlos o evitarlos. El proceso para la gestión del riesgo se conforma por la identificación, análisis, evaluación, tratamiento y monitoreo, y de este modo se intervienen los eventos internos y externos que pueden afectar de manera negativa a la organización</p> <p>Es importante tener en consideración que la gestión de riesgos no tiene la intención de eliminar por completos los riesgos comerciales de una organización, pero si busca minimizar los posibles impactos, de este modo, el enfoque del proceso es identificar, medir y controlar los riesgos. Por lo tanto la gestión de riesgos se llega a considerar una herramienta importante para que los gerentes tomen las decisiones más apropiadas en sus empresas, lo cual lleva a las organizaciones a adoptar políticas destinadas a la implementación de la gestión del riesgo</p> <p><i>Definición del contexto estratégico.</i></p> <p>El análisis del contexto estratégico de la empresa inicia con el conocimiento e identificación de las condiciones internas y externas del entorno, las cuales pueden generar eventos que causan oportunidades o afectan negativamente el cumplimiento de la misión y los objetivos de la organización, las situaciones externas del entorno pueden ser de carácter social, económico, cultural, de orden público, político, legal y/o cambios tecnológicos.</p>
-------------------------	--

Figura 9 Conceptos Gestión del Riesgo Formato diagnostico

Una vez se tenga claro los conceptos de gestión de riesgo se procede a realizar la encuesta (figura 10), en el formato se indicara el proceso al que pertenece la persona encargada de diligenciar el documento, quien se encargara de registrar los riesgos previamente identificados por su equipo de trabajo. Después, se estima la probabilidad de ocurrencia para cada riesgo, para ello se presentan las siguientes opciones:

1. Si el evento no se ha presentado en los últimos 5 años, su valor será 1, significa que el riesgo tiene un nivel bajo de probabilidad, es decir, puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales.

2. Si el evento se presenta al menos 1 vez en los últimos 2 años, su valor será 2, significa que el riesgo tiene un nivel medio de probabilidad, es decir, podría ocurrir en algún momento.
3. Si el evento se presenta más de 1 vez al año, su valor será 3, significa que el riesgo tiene un nivel alto de probabilidad, es decir, se espera que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias.

Volver al inicio				CONTROL Y SEGUIMIENTO			CS-05-F01	
				GESTION DEL RIESGO Y PREVENCION DEL FRAUDE			FECHA	13/01/2020
							VERSION	1
							PÁGINA	1 de 1
REGISTRO E IDENTIFICACION DEL RIESGO								
Objetivo: Identificar los riesgos que afrontan cada uno de los procesos en la empresa Coguasimales Service S.A.S, y las medidas de control que se están realizando para la gestion del riesgo.								
PROCESO						FECHA		
ÍTEM	RIESGO	PROBABILIDAD	NIVEL	CONTROLES				
				EXISTE	EL CONTROL SE ESTÁ APLICANDO?	DESCRIPCION DEL CONTROL		
1		1	BAJA	SI	SI			
2		2	MEDIA	NO	NO			
3		3	ALTA					
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								

Probabilidad

1. No se ha presentado en 5 años
2. Al menos una vez en los últimos 2 años
3. Mas de una vez al año

Figura 10 Formato diagnostico

Posteriormente, se procede a valorar los controles que se llevan a cabo para tratar los riesgos registrados, para ello, se realiza las siguientes preguntas: ¿existe controles para tratar con el riesgo? y ¿el control se está aplicando?, las opciones de respuesta asociadas son Si o No, además, se establece una casilla denominada “Descripción del control”. Ahora bien, al dar respuesta a las dos preguntas de forma afirmativa, se debe especificar y registrar cuáles son las medidas de control

que se están llevando a cabo. Dado el caso donde la respuesta a la primera pregunta es afirmativa, pero actualmente no se están aplicando controles en la organización, pero se tiene conocimiento del tipo de control aplicables se debe registrar en la misma casilla la observación. En la parte inferior del formato se encontrara un cuadro, en el cual se encuentra una breve explicación que facilitará el desarrollo de la encuesta (ver figura 11).

Para el óptimo desarrollo de la actividad, tenga en cuenta los siguientes criterios para la evaluación de la probabilidad			
Valor	Probabilidad de ocurrencia	Nivel	Según el riesgo identificado, existen medidas de control para el riesgo?, considere usted que se están tomando medidas de control en Coguasimales Service S.A.S? Responda: SI / NO. Si su respuesta es Si, en la casilla Descripción del control mencione las medidas de control que se estén llevando
1	No se ha presentado en los últimos 5 años	Baja	
2	Al menos 1 vez en los últimos 2 años	Media	
3	Más de una vez al año	Alta	

Figura 11 Cuadro de apoyo formato encuesta

4.1.2 Análisis de la información recolectada por medio del instrumento. Como resultado de la aplicación del instrumento se identificaron en total 41 riesgos, de los cuales el 59% de ellos pertenece al proceso de apoyo, el 24% de los riesgos totales hacen parte del proceso misional y el 17% restante son riesgos identificados en el proceso estratégico.

Análisis procesos estratégicos. En el proceso estratégico se identificaron siete riesgos, de los cuales el 57% presenta una probabilidad de ocurrencia de nivel medio y el 43% restante tienen un nivel de probabilidad alta, y como se puede observar en la figura 12 ninguno de los riesgos identificados presenta baja probabilidad de ocurrencia, por lo tanto, se puede afirmar que el 43% ciento de los eventos de riesgo ocurren más de una vez en el año.

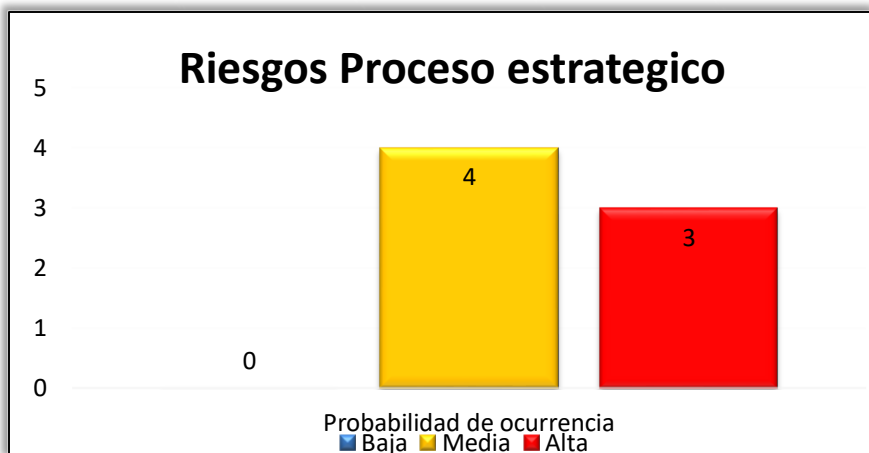


Figura 12 Probabilidad de ocurrencia en los riesgos del proceso estratégico

Análisis proceso misional. En el proceso misional se identificaron diez riesgos, el 10% de ellos presentan una probabilidad baja, el 50% de los riesgos totales tienen un nivel medio de probabilidad de ocurrencia y como se puede observar en la figura 13, el 40% de los riesgos restantes se encuentran en el nivel alto de probabilidad, por lo tanto, es correcto afirmar que el 40% de los eventos no deseados, identificados en el proceso misional suceden más de una vez en el año.



Figura 13 Probabilidad de ocurrencia en los riesgos del proceso misional

Análisis proceso de apoyo. En el proceso de apoyo se identificaron veinticuatro riesgos, de los cuales el 9% presenta una probabilidad de ocurrencia baja, el 58% de los riesgos se encuentran en un nivel medio de probabilidad y el 33% de los riesgos restantes tienen una alta probabilidad de ocurrencia. Analizando los resultados obtenidos en el diagnóstico de este proceso (ver figura 14) se observa que el 33% de los riesgos ocurre más de una vez en el año.

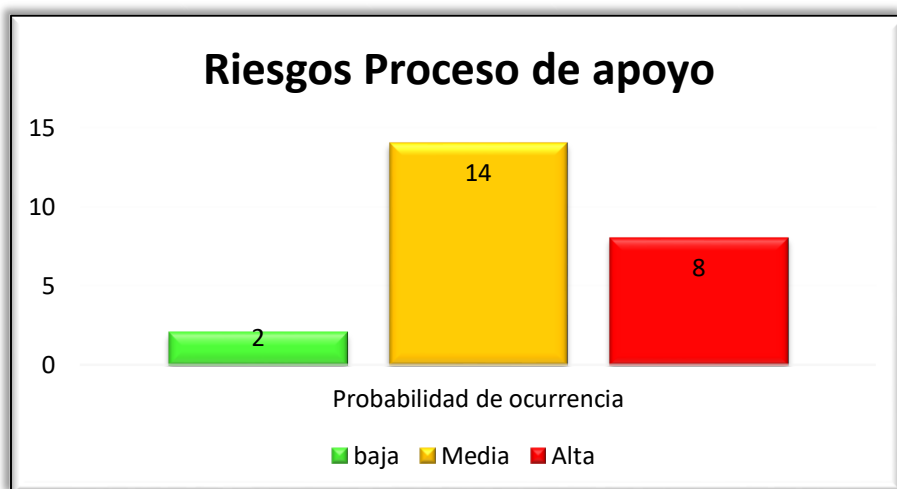


Figura 14 Probabilidad de ocurrencia en los riesgos del proceso de apoyo

4.2 Identificación de los riesgos que afronta la empresa Coguasimales Service S.A.S siguiendo los requisitos de la norma NTC-ISO31000:2018.

En esta fase se identifican los riesgos reales y de mayor ocurrencia que afectan el desempeño de cada proceso, con el propósito de encontrar, reconocer y describir aquellos eventos que puedan impedir la obtención de los objetivos planteados por la organización (NTC-ISO 31000, 2018). Posteriormente se busca establecer la probabilidad de ocurrencia del riesgo y sus consecuencias, con el objetivo de orientar la clasificación del riesgo y de este modo obtener información para

establecer el nivel de riesgo y las acciones que se deben implementar. DAFP (2011). Por lo tanto, se establecen una serie de especificaciones para la evaluación de los riesgos, estos criterios serán la base para el análisis y la evaluación de la gestión del riesgo.

Además, es importante aclarar, que por motivos de confidencialidad el presente trabajo no mostrara toda la información obtenida en el desarrollo de las actividades, por otro lado, se evidencia de manera generar los resultados de cada proceso.

4.2.1 Criterios de valoración del riesgo. Para el óptimo desarrollo de la gestión del riesgo se establecen criterios para el análisis y la evaluación de los riesgos, considerando que uno de los pasos fundamentales para la gestión del riesgo es el análisis de los riesgos, donde se busca determinar la probabilidad de ocurrencia y sus consecuencias, asimismo, dentro de los parámetros probabilidad se establecen medidas con criterios de Frecuencia (figura 12). Por ejemplo: Si se ha materializado el riesgo, se registra el número de veces que este ha sucedido en un tiempo determinado, del mismo modo, se registra la factibilidad teniendo en cuenta la presencia de factores internos y externos que pueden propiciar el riesgo, aunque éste no se haya materializado.

Valor	Nivel	Descripción	Probabilidad de ocurrencia
1	Baja	El evento puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	No se ha presentado en los últimos 5 años.
2	Media	El evento podría ocurrir en algún momento	Al menos 1 vez en los últimos 2 años
3	Alta	Se espera que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias	Más de 1 vez al año

Figura 15 Criterios de probabilidad

Para medir las consecuencias que puede ocasionar a la organización la materialización del riesgo, se establecen los criterios para la clasificación del impacto (figura 13)

Valor	Nivel	Descripción
5	Leve	Si el hecho llegara a presentarse, tendría consecuencias o efectos mínimos sobre la entidad.
10	Moderado	Si el hecho llegara a presentarse, tendría medianas consecuencias o efectos sobre la entidad.
20	Fuerte	Si el hecho llegara a presentarse, tendría desastrosas consecuencias o efectos sobre la entidad.

Figura 16 Criterios de impacto

Posterior al análisis, se realiza la evaluación de los riesgos para comparar los resultados de la calificación de los riesgos, por ello, se definen los criterios de evaluación estableciendo el grado de exposición que tiene la entidad en relación con el riesgo a tratar, de tal forma que se pueda distinguir entre los riesgos aceptables, tolerables, moderados, importantes o inaceptables y posteriormente fijar las prioridades de las acciones requeridas para su tratamiento

Teniendo en cuenta los parámetros previamente descritos, se identifican los criterios que apliquen al riesgo a tratar, por lo tanto, el valor del riesgo está representado por el producto entre la probabilidad que tiene el evento de suceder y el impacto que traerá a la empresa en caso de que suceda.

PROBABILIDAD	IMPACTO		
	Leve (5)	Moderado (10)	Fuerte (20)
Baja (1)	Zona de riesgo aceptable (5)	Zona de riesgo moderado (10)	Zona de riesgo importante (20)
Media (2)	Zona de riesgo moderado (10)	Zona de riesgo importante (20)	Zona de riesgo inaceptable (40)
Alta (3)	Zona de riesgo importante (15)	Zona de riesgo inaceptable (30)	Zona de riesgo inaceptable (60)

Zona de riesgo aceptable: Asumir el riesgo.

Zona de riesgo moderado: Asumir el riesgo, Reducir el riesgo.
Zona de riesgo importante: Reducir el riesgo, Evitar, Compartir.
Zona de riesgo inaceptable: Reducir el riesgo, Evitar, Compartir o Transferir.

Figura 17 Criterios de evaluación

Dependiendo del grado de exposición se pueden presentar cuatro zonas de riesgos.

Zona de riesgo aceptable. Zona baja (Verde) el riesgo se encuentra en un nivel que puede aceptarse sin necesidad de tomar otras medidas de control diferentes a las que se poseen.

Zona de riesgo moderado. Zona moderada (Amarillo) se deben tomar medidas para llevar los riesgos a la zona baja, fortaleciendo los controles existentes.

Zona de riesgo importante. (Naranja) se deben tomar medidas para llevar los riesgos a la zona baja, fortaleciendo los controles existentes.

Zona de riesgo inaceptable. Zona extrema y de riesgo alto (rojo) Se debe dar tratamiento a las causas que generan el riesgo. Es decir, se deben implementar controles de prevención para reducir la Probabilidad del riesgo o disminuir el impacto de los efectos; medidas de Protección para compartir o transferir el riesgo si es posible a través de pólizas de seguros u otras opciones que estén disponibles, las acciones que se definan como tratamiento se deben establecer a corto plazo.

4.2.2 Elaboración del formato matriz de riesgos. En el proceso de gestión del riesgo, una matriz de riesgos es una herramienta eficaz para identificar los riesgos más significativos inherentes a las actividades de una empresa, siendo un instrumento válido para mejorar el control de riesgos y la seguridad de una organización. Mediante la matriz de riesgo es posible evaluar la efectividad de la gestión de los riesgos.

Para la elaboración de la matriz de riesgo se utilizó el programa de Microsoft Excel (anexo 3), distribuida en seis apartados, en la primera hoja se presenta en la cual se puede observar una tabla de contenido, la cual guiará al desarrollador a la matriz que desea analizar.

1. Criterios de evaluación, en esta hoja de cálculo se presentan los parámetros determinados para la identificación y evaluación de riesgo.

2. Administración del riesgo, en esta hoja de cálculo se presentan matriz de identificación, evaluación y calificación de riesgos (figura 18).

3. Valoración del riesgo y medidas de control (figura 19)

4. Plan de tratamiento del riesgo, matriz de valoración y plan de tratamiento del riesgo (figura 20)

5. Tabla resumen gestión del riesgo (figura 21)

Administración del riesgo. En esta matriz se debe registrar cada riesgo identificado a cada proceso, se identifica la clase de riesgo escogiendo entre la lista de opciones, en la cual se encuentra Cumplimiento, Estratégico, Financiero, Operativo y tecnológico, posteriormente, se indica el agente generador, en este caso surge la opción de presentarse más de un generador, por lo tanto en un mensaje de entrada se encuentran las posibles opciones que el evaluador puede escoger, para las posibles causas y efectos se maneja del mismo modo, pues al igual que el generador, el riesgo puede originarse por múltiples causas y ocasionar más de un efecto.

A continuación, se registra el valor de la probabilidad, el cual es obtenido del formato diagnóstico y se procede a dar valor al impacto, una vez registrado dichos valores, según los

criterios de evaluación establecidos se determinará de manera automática el grado de exposición. Este resultado se puede conocer como riesgo inherente, pues no se consideran los controles que se llevan a cabo para el control de los riesgos. En la figura 9 se puede observar el resultado de las múltiples combinaciones de los valores de probabilidad e impacto.

coguasimales		CONTROL Y SEGUIMIENTO							CS-05-F02	
		GESTIÓN DE RIESGO Y PREVENCIÓN DE FRAUDE							FECHA	13/01/2020
									VERSIÓN	1
									PAGINA	1 de 1
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE RIESGOS										
PROCESO	RIESGO	CLASE DE RIESGO	GENERADOR	CAUSAS	EFFECTOS	VALOR	PROBABILIDAD	VALOR	IMPACTO	GRADO DE EXPOSICIÓN
		Cumplimiento				1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE
		Estratégico				2	MEDIA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO MODERADO
		Financiero				3	ALTA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE
		Operativo				1	BAJA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO MODERADO
		Tecnológico				2	MEDIA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE
						3	ALTA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE
						1	BAJA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE
						2	MEDIA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE
						3	ALTA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE
						1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE

Figura 18 Administración del riesgo

Valoración del riesgo y medidas de control. Se registra todo lo relacionado a las medidas de control, la información de Proceso, Riesgo y Grado de exposición, es traída automáticamente de la matriz de identificación, evaluación, y calificación del riesgo, posteriormente se identifica si existe un control para el riesgo evaluado, si el control es preventivo, correctivo o detectivo, si el control se encuentra documentado y si el control se está aplicando, en caso de que el control se esté realizando en la organización se debe indicar la frecuencia con que se realiza dicho control, ya sea diariamente, semanal, quincenal, mensual, anual, continuo o por solicitud.

Una vez identificados los controles pertinentes se evalúa nuevamente el riesgo, dándole valor al impacto y probabilidad, identificando el grado de exposición del riesgo después de controles.

Por último, se encuentra la calificación de controles, en la cual se evalúa si las medidas de control han sido efectivas o no, y se proporciona una opción de tratamiento. La valoración consiste en comparar el grado de exposición del riesgo antes y después de aplicar controles, si el riesgo presenta el mismo grado de exposición automáticamente se indicara que se mantiene en la zona de riesgo, pero si por el contrario esta varia, se indicara que cambia la evaluación antes de controles. Con respecto a la opción de tratamiento, queda a consideración del evaluador, quien debe analizar los parámetros anteriormente considerados.

COGUA SIMILES		CONTROL Y SEGUIMIENTO										CS-05-F03			
		GESTIÓN DE RIESGO Y PREVENCIÓN DE FRAUDE										FECHA 13/01/2020			
		VALORACIÓN DEL RIESGO Y MEDIDAS DE CONTROL										VERSIÓN 1 de 1			
PROCESO	RIESGO	GRADO DE EXPOSICIÓN	Existen controles?	DESCRIPCIÓN DEL CONTROL	TIPO DE CONTROL	El control esta documentado?	El control se esta aplicando?	Frecuencia del Control	VALORACIÓN CON CONTROLES				CALIFICACION DE LA PROTECCION EXISTENTE		
									PROBABILIDAD VALOR	NIVEL	IMPACTO VALOR	NIVEL	GRADO DE EXPOSICIÓN	VALORACION	OPCION DE TRATAMIENTO
-	-	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE			Preventivo	Si		Diariamente	1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Se mantiene en la zona de riesgo	Assumir el riesgo
-	-	ZONA DE RIESGO MODERADO			Detectivo	No		Semanal	1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles	Reducir el riesgo
-	-	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE			Correctivo			Quincenal	1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles	Evitar el riesgo
-	-	ZONA DE RIESGO MODERADO						Mensual	1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles	Compartir el Riesgo
-	-	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE						Anual	1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles	Transferir el riesgo
-	-	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE						Continuo	1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles	
-	-	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE						Por solicitud	1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles	
-	-	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE							1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles	
-	-	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE							1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles	
-	-	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE							1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Se mantiene en la zona de riesgo	
-	-	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE							1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Se mantiene en la zona de riesgo	
-	-	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE							1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Se mantiene en la zona de riesgo	
-	-	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE							1	BAJA	5	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Se mantiene en la zona de riesgo	

Figura 19 Valoración del riesgo y medidas de control

Matriz valoración y plan de tratamiento del riesgo. En esta matriz se establece las acciones de tratamientos, el responsable de realizar las actividades para controlar el riesgo, se registra la fecha de inicio de la implementación y se especifica la frecuencia de medición para el plan de tratamiento, el cual puede ser anualmente, semestral, trimestral o mensual, dependiendo el riesgo a tratar.

VALORACION Y PLAN DE TRATAMIENTO DEL RIESGO									
PROCESO	RIESGO	GRADO DE EXPOSICION INHERENTE	GRADO DE EXPOSICION RESIDUAL	CALIFICACION DE LA PROTECCION EXISTENTE		ACCION DE TRATAMIENTO	RESPONSABLE	IMPLEMENTACION DEL TRATAMIENTO	
				VALORACION	OPCION DE TRATAMIENTO			FECHA DE IMPLEMENTACION	FRECUENCIA DE MEDICION
-	-	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Se mantiene en la zona de riesgo	Asumir el riesgo				Anualmente
-	-	ZONA DE RIESGO MODERADO	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles	Reducir el riesgo				Semestralmente
-	-	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles	Evitar el riesgo				Trimestral
-	-	ZONA DE RIESGO MODERADO	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles	Compartir el Riesgo				Monthly
-	-	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles	Transferir el riesgo				
-	-	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles					
-	-	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles					
-	-	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles					
-	-	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Cambia la evaluación antes de controles					
-	-	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	Se mantiene en la zona de riesgo					

Figura 20 Matriz valoración y plan de tratamiento del riesgo

Tabla de resumen Matriz de riesgo. Por último se presenta la tabla resumen que permitirá visualizar el estado de cada riesgo, antes y después de las medidas de control, identificando el grado de exposición tanto para el riesgo inherente como para el riesgo residual (figura 18).

TABLA RESUMEN					
PROCESO	RIESGO	RIESGO INHERENTE	RIESGO RESIDUAL		
		GRADO DE EXPOSICION	PROBABILIDAD	IMPACTO	GRADO DE EXPOSICION
-	-	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	BAJA	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE
-	-	ZONA DE RIESGO MODERADO	BAJA	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE
-	-	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE	BAJA	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE
-	-	ZONA DE RIESGO MODERADO	BAJA	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE
-	-	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE	BAJA	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE
-	-	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	BAJA	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE
-	-	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE	BAJA	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE
-	-	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	BAJA	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE
-	-	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	BAJA	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE
-	-	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	BAJA	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE
-	-	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	BAJA	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE
-	-	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE	BAJA	LEVE	ZONA DE RIESGO ACEPTABLE

Figura 21 Tabla de resumen Matriz de riesgo

4.2.3 Priorización del riesgo. Establecidos los criterios de evaluación se procede a realizar la priorización de los riesgos, para ello, se incluyen los riesgos identificados dentro de la matriz, se asigna valoración del nivel de impacto para cada uno de los riesgos, y con esta información se define cuáles de ellos requieren acciones inmediatas, dando prioridad a los riesgos que presentan alto impacto y alta probabilidad. Seguidamente, se identifican los riesgos ubicados en las demás casillas, clasificándolos de acuerdo a su naturaleza, en este sentido, se priorizan los de alto impacto pero baja probabilidad, puesto que, estos pueden ser peligrosos para el logro de los objetivos de la empresa.

En el desarrollo de la identificación, evaluación y clasificación de los riesgos se logró identificar los tipos de riesgos asociados a cada proceso, esto se puede observar en la figura 22, donde se especifica la cantidad de cada tipo de riesgo presente en el proceso estratégico, misional y de apoyo.

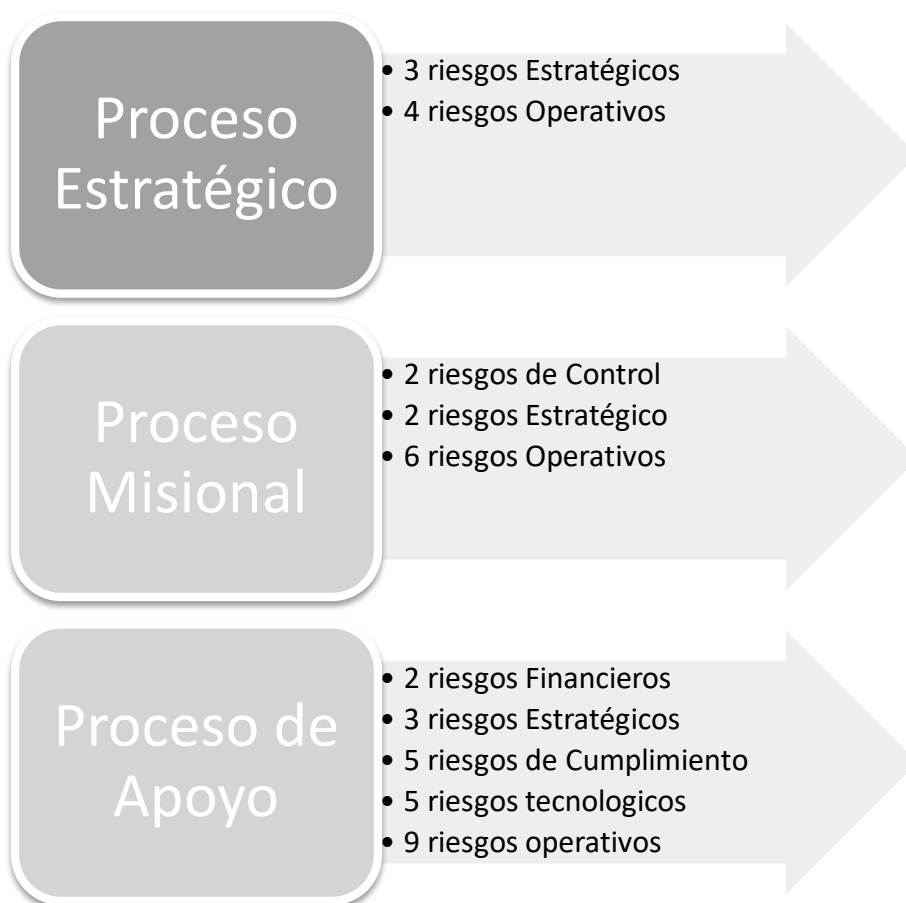


Figura 22 Tipos de riesgos identificados en cada proceso

En el proceso estratégico al enfrentar los valores de probabilidad e impacto se obtuvieron los resultados visibles en las figuras 23, donde se observa que ninguno de los 7 riesgos identificados en este proceso presenta alto impacto y alta probabilidad, por lo tanto, se dio prioridad a los riesgos que presentan un nivel medio de probabilidad y fuerte impacto, siendo estos el 28,6% de los

riesgos, posteriormente, se prioriza el 42,8% de los riesgos totales, quienes presentan una alta probabilidad y un impacto moderado, considerando que estos riesgos se encuentran en una zona de riesgo inaceptable.

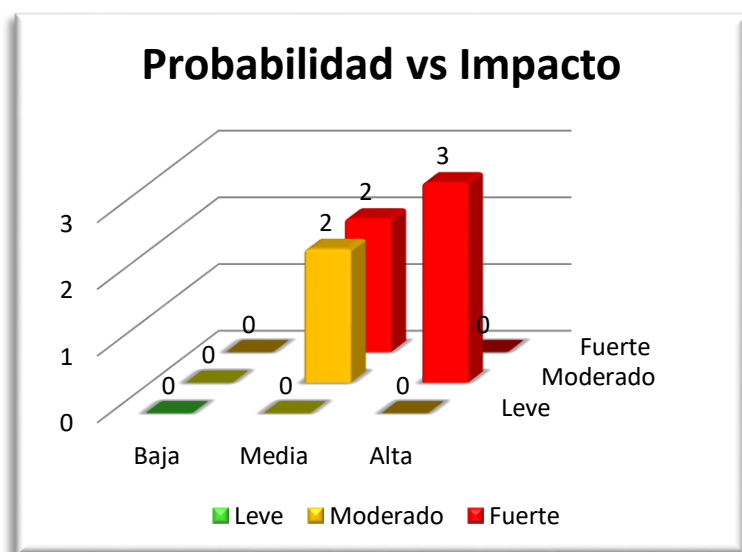


Figura 24 Probabilidad vs impacto en los riesgos del proceso estratégico

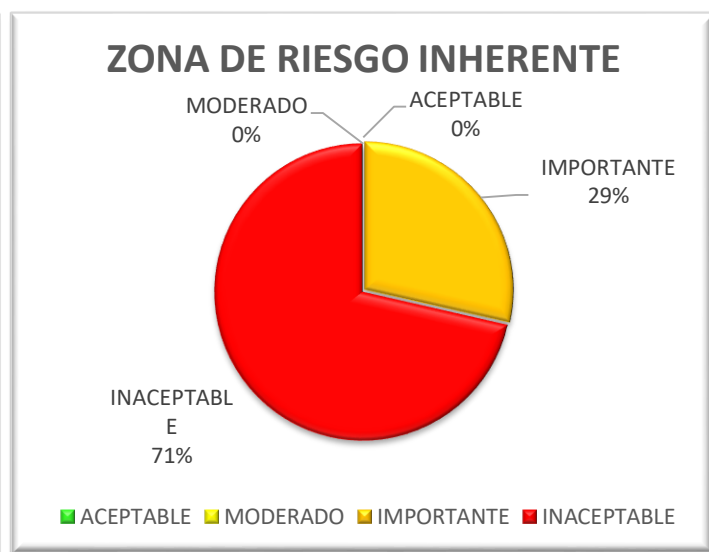


Figura 23 Grado de exposición del riesgo inherente en el proceso estratégico

Después, se establece la zona de riesgo en la que se encuentra el proceso, bajo los criterios de evaluación antes establecidos y como se puede observar en la figura 23, el 71% de los riesgos inherentes del proceso se encuentran en la zona inaceptable y el 29% restante se encuentran en la zona de riesgo importante. Se debe tener en cuenta que esta valoración se realiza sin considerar los controles que la empresa realiza para el tratamiento de los riesgos, por ello son denominados riesgos inherentes. Además, en la figura 25 se ejemplifica la realización del procedimiento tomando dos riesgos identificados en este proceso, como muestra del desarrollo de la identificación y valoración de los riesgos.

coguasimdes		CONTROL Y SEGUIMIENTO								CS-05-F02	
		GESTIÓN DE RIESGO Y PREVENCIÓN DE FRAUDE								FECHA	13/01/2020
										VERSION	1
										PAGINA	1 de 1
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE RIESGOS											
PROCESO	RIESGO	CLASE DE RIESGO	GENERADOR	CAUSAS	EFFECTOS	VALOR	PROBABILIDAD	VALOR	IMPACTO	GRADO DE EXPOSICIÓN	
CONTROL Y SEGUIMIENTO	Entrega a destiempo de soportes sobre procesos	Operativo	Personas - Errores en los procedimientos	Planeación inadecuada	Interrupción de la actividad desarrollada - Disminución en la calidad del servicio	3	ALTA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	
CONTROL Y SEGUIMIENTO	Incumplimiento en actividades de Auditoria	Operativo	Personas - Errores en los procedimientos	Incumplimiento de procedimientos	Interrupción de la actividad desarrollada - Disminución en la calidad del servicio	2	MEDIA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE	
						2	MEDIA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	
						2	MEDIA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	
						3	ALTA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	
						2	MEDIA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE	
						3	ALTA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	

Figura 25 Ejemplo identificación de riesgos proceso estratégico

En el proceso misional al enfrentar los valores de probabilidad e impacto se obtuvieron los resultados visibles en las figuras 26, de los 10 riesgos identificados en este proceso el 30% de estos presentan alta probabilidad y fuerte impacto, estos riesgos requieren acciones inmediatas y son prioridad para la organización. En consecuencia, con los criterios de evaluación establecidos, y como se puede observar en la figura 28, el 50% de los riesgos se encuentran en una zona de riesgo fuerte y el otro 50% en una zona de riesgo importante, esta evaluación es realizada antes de considerar los controles realizados para el tratamiento de los riesgos.

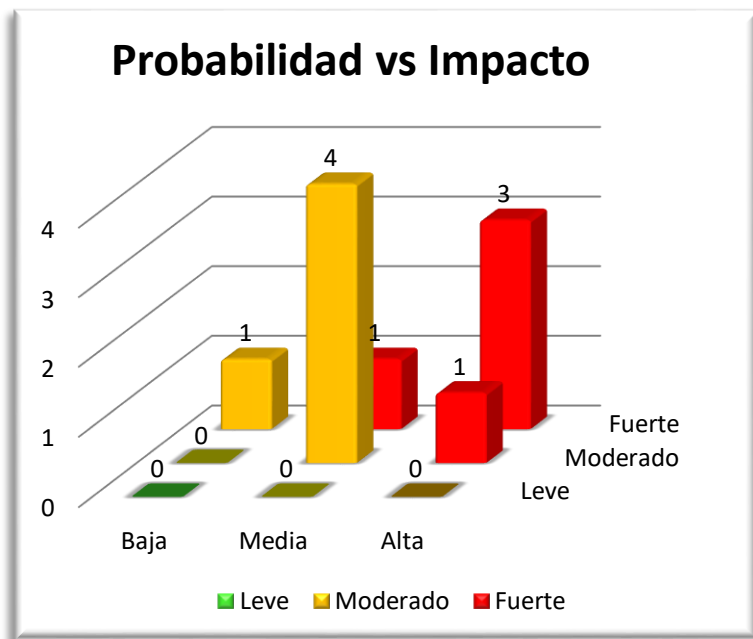


Figura 26 Probabilidad vs impacto en los riesgos del proceso misional

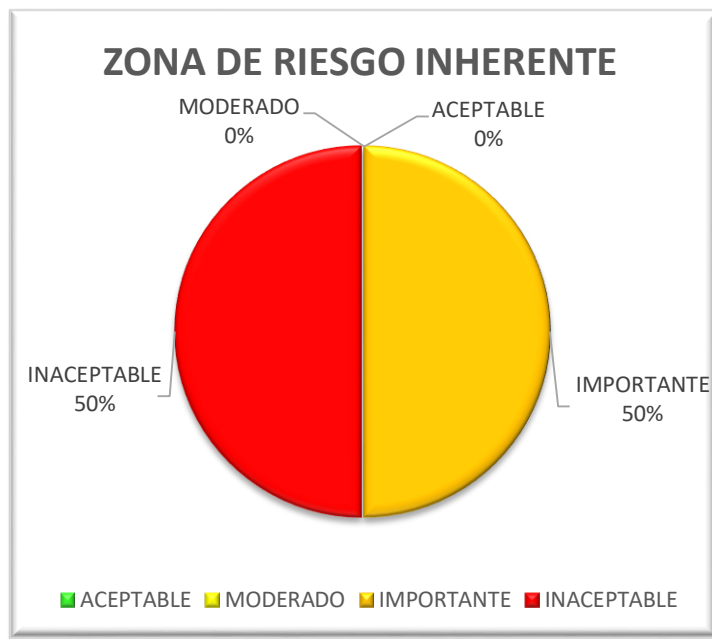


Figura 27 Grado de exposición del riesgo inherente en el Proceso misional

Además, en la figura 27 se puede observar el proceso de identificación y calificación del riesgo para dos riesgos detectados en el proceso misional.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE RIESGOS										
PROCESO	RIESGO	CLASE DE RIESGO	GENERADOR	CAUSAS	EFFECTOS	VALOR	PROBABILIDAD	VALOR	IMPACTO	GRADO DE EXPOSICIÓN
						2	MEDIA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE
						1	BAJA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE
						2	MEDIA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE
ASEGURAMIENTO OPERATIVO	Incumplimiento o demora en entrega de soportes	Operativo	Personas - Fallas en la tecnología	Recursos inadecuados o insuficientes - Método no definido o inadecuado	Pérdida de imagen - Interrupción de la actividad desarrollada - Disminución de la calidad del servicio	3	ALTA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE
COBRANZAS	Incumplimiento de las condiciones de confidencialidad	Operativo	Personas - Errores en los procedimientos	Incumplimiento de procedimientos	Sanciones - Pérdida de imagen	3	ALTA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE
						3	ALTA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE
						3	ALTA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE
						2	MEDIA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE

Figura 28 Ejemplo identificación de riesgos proceso misional

Por otro lado, el proceso de apoyo, el cual presenta el 59% de los riesgos a nivel general de la organización, al enfrentar los valores de probabilidad e impacto se obtuvieron los resultados visibles en las figuras 29 y como se puede observar el 4% de los riesgos identificados presenta alta probabilidad y fuerte impacto, a su vez, el 42% de los riesgos se encuentran con un nivel de probabilidad medio y fuerte impacto, por lo tanto, se da prioridad a estos riesgos, puesto que pueden ser impedimento para el logro de los objetivos y actividades del proceso.

Posteriormente, se establece el grado de exposición del riesgo en concordancia con los parámetros de evaluación establecidos previamente, y como se puede observar en la figura 30 el 71% de los riesgos identificados en este proceso se encuentran en la zona de riesgo inaceptable, seguida por un 21% de los riesgos ubicados en la zona de riesgo importante y finalmente el 8% restante se encuentra en la zona de riesgo moderado.

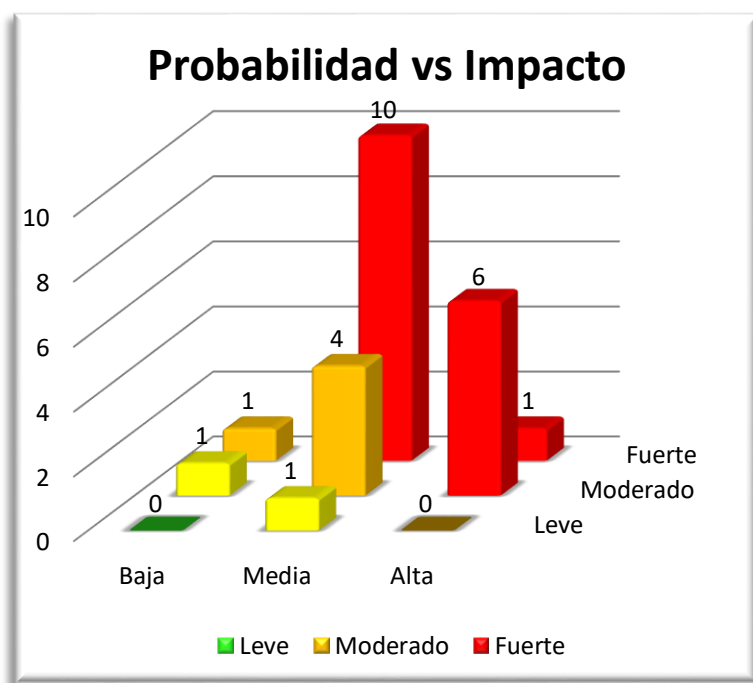


Figura 29 Probabilidad vs impacto en los riesgos del proceso de apoyo



Figura 30 Grado de exposición del riesgo inherente en el proceso de apoyo

Además, en la figura 31 la realización del proceso de identificación y calificación de cuatro de los riesgos identificados en el proceso de apoyo.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE RIESGOS											
PROCESO	RIESGO	CLASE DE RIESGO	GENERADOR	CAUSAS	EFFECTOS	VALOR	PROBABILIDAD	VALOR	IMPACTO	GRADO DE EXPOSICIÓN	
						1	BAJA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO MODERADO	
	POR MOTIVOS DE CONFIDENCIALIDAD EL RESTO DE LA INFORMACIÓN SE ENCUENTRA CENSURADA					2	MEDIA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	
						2	MEDIA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE	
						3	ALTA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	
TALENTO HUMANO	Que los indicadores de desempeño no sean satisfactorios para la realización de la evaluación	Estratégico	Errores en los procedimientos	Falta de entrenamiento - Método no definido o inadecuado	Disminución de la calidad del servicio	2	MEDIA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE	
TALENTO HUMANO	Falta de evaluación y seguimiento de los trámites y procedimientos	Operativo	Errores en los procedimientos	Incumplimiento de procedimientos - Falta de entrenamiento	Disminución de la calidad del servicio	2	MEDIA	10	MODERADO	ZONA DE RIESGO IMPORTANTE	
TIC	Pérdida, alteración o inconsistencia de los datos	Tecnológico	Personas - Fallas en la tecnología	Métodos no definidos o inadecuado	Pérdidas económicas - Pérdida de imagen - Interrupción de la actividad desarrollada Disminución de la calidad del servicio	2	MEDIA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	
TIC	Manipulación de información a favor de un particular	Tecnológico	Personas	Incumplimiento de procedimientos	Pérdidas económicas - Pérdidas de imagen - Sanciones - Incumplimientos legales	3	ALTA	20	FUERTE	ZONA DE RIESGO INACEPTABLE	

Figura 31 Ejemplo identificación de riesgos procesos de apoyo

De los resultados anteriores se puede concluir que el 65,9% de los riesgos de toda la organización se encuentran en una zona de riesgo inaceptable, es decir, en caso de presentarse alguno de estos eventos riesgosos pueden ocasionar graves problemas a la empresa. Se debe considerar que en esta primera fase de evaluación del riesgo no se tiene en cuenta las acciones existentes que toma la organización para controlar los riesgos, para ello, se identifica el riesgo residente, teniendo en cuenta que una vez se haya incluido dichos controles se realiza una nueva evaluación del riesgo.

4.2.4 Determinación del grado de vulnerabilidad. Para la determinación del grado de vulnerabilidad se confrontó el impacto y la probabilidad después de considerar los controles existentes al interior de cada proceso, obteniendo así el grado de exposición del riesgo residual, todos la información sobre las medidas de control que cada proceso lleva a cabo fueron registrados en la matriz de riesgos (figura 19), así mismo, la nueva valoración realizada después de controles

es registrada en esta matriz, y al comparar el grado de exposición del riesgo inherente con el grado de exposición del riesgo residual, se pudo evidenciar qué tan efectivas eran las medidas de protección, por lo tanto, se puede afirmar que el grado de vulnerabilidad cambió según la efectividad y el enfoque que tienen los controles existentes.

En la figura 32 se puede observar el grado de exposición de los riesgos después de considerar las medidas de control existentes en el proceso estratégico, tras esta evaluación se evidenció que un 14% de los riesgos se encuentran en una zona de riesgo aceptable, y se presenta un valor de 43% de los riesgos totales, tanto para la zona de riesgo importante, como moderada.

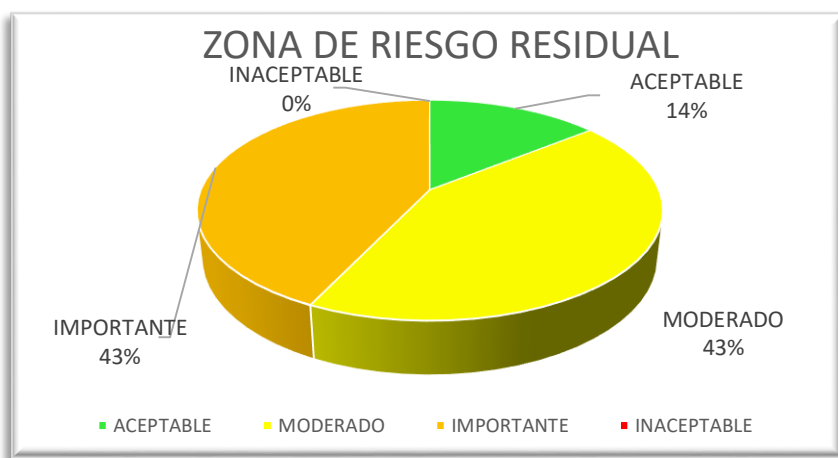


Figura 32 Grado de exposición del riesgo residual en el proceso estratégico

Por otro lado, observando la figura 33 se puede considerar que los controles existentes en el proceso han sido efectivos, puesto que anteriormente en zona de riesgo inaceptable se encontraban el 71% de los riesgos y una vez realizada la evaluación con controles, ninguno de los riesgos identificados en el proceso se encuentra en esta zona de riesgo.

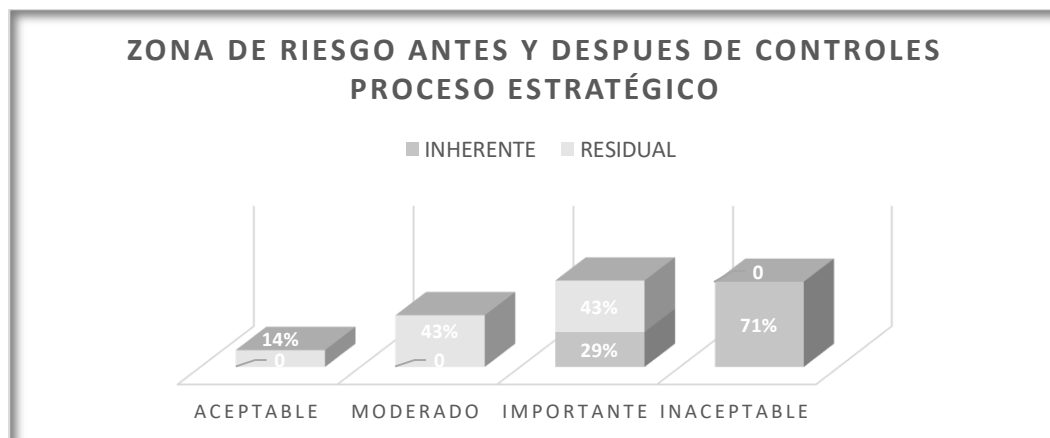


Figura 33 Grado de exposición riesgo inherente vs residual proceso estratégico

De los 10 riesgos identificados en el proceso misional el 43% se encuentra en la zona de riesgo importante, después de considerar las medidas de control existentes en este proceso, además, como se puede observar en la figura 34, las zonas de riesgo aceptable, moderado e inaceptable presentan un 20% de los riesgos totales.

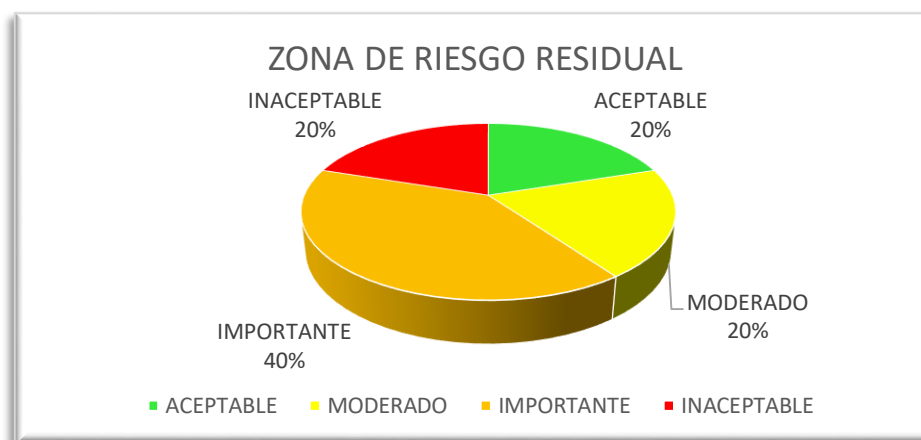


Figura 34 Grado de exposición del riesgo residual en el proceso misional

En el desarrollo de la evaluación se logra evidenciar que las acciones realizadas para controlar los riesgos no están siendo efectivas y en algunos casos hay ausencia de controles, en la figura 35

se puede observar que de los riesgos inherentes el 50% de ellos se encuentra en la zona de riesgo inaceptable y después de controles un 20% de los riesgos totales persiste en esta zona de riesgo.

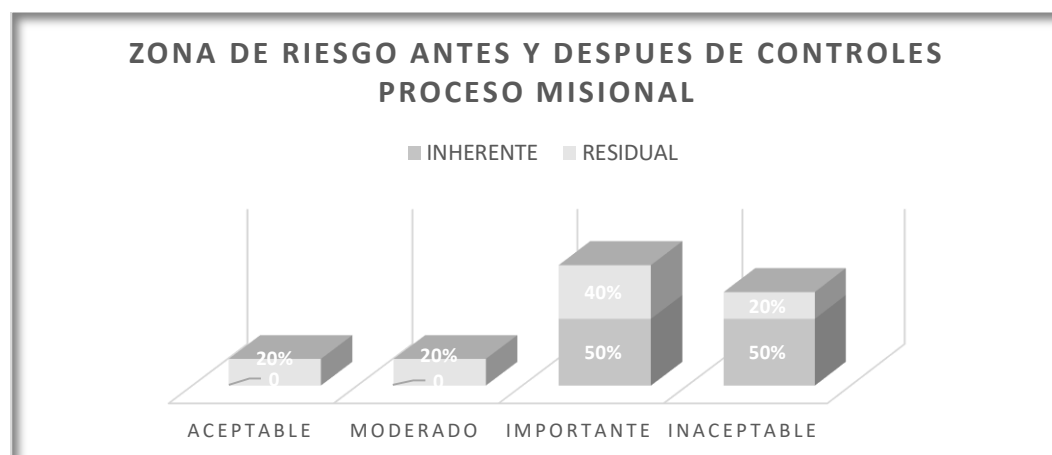


Figura 35 Grado de exposición riesgo inherente vs residual proceso misional

En la figura 36 se puede observar que, una vez identificados los controles existentes en el proceso de apoyo, el 54% de los eventos no deseados se encuentran en la zona de riesgo importante seguidos por un 25% de los riesgos que se ubican en una zona moderada, por otro lado, el 4% de los riesgos se encuentran en una zona aceptable.

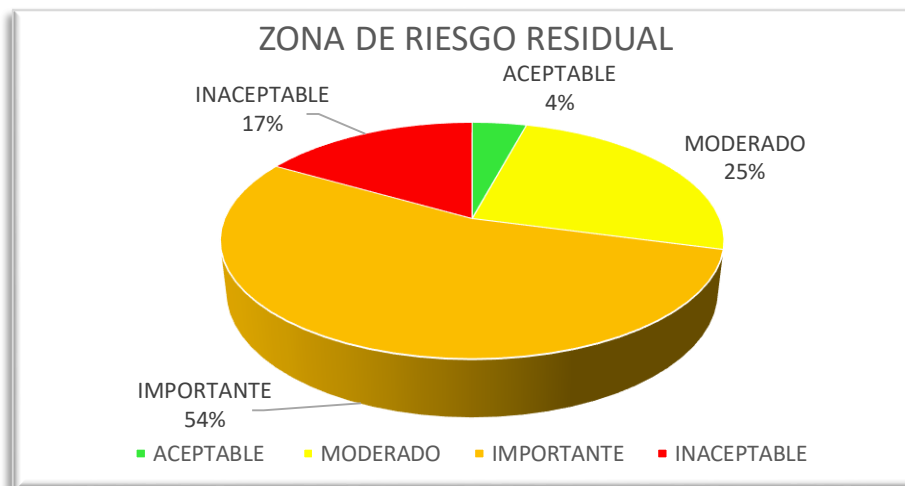


Figura 36 Grado de exposición del riesgo residual en el proceso de apoyo

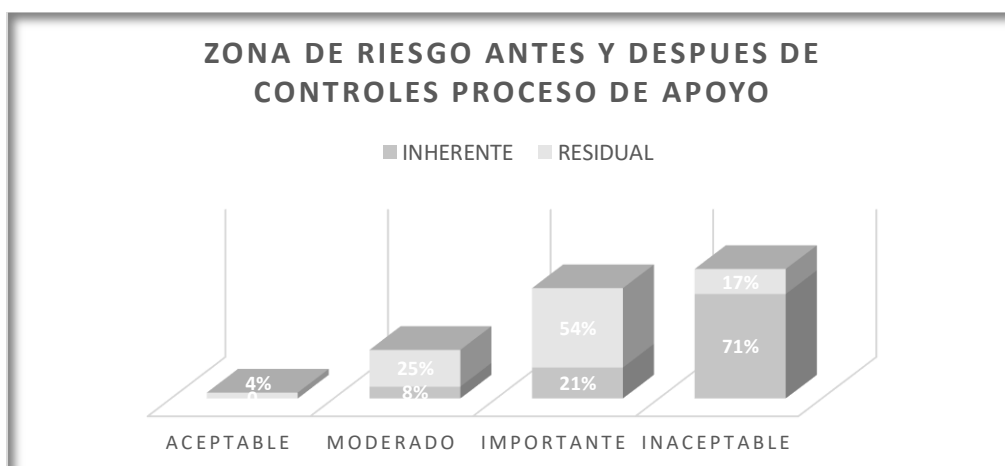


Figura 37 Grado de exposición riesgo inherente vs residual proceso de apoyo

En el proceso de apoyo el 71% de los riesgos inherentes se encuentran en la zona de riesgo inaceptable, y al realizar la evaluación después de controles solo el 17% de los eventos no deseados se encuentran en esta zona de riesgo, por otro lado, de los riesgos residuales el 54% se encuentran en la zona de riesgo importante, mientras que en la evaluación antes de controles el 21% de los riesgos totales están ubicados en esta zona de riesgo. Por tanto, se puede inferir que las acciones

de control actuales tienen un nivel de efectividad medio y se deben tomar acciones que permitan reducir estos riesgos.

4.3 Elaborar el manual de riesgos de la empresa Coguasimales Service S.A.S bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO31000:2018.

4.3.1 Contexto de la empresa Coguasimales Service S.A.S

Objetivos

Objetivo general. Definir los lineamientos para la gestión del riesgo y prevención oportuna del fraude en Coguasimales Service S.A.S, que ayuden en el cumplimiento de los propósitos de la empresa, facilitando la toma de decisiones organizacionales.

Objetivos específicos. Aumentar la probabilidad de alcanzar los objetivos.

Concientizar a los trabajadores sobre la necesidad de identificar y tratar los riesgos en todos los procesos de la organización

Involucrar y comprometer a todos los trabajadores de la organización, en la búsqueda de acciones encaminadas a prevenir y administrar los riesgos.

Cumplir con los requisitos legales y reglamentarios pertinentes.

Mejorar la eficacia y eficiencia operativa.

Fomentar el diseño e implementación de controles que faciliten la prevención de fraudes internos y externos.

Liderar los procedimientos requeridos para detectar oportunamente fraudes internos y externos.

Reducir el nivel de exposición a riesgos de fraudes internos y externos.

Fortalecer la cultura de control interno en la entidad.

Referencia normativa

NTC ISO 31000:2018. Es un estándar de origen internacional que ha sido desarrollado por ISO, y que proporciona los principios y directrices para la Gestión de Riesgos. Al igual que el resto de normas ISO, es aplicable a cualquier tipo de organización, independientemente del sector, tamaño o actividad que realice. Por lo tanto, con la ISO 31000:2018, se establecen disposiciones que ayudan al diseño, implementación, operación, mantenimiento y revisión de un Sistema de Gestión de Riesgos basado en la mejora continua. En esta última versión, la norma ISO 31000:2018 sobre el sistema de Gestión de Riesgos, ha traído cambios, que se fundamentaron principalmente en:

- Alta dirección y liderazgo.
- Principios de Gestión de Riesgo. Como elemento clave para el éxito en el diseño, implementación, operación, mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión.
- Integración de los riesgos en el marco de referencia.
- La naturaleza interactiva del riesgo.

4.3.2 Registro de información sobre gestión del riesgo

Riesgo. Todas las organizaciones independientemente su razón social, tamaño y naturaleza, se encuentran constantemente expuestas a diferentes circunstancias o eventos que ponen en peligro su existencia, por ello, se introduce en las organizaciones el concepto de administración del riesgo.

La normativa que rige la gestión de riesgo en Colombia fue evolucionando con el transcurso del tiempo, anteriormente la norma técnica NTC 5254 la cual fue una adaptación del modelo COSO (Committee on Sponsoring Organizations of the Treadway Commission's), fue remplazada en el 2011 por la Norma técnica NTC-ISO31000:2018 la cual busca diseñar el sistema más adecuado para la empresa teniendo en cuenta la concurrencia de riesgos, el proceso abarcará el diseño, implementación, evaluación y mejora de cada uno de los elementos que componen el sistema de Gestión de Riesgos, además refuerza el liderazgo de la Alta Dirección, la cual será la responsable de alinear la gestión de riesgos con la estrategia, objetivos y la cultura organizacional.

Clases de Riesgos. El riesgo es un concepto que se puede considerar fundamental, por su relación con toda tarea, casi se podría afirmar que no hay actividad empresarial que no se encuentre sujeta a riesgos, por ello Coguasimales Service S.A.S busca maneras de protegerse contra las contingencias y desarrollar maneras de evitar, minimizar, o asumir riesgos a través de acciones preventivas.

Durante el proceso de identificación de los riesgos es oportuno realizar una clasificación de los mismos, los cuales independientemente del ámbito en el que se encuentre la organización y Según DAFP (2011) se pueden clasificar en.

Riesgos estratégicos. Se relaciona a la forma en que se administra la entidad, enfocándose en asuntos globales relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la clara definición de las políticas, diseño y conceptualización de la entidad por parte de la alta gerencia. (p. 14)

Riesgos operativos. Engloba los riesgos relacionados tanto con la parte operativa como técnica de la organización, incluyendo riesgos procedentes de deficiencias en los sistemas de información, en la definición de los procesos, en la estructura de la entidad, la desarticulación entre dependencias, lo cual lleva a ineficiencias, oportunidades de corrupción e incumplimiento de los compromisos institucionales. (p. 14)

Riesgos de control. Se encuentran directamente relacionados con inadecuados o inexistentes puntos de control y en otros casos, con puntos de controles obsoletos, inoportunos o poco efectivos. (p. 14)

Riesgos financieros. Se encuentran asociados con el manejo de los recursos de la empresa que incluye, la ejecución presupuestal, la elaboración de los estados financieros, los pagos, manejos de excedentes de tesorería y el manejo sobre los bienes de la organización. De la eficiencia y transparencia en el manejo de los recursos, así como su interacción con las demás áreas dependerá en gran parte el éxito o fracaso de toda entidad. (p. 15)

Riesgos de cumplimiento. Se relacionan con la capacidad de la empresa para cumplir con los requisitos legales, contractuales, de ética pública y en general con su compromiso ante la comunidad. (p. 15)

Riesgos de tecnología. Están relacionados con la capacidad que tiene la organización para que la tecnología disponible satisfaga las necesidades actuales y futuras de la entidad y soporten el cumplimiento de la misión. (p. 15)

Sistema de gestión de riesgos. La gestión del riesgo dispone un proceso que permite pensar de manera sistemática sobre cada uno de los riesgos, problemas o desastres antes de que estos ocurran, permitiendo hacer frente a su impacto, para poder minimizarlos o evitarlos. El proceso para la gestión del riesgo se conforma por la identificación, análisis, evaluación, tratamiento y monitoreo, y de este modo se intervienen los eventos internos y externos que pueden afectar de manera negativa a Coguasimales Service S.A.S. (DAFP, 2011).

Principios. Para efectos de este documento Coguasimales Service S.A.S adopta los principios plasmados en la norma NTC-ISO 31000:2018 los cuales proporcionan orientación sobre las características de una gestión de riesgo eficaz y eficiente, comunicando su valor y explicando su intención y propósito.



Figura 38 Principios
Fuente: NTC-ISO 31000:2018

Para la gestión del riesgo se requiere los elementos presentes en la figura 38, los cuales según la norma (NTC-ISO 31000, 2018) se pueden explicar cómo.

Integrada. La gestión del riesgo es parte integral de todas las actividades de la organización. (p. 9)

Estructurada y exhaustiva. Un enfoque estructurado y exhaustivo hacia la gestión del riesgo contribuye a resultados coherentes y comparables. (p. 9)

Adaptada. El marco de referencia y el proceso de la gestión del riesgo se adaptan y son proporcionales a los contextos externos e internos de la organización relacionados con su objetivo. (p. 9)

Inclusiva. La participación apropiada y oportuna de las partes interesadas permite que se consideren su conocimiento, puntos de vista y percepciones. Esto resulta en una mayor toma de conciencia y una gestión de riesgo informada. (p. 9)

Dinámica. Los riesgos pueden aparecer, cambiar o desaparecer con los cambios de los contextos externos e internos de la organización. La gestión del riesgo anticipa, detecta, reconoce y responde a esos cambios y eventos de una manera apropiada y oportuna. (p. 10)

Mejor información disponible. Las entradas a la gestión se basan en información histórica y actualizada, así como en expectativas futuras. La gestión del riesgo tiene en cuenta explícitamente cualquier limitación e incertidumbre asociada con tal información y expectativas. La información debería ser oportuna, clara y disponible para las partes interesadas pertinentes. (p. 10)

Factores humanos y culturales. El comportamiento humano y la cultura influyen considerablemente en todos los aspectos de la gestión del riesgo en todos los niveles y etapas. (p. 10)

Mejora continua. La gestión del riesgo mejora continuamente mediante aprendizaje y experiencia. (p. 10)

Marco de referencia. Por otro lado el marco de referencia de la gestión del riesgo según la norma NTC-ISO 31000:2018 es asistir a la organización en integrar la gestión del riesgo en todas sus actividades y funciones significativas, el éxito de la gestión dependerá de la capacidad que tenga la organización en poder integrar todas las partes interesadas, particularmente en la alta dirección. En el desarrollo del marco referencial se involucra el integrar, diseñar, implementar, valorar y mejorar la gestión del riesgo como se observa en la figura 39.



Figura 39 Marco de referencia

Fuente: NTC-ISO 31000:2018

La empresa Coguasimales Service S.A.S. debe valorar sus prácticas y procesos existentes en su gestión de riesgos, apreciar cada oportunidad de mejora que esta ofrece y abordar toda oportunidad que contribuya a una mejora en sus procesos. Es importante que los componentes del marco de referencia trabajen juntos y se encuentren encauzados a satisfacer las necesidades de la

organización, los cuales según la norma (NTC-ISO 31000, 2018) se puede definir los componentes como.

Liderazgo y compromiso. La alta dirección junto con los organismos de supervisión debe asegurar que la gestión de riesgos se encuentre integrada en todas las actividades de la organización, adaptando e integrando todos los componentes del marco referencial, pregonando una política que determine una línea de acción para la gestión del riesgo. Esto ayudará a Coguasimales Service S.A.S a alinear la gestión del riesgo con sus objetivos, estrategia y cultura, permitiendo establecer la magnitud y el tipo de riesgo que puede o no ser tomado para guiar el desarrollo de los criterios del riesgo, garantizando que se comuniquen a la organización y a sus partes interesadas.

Integración. Este componente depende de la comprensión de las estructuras y el contexto de la organización. El riesgo se debe gestionar en cada estructura de la organización y todos los miembros de ella tienen la responsabilidad de gestionar el riesgo. La integración de la gestión del riesgo en la empresa Coguasimales Service S.A.S es un proceso dinámico e interactivo, adaptado a las necesidades de la organización, debe ser parte de, y no estar separada del propósito, la gobernanza, el liderazgo y compromiso, la estrategia, los objetivos y las operaciones de la organización.

Diseño. Para la realización de la gestión del riesgo se debe tener en cuenta las siguientes directrices:

Comprensión de la organización y de su contexto.

Articulación del compromiso de gestión del riesgo.

Asignación de roles, autoridades, responsabilidades y obligaciones de rendir cuentas en la organización.

Asignación de recursos.

Establecimiento de la comunicación y la consulta.

Implementación. Coguasimales Service S.A.S debe implementar el marco de referencia de la gestión del riesgo mediante el desarrollo de un plan apropiado incluyendo plazos y recursos, identificando de donde, cuando, como y quien toma los diferentes tipos de decisiones. Para lograr el éxito de la implementación se requiere el compromiso y la toma de conciencia de las partes interesadas.

Valoración. Para la valoración eficaz del marco de referencia de la gestión del riesgo, la organización deberá medir periódicamente el desempeño de este con relación a su propósito, sus planes para la implementación, sus indicadores y el comportamiento esperado.

Mejora. Se debe realizar seguimiento continuo y adaptar el marco referencial de la gestión del riesgo en función de los cambios externos e internos, además Coguasimales Service S.A.S deberá mejorar continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia de este. Cuando se identifique oportunidades de mejora pertinente, la empresa deberá desarrollar planes, tareas y asignaciones a quienes tuviesen que rendir cuentas de su implementación.

4.3.3 Conceptos de prevención de fraude.

Fraude. Para el desarrollo de la política de control de fraude, Coguasimales Service S.A.S. establece que el Fraude es cualquier acto u omisión intencional diseñada para engañar a otros, resultando en la pérdida sufrida por la víctima y/o la obtención de ganancia por parte del perpetrador. Este acto puede involucrar: manipulación o falsificación de documentos, el uso indebido de recursos, la supresión u omisión de los efectos de las transacciones en los riesgos y la aplicación indebida de las políticas de contabilidad.

Según (Barragan, C y Vergara, C. 2010) se considera que el fraude es un hecho intencional, no se debe entender como un error el cual se puede corregir, modificar o subsanar sin causar un impacto significativo, además, todas las organizaciones son propensas a presentarlo, por tal motivo se hace necesario para Coguasimales Service S.A.S adoptar medidas estratégicas y controles que permitan minimizar el impacto del riesgo.

El fraude se ha clasificado en:

Fraude interno. Pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o violar regulaciones, leyes o políticas empresariales en las que se encuentra implicada, al menos, una parte interna a la empresa.

Fraude externo. Pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o violar la legislación, por parte un tercero.

Tipologías de fraude. Según (KPMG, 2017) las organizaciones pueden verse afectadas por distintas tipologías de fraude, dependiendo del sector en el que operen se encontrarán más o menos

vulnerables a los diferentes tipos de fraude. Las diferentes formas que puede adoptar esta clase de ilícito tienen características y consecuencias distintas, por lo cual se requieren métodos de prevención y detección adaptados para cada modalidad.

Los tipos de fraude que se pueden presentar según el ensayo fraude empresarial realizado por Ciro, C. (2017) son.

Ciberdelincuencia. Con el avance de la tecnología este tipo de crimen ha ganado importancia en los últimos años, cuando se habla de Ciberdelincuencia se hace referencia a aquellas actividades ilícitas que se llevan a cabo para robar, alterar, manipular, enajenar o destruir información o activos de las compañías afectada, utilizando para dicho fin un medio informático o componentes electrónicos. El causante del Ciberdelincuencia puede ser una persona ajena a la compañía, pero también puede ser un empleado de la misma organización, y en algunos casos una compañía que ha sido víctima de fraude puede no saberlo sino hasta mucho tiempo después.

Fraude de estados financieros. Es la deliberada presentación errónea de la situación financiera de la empresa, que se logra de la presentación intencionalmente errónea de cifras o revelaciones, o la omisión de las mismas en los estados financieros para engañar a los usuarios de los estados financieros.

Apropiación indebida o malversación de activos. Hurto o utilización indebida de activos de la entidad o bajo responsabilidad de los colaboradores para el beneficio propio o de terceros, generando pérdidas a la entidad. Esta tipología involucra la administración de efectivo, activos fijos y administración de la información de reserva.

Sustracción de activos. Se pueden dividir en dos grandes categorías, los que involucran efectivo y los que se generan a partir de la sustracción de elementos de uso afectando no solo las unidades funcionales de la organización, sino el mismo patrimonio de la misma. Los fraudes con efectivo, que representan hasta un 90% de todas las sustracciones de efectivo, pueden dividirse en las siguientes categorías.

Desembolsos fraudulentos. Generación de desembolsos para cubrir servicios no prestados, a través de estrategias como, facturación falsa, falsificación de cheques, emisión de recibos de caja sin justificación alguna.

Ocultamiento. Robo de efectivo antes de registrarse en los libros y registros de la organización.

Robo de efectivo. Robo de efectivo después de registrarse en los libros y registros de la organización.

Corrupción. Este es un crimen económico donde se realiza pagos ilegales a servidores públicos o funcionarios de compañías privadas para obtener o retener algún contrato o cualquier otro beneficio personal o para un tercero, se debe entender que por pago ilegal se hace referencia tanto a sobornos en dinero como en cualquier otra forma, como regalos, viajes, favores, etc. De esta manera la corrupción afecta a las empresas porque no solo distorsiona las condiciones del mercado, sino también disminuye la confianza en las autoridades e incrementa los costos de operación de las organizaciones.

Lavado de activos. Toda actividad que pretende dar apariencia de legalidad a dinero de procedencia ilícita.

Incumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios o de aliados. Actividad ilícita en la cual se identifique incumplimiento de las políticas internas y externas de Coguasimales Service S.A.S., con el fin de obtener un beneficio personal o para un tercero. Esta tipología puede presentarse en las siguientes situaciones.

Falsificación o alteración de documentos o registros exigidos por la normatividad interna o externa.

Infracción a la propiedad intelectual

Violación de las políticas internas de Coguasimale Service S.A.S. por los colaboradores

Violación de las políticas o procedimientos establecidos por aliados.

Omisión o impedir la implementación de controles.

Identificación de un fraude por la prestación de los servicios y hacer omisión de ello.

Ausencia de controles relacionados con los riesgos identificados.

Factores generadores de fraude. Los factores de riesgo de fraude no necesariamente señalan la existencia de fraude, sin embargo, a menudo están presentes en las circunstancias cuando existe fraude y pueden ayudar a identificar los riesgos de fraude potenciales. Las combinaciones de estos tres factores conforman el triángulo de fraude, cada vez que se complete este triángulo se materializa un fraude.

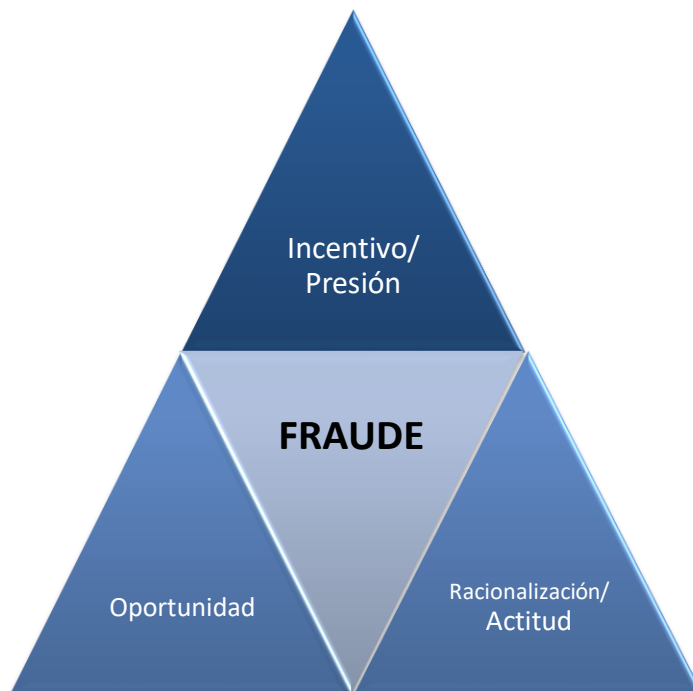


Figura 40 Factores generadores de fraude
Fuente: manual detención y prevención del fraude

Incentivos o presiones. Las presiones pueden ser reales o percibidas, ejemplos: presiones financieras personales o presiones para lograr objetivos o metas corporativas. Por otra parte, pueden existir incentivos que incrementan la probabilidad de fraude, ejemplos: bonos de la administración estructurados con base en el logro de los objetivos financieros.

Racionalización. Racionalización es el proceso mediante el cual la persona que comete fraude legitima o justifica el crimen. A menudo incluye una actitud o un sentimiento de derecho o la creencia de que la empresa puede permitir ello. Ejemplo: Quien comete un fraude puede racionalizar un robo diciendo la compañía gana millones, perdería solo unos pocos miles y yo realmente necesito el dinero.

Oportunidades. Las oportunidades de cometer fraude se pueden manifestar de diferentes maneras. Puede ser a través de la implementación de controles inadecuados o la elusión de actividades de control o monitoreo. Adicionalmente, la baja percepción de la detección o de las consecuencias sin sentido para comportamientos inapropiados dentro de la organización, genera mayores oportunidades para que ocurra un fraude.

Estructura organizacional. La organización cuenta con un equipo de profesionales entrenados en el proceso de gestión de riesgos a través del área de aseguramiento, el cual permite a todas las áreas de la misma tener acceso a las contingencias que se identifiquen día a día en la gestión de los servicios internos o suministrados por las partes interesadas de la organización.

Procedimiento de investigación y análisis de riesgos fraudes. Esta metodología es aplicada para todos los servicios que la organización preste, así como para la identificación de fraudes a nivel interno. Con el objetivo de brindar mayor control y cobertura de riesgos asociados a los servicios ofertados por nuestra organización a los aliados; se han definido una serie de pasos que contribuyen a mantener la integridad de los servicios prestados.

Prevención del fraude

Análisis de Casos Evidenciados

Alertas de casos Técnicos

Reporte de Control y Cierre de Irregularidades Detectadas

Generación de herramientas para el control de fraude.

Proceso para los servicios asociados con la prevención del fraude. Se establecen los pasos para la prestación de los servicios asociados con la prevención del fraude.

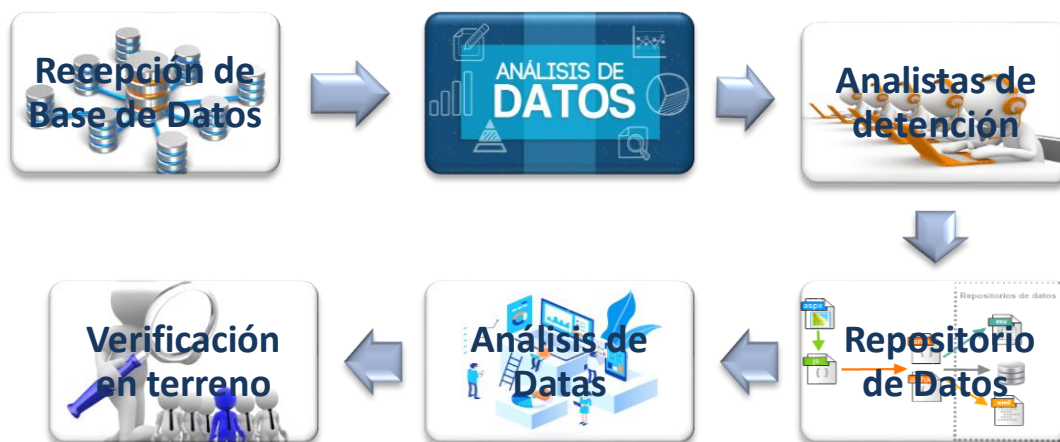


Figura 41 Proceso para los servicios asociados con la prevención del fraude

Recepción de Base de Datos. Se recibe la base asignada por el cliente para el proceso de estructuración, verificación y análisis estas cuentas previamente han sido seleccionadas por el aliado porque han tenido un comportamiento poco usual dentro de sus pagos.

Análisis de Datos. Se verifica por los analistas y jefe operativo que la base cuente con los elementos necesarios para su gestión y validación y que dentro de esta se cuente con los datos básicos para su análisis.

Analistas de Detección. Con los datos provenientes de la asignación en la base se inicia un barrido vía telefónica en el cual se genera validación y confirmación con los titulares del servicio esto para confirmar que realmente se trata de una venta positiva y no existe ninguna irregularidad

Repositorio de Datos. Toda la información generada por los asesores analistas es recopilada dentro de la herramienta o software con el objetivo de aplicar los análisis correspondientes y determinar estadísticamente cuales son las áreas de afectación.

Análisis de Datos. Analizados los resultados en la gestión telefónica se procede a generar un prospecto para validación en terreno y así poder generar un panorama claro de los clientes.

Verificación en Terreno. Se genera la inspección en situ identificando que el servicio se encuentre bajo los parámetros descritos en el contrato.

Metodología para la Gestión del Fraude

1. Registro. Una vez se identifique un potencial de fraude en el proceso de prestación de servicio o en la operación de la organización, se debe diligenciar el formato de diagnóstico y registro de identificación del riesgo.

2. Análisis. Identificada la situación, se procede a realizar el respectivo análisis; dicho análisis se debe realizar diligenciando el formato matriz de identificación, evaluación y calificación de riesgos, para evaluar el impacto y la probabilidad de ocurrencia del mismo.

3. Acciones. Determinadas las acciones para controlar o mitigar el riesgo, se generan las acciones relacionadas para evitar su ocurrencia y/o afectación al proceso, al servicio o a la actividad desarrollada.

4. Seguimiento. Se realiza un seguimiento constante (depende de la actividad) para evaluar la eficacia de las acciones tomadas. Una vez se considere que las acciones tomadas fueron las adecuadas para el logro de dicho objetivo, se procede a estandarizar dicha metodología a través de instructivos o ajustes de documentos existentes que me permitan establecer la estandarización de éstos.

5. *Formación y Divulgación.* A través de estas actividades se procede a informar a todos los involucrados sobre las acciones tomadas frente al riesgo identificado.

4.3.4. Metodología proceso Gestión del riesgo. El proceso de la gestión de riesgo es una parte integral de la gestión y de la toma de decisiones, que implica la aplicación de políticas, procedimientos y prácticas en las actividades que conforman el proceso como lo son comunicación y consulta, establecimiento del contexto y evaluación, tratamiento, seguimiento, revisión e informe del riesgo. En la figura 42 se puede observar las actividades del proceso de gestión y su relación entre ellas.



Figura 42 Proceso de gestión del riesgo

Definición del contexto estratégico. El análisis del contexto estratégico de la empresa inicia con el conocimiento e identificación de las condiciones internas y externas del entorno, las cuales

pueden generar eventos que causan oportunidades o afectan negativamente el cumplimiento de la misión y los objetivos de la organización, las situaciones externas del entorno pueden ser de carácter social, económico, cultural, de orden público, político, legal y/o cambios tecnológicos. Por otro lado las situaciones internas se encuentran más relacionadas con la estructura, cultura organizacional, estrategia, los sistemas de información, el modelo de operación, el cumplimiento de los planes, los procesos y procedimientos y los recursos humanos y económicos con los que cuenta la empresa.

Para la definición del contexto, cada líder de proceso define el contexto estratégico que determina la gestión de las actividades y recursos del área que dirige, teniendo en cuenta primero, el ambiente externo en el cual la empresa, busca alcanzar los objetivos, teniendo en cuenta el ambiente social, cultural, político, legal, financiero, tecnológico, económico entre otros a nivel internacional, y segundo el ambiente interno en el cual la empresa busca alcanzar sus objetivos, que incluye el direccionamiento estratégico, políticas, objetivos, estrategias, estructura organizacional, administración de recursos, procesos y actividades.

En el desarrollo se recomienda la aplicación de varias herramientas y técnicas como por ejemplo: entrevistas, lluvias de ideas con los integrantes de las áreas y los equipos de gestión, diagramas de flujo, herramientas de estudio “causa y efecto” y análisis por escenarios, entre otros. Para el análisis del contexto se puede utilizar como herramienta de apoyo la matriz PESTAL, en el cual se puede identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del proceso.

Estas herramientas deben ser tenidas en cuenta en cada fase de la administración de Riesgo, ya que la participación activa de las integrantes del equipo de gestión permitirá una correcta identificación, análisis, valoración e implementación de los planes de tratamiento de los riesgos.

Con la definición del contexto estratégico se busca que la empresa obtenga los siguientes resultados, Identificar los factores externos e internos que pueden ocasionar la presencia de riesgos y Aportar información que facilite y enriquezca las demás etapas de la administración del riesgo.

Identificación del riesgo. En esta fase se debe identificar los riesgos reales y de mayor ocurrencia que pueden afectar el desempeño del proceso mediante la lluvia de ideas y consignándolos directamente en la matriz de calificación, evaluación y respuesta de los riesgos, esta actividad se deberá realizar con el apoyo de los líderes de cada proceso. En esta primera etapa se establece la descripción del riesgo: Identificar y analizar los frecuentes puntos tanto de origen como de materialización de las causas DAFP (2011), para ello se deberá resolver las siguientes preguntas.

¿Qué puede suceder?

¿Cómo y por qué puede suceder?

¿Dónde y cuándo puede suceder?

Objetivo. Identificar los riesgos que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa Coguasimales Service S.A.S, se encuentren o no bajo su control con el fin de establecer criterios para su administración.

Entradas. Información estratégica, equipo de trabajo directivo, organigrama, estructura de procesos, normatividad.

Proceso. Se realiza un diagnóstico general aplicando un instrumento donde los líderes de cada proceso junto con su equipo de trabajo generen una lluvia de ideas que permita la definición de los riesgos identificados, para así redactarlos en el formato de identificación y valoración de riesgos.

Salidas. Se genera listado con los riesgos identificados, identificando el factor (interno o externo), las causas, la descripción, las consecuencias y el tipo de riesgo que se puede clasificar en.

Riesgo Estratégico

Riesgo de Imagen

Riesgo Operativo

Riesgo Financiero

Riesgo de Cumplimiento

Riesgo de Tecnología

Riesgo de exposición de personas

Riesgo en la gestión de activos

Riesgo de daños al medio ambiente

Riesgo en la gestión del cambio

Identificación de causas. Para el análisis de las causas de los riesgos, los líderes del proceso junto con su equipo de trabajo escogen la herramienta que mejor se ajuste a su modo de trabajo. Las principales herramientas para la identificación de causas son las siguientes.

Brainstorming o lluvia de ideas.

Diagrama de causa-efecto o diagrama espina de pescado

Diagrama de Pareto

Diagrama de árbol

Una vez se tengan identificados los riesgos que afronta el proceso, deberán ser registrados en el formato matriz de identificación, evaluación y calificación de riesgos (figura 15), el cual debe entregarse al personal de control y seguimiento.

Clasificación de consecuencias. Los efectos están constituidos por las consecuencias de la ocurrencia del riesgo sobre los objetivos de la empresa, los cuales se pueden clasificar en.

Pérdidas económicas

Pérdida de imagen

Insostenibilidad financiera

Incumplimientos legales

Daños a la integridad física

Daño ambiental

Sanciones

Interrupción de la actividad desarrollada

Disminución de la calidad del servicio

Enfermedades laborales.

Cuando surgen dudas con respecto a si se identificó un riesgo o realmente lo identificado es una causa, se sugiere recordar la frase del riesgo. “*Debido a _CAUSA_ puede ocurrir _RIESGO_ lo que conllevaría a _EFECTO_*”. Con la realización de esta etapa de identificación de riesgos se busca que la empresa obtenga los siguientes resultados.

Determinar las causas (factores internos o externos) de las situaciones identificadas como riesgos para los Procesos de la empresa.

Describir los riesgos identificados con sus características.

Precisar los efectos que los riesgos puedan ocasionarle a los procesos y/o a la empresa.

Análisis de los riesgos. Con el análisis del riesgo se busca establecer la probabilidad de ocurrencia del mismo y sus consecuencias, este último aspecto puede orientar la clasificación del riesgo, con el fin de obtener información para establecer el nivel del riesgo y las acciones que se van a implementar. El análisis del riesgo dependerá de la información obtenida en el formato de identificación de riesgos y los aportes del personal en general. Teniendo en cuenta lo anterior, la responsabilidad del análisis será de todos los colaboradores. Los pasos claves para el análisis de riesgo son los siguientes.

Determinar la probabilidad

Determinar consecuencias

Clasificación del riesgo

Estimar el nivel del riesgo

Evaluación de riesgos. “La evaluación del riesgo es el proceso global de identificación del riesgo, análisis del riesgo y valoración del riesgo” (NTC-ISO 31000, 2018). Realizar la evaluación

de riesgos permite comparar los resultados de la calificación del riesgo, con los criterios definidos para establecer el grado de exposición de la entidad; de esta forma es posible distinguir entre los riesgos aceptables, tolerables, moderados, importantes o inaceptables y fijar las prioridades de las acciones requeridas para su tratamiento.

Teniendo en cuenta los parámetros previamente descritos de probabilidad y de impacto, se identifican los criterios que apliquen al riesgo identificado acorde con la Matriz de Calificación, Evaluación y Respuesta a los Riesgos. Por lo tanto el valor del riesgo está representado por el producto entre la probabilidad que tiene el evento de suceder y el impacto que traerá a la empresa en caso de que suceda.

$$\textit{Valor del Riesgo} = \textit{Probabilidad} \times \textit{Impacto}$$

Este primer análisis se denomina riesgo inherente, donde no se tienen en cuenta los controles.

Evaluación de controles

Identificación de controles. Los controles se definen como mecanismos, políticas, prácticas u otras acciones existentes que actúan para minimizar el riesgo negativo o potenciar oportunidades positivas en la gestión del riesgo, con el fin de garantizar el desarrollo y cumplimiento de las actividades acorde a los requisitos institucionales.

Los controles pueden estar incluidos en:

Las actividades de los procedimientos.

En la realización de actividades de capacitación o sensibilización sobre autocontrol y autoevaluación.

Las auditorías y los planes de mejoramiento.

Clasificación de controles. Para realizar la valoración de los controles es necesario tener en cuenta su clasificación, por ello, a continuación se presenta la clasificación que puede darse a los diferentes controles que se implementan en la empresa.

Controles preventivos. Son la primera barrera de seguridad, y corresponde a aquellos que actúan para eliminar las causas del riesgo para prevenir su ocurrencia o materialización.

Controles correctivos. Aquellos que permiten el restablecimiento de la actividad después de ser detectado un evento no deseable; también permiten la modificación de las acciones que propiciaron su ocurrencia.

Controles de detección. Corresponden a la segunda barrera de seguridad. Es una alarma que se acciona cuando se descubre una situación.

Implementación de controles. La implementación de los controles se asocia a que estén claramente definidos, documentados, implementados, conocidos, puestos en marcha y acorde a los criterios establecidos.

Verificación de controles. La verificación en la implementación de los controles se debe realizar por medio de mecanismos como seguimientos, evaluaciones y/o auditorías, con el fin de asegurar el mantenimiento de los mismos y/o necesidad de cambio de éstos.

Análisis de la efectividad de los controles. El procedimiento para la valoración del riesgo parte de la evaluación de los controles existentes, lo cual implica revisar si cumplen las siguientes características, con el fin de evidenciar si el riesgo está siendo mitigado o no. El control se encuentra.

Definido.

Documentado

Implementado

Socializado

Cuenta con seguimiento

Se ha evaluado de manera satisfactoria

Análisis del riesgo residual. Una vez definido los controles y que estos hayan sido evaluados, se observa un segundo análisis llamado riesgo residual. Posterior a determinar el estado del riesgo y después de confrontar los controles si queda algún nivel o intensidad de riesgo se denomina riesgo residual, que también debe evaluarse, analizarse, calificarse y tratarse según su probabilidad e impacto, usando los mismos parámetros definidos anteriormente en el presente documento, a no ser que su categoría sea baja y controlada de manera razonable.

Debe tenerse en cuenta que la calificación obtenida de los controles es una entrada para definir las actividades de los planes de tratamiento. El proceso debe trabajar para lograr que sus controles sean totalmente efectivos, sin embargo eso no excluye realizar seguimiento continuo para mantener o mejorar su efectividad.

Además con la realización de esta etapa referida a la clasificación, apreciación, evaluación, análisis y calificación del riesgo se busca que la empresa obtenga los siguientes resultados.

Identificación de los controles existentes para los riesgos identificados y analizados.

Priorización de los riesgos de acuerdo con los resultados obtenidos de confrontar la evaluación del riesgo con los controles existentes, a fin de establecer aquellos que pueden causar mayor impacto a la empresa en caso de materializarse.

Elaboración de la matriz de riesgos para cada proceso.

Tratamiento de los riesgos. El propósito del tratamiento del riesgo es seleccionar e implementar opciones para abordar el riesgo, implicando un proceso interactivo entre, formular y seleccionar las opciones para el tratamiento, planificar e implementar el tratamiento del riesgo, evaluar la eficacia de ese tratamiento, decidir si el riesgo residual es aceptable y si no es aceptable, efectuar un tratamiento adicional (NTC-ISO 31000, 2018). A continuación se presentan algunas opciones de manejo para el tratamiento de los riesgos que se deben tener en cuenta y se pueden considerar cada una de ellas, independientemente, interrelacionadas o en conjunto.

Evitar el riesgo, tomar las medidas encaminadas a prevenir su materialización. Es siempre la primera alternativa a considerar, se logra cuando al interior de los procesos se genera cambios sustanciales por mejoramiento, rediseño o eliminación, resultado de unos adecuados controles y acciones emprendidas. Un ejemplo de esto puede ser el control de calidad, manejo de los insumos, mantenimiento preventivo de los equipos, desarrollo tecnológico, etc.

Reducir el riesgo, implica tomar medidas encaminadas a disminuir tanto la probabilidad (medidas de prevención de ocurrencia), como el impacto (medidas de protección). La reducción del riesgo es probablemente el método más sencillo y económico para superar las debilidades antes de aplicar medidas más costosas y difíciles. Se consigue mediante la optimización de los procedimientos y la implementación de controles.

Compartir o Transferir el riesgo, reduce su efecto a través del traspaso de las pérdidas a otras organizaciones, como en el caso de los contratos de seguros o a través de otros medios que permiten distribuir una porción del riesgo con otra empresa, como en los contratos a riesgo compartido. Es así como por ejemplo, la información de gran importancia se puede duplicar y almacenar en un lugar distante y de ubicación segura, en vez de dejarla concentrada en un solo lugar.

Asumir un riesgo, luego de que el riesgo ha sido reducido o transferido puede quedar un riesgo residual que se mantiene, en este caso el gerente del proceso simplemente acepta la pérdida residual probable y elabora planes de contingencia para su manejo.

Acciones. Para el manejo de los riesgos se deben analizar las posibles acciones a emprender, las cuales deben ser factibles y efectivas, tales como: la implementación de las políticas, definición de estándares, optimización de procesos y procedimientos y cambios físicos, entre otros. La selección de las acciones más conveniente debe considerar la viabilidad jurídica, técnica, institucional, financiera y económica y se puede realizar con base en los siguientes criterios:

1. La valoración del riesgo
2. El balance entre el costo de la implementación de cada acción contra el beneficio de la misma.

Para la ejecución de las acciones, se deben identificar las áreas o dependencias responsables de llevarlas a cabo, definir un cronograma y parámetros para realizar el seguimiento y verificación de las actividades realizadas. Las acciones definidas se describen a través de los planes de tratamiento.

Monitoreo y revisión. Es necesario monitorear continuamente los riesgos, la efectividad del plan de tratamiento, las estrategias y el sistema de administración que se establece para controlar

la implementación. Los riesgos y la efectividad de las medidas de control necesitan ser revisadas constantemente para asegurar que las circunstancias cambiantes no alteren las prioridades de los riesgos, la aparición de riesgos remanentes.

Es importante tener en cuenta que pocos riesgos permanecen estáticos. Es esencial una revisión sobre la marcha para asegurar que el plan de administración mantiene su relevancia. Pueden cambiar los factores que podrían afectar las probabilidades y consecuencias de un resultado, como también los factores que afectan la conveniencia o costos de las distintas opciones de tratamiento.

En consecuencia, es necesario repetir regularmente el ciclo de administración de riesgos. El seguimiento es una parte integral del plan de tratamiento de la administración de riesgos; la periodicidad de la revisión de todos los componentes de la administración de riesgos lo determinaran al interior de cada equipo de gestión, administrador de sus riesgos. El monitoreo debe estar a cargo de.

Los responsables del proceso

La oficina de Control y seguimiento

Actualización de la matriz de riesgos. Cuando el proceso evaluado presente cambios organizacionales, como objetivo, alcance y/o actividades se deberá actualizar la matriz, teniendo como mínimo una revisión y/o actualización anual a partir de su última fecha de revisión.

Comunicación y consulta. La comunicación y retroalimentación son una fase constante en cada fase del proceso de administración de riesgos, por eso la importancia de un proceso de construcción y tratamiento participativo y colectivo. Es primordial desarrollar un plan de comunicación de los

riesgos y los tratamientos para los actores internos y externos interesados en los procesos y procedimientos de cada equipo de gestión.

Este plan debería encarar aspectos relativos al riesgo en sí mismo y al proceso, además de garantizar que el flujo de información sea en ambas direcciones que permita una asertiva toma de decisiones. Es importante la comunicación efectiva interna y externa para asegurar que aquellos responsables por implementar la administración de riesgos logren visionar la base sobre la cual se toman las decisiones y por qué se requieren ciertas acciones en particular.

Las percepciones de los riesgos pueden variar debido a diferencias en los supuestos, conceptos, las necesidades, aspectos y preocupaciones de cada equipo de gestión y por lo tanto de los actores interesados para cada caso. Los interesados normalmente actúan haciendo juicios de aceptabilidad de los riesgos basados en su percepción y experiencia.

Evaluación de la gestión de riesgos. La evaluación de la efectiva gestión del riesgo se puede evidenciar a través de.

La disminución de la valoración de los riesgos significativos identificados.

El aumento del número de controles existentes.

Los resultados de la evaluación de efectividad de los controles.

La ejecución de los planes de tratamiento determinados.

La (in)materialización del Riesgo.

Los resultados asociados al desempeño de los procesos.

El Cumplimiento de los Objetivos Institucionales.

4.4 Validación del manual de riesgo y fraude de la empresa coguasimales service S.A.S.

Para la etapa de validación, el área de control y seguimiento se encarga de revisar y aprobar el manual de gestión del riesgo y prevención del fraude, el formato de diagnóstico y registro y la matriz de riesgos, se asignan modificaciones y se pasan los documentos para una segunda revisión. Una vez aprobados, se asignan los códigos, quedando los documentos dentro del sistema de gestión de calidad, como se muestra a continuación.

El formato diagnóstico y registro gestión del riesgo (figura 43) recibió el código CS-05-F01, este formato permite llevar un control de los riesgos que se van identificando en cada proceso, además de ser un soporte en la documentación de la gestión del riesgo.


		CONTROL Y SEGUIMIENTO			CS-05-F01	
		GESTION DEL RIESGO Y PREVENCION DEL FRAUDE			FECHA	13/01/2020
			VERSIÓN	1	PÁGINA	1 de 1
DIAGNOSTICO Y REGISTRO DE IDENTIFICACION DEL RIESGO						
Objetivo: Identificar los riesgos que afrontan cada uno de los procesos en la empresa Coguasimales Service S.A.S, y las medidas de control que se están realizando para la gestion del riesgo.						
PROCESO				FECHA		
ÍTEM	RIESGO	PROBABILIDAD	NIVEL	CONTROLES		
				EXISTE	EL CONTROL SE ESTÁ APLICANDO?	DESCRIPCIÓN DEL CONTROL

Figura 43 Formato oficial diagnóstico y registro gestión del riesgo

Para la matriz de gestión del riesgo se han asignado dos codificaciones, la primera de ellas es CS-05-F02, este código pertenece a la matriz de identificación, evaluación y calificación del riesgo

(figura 44), en donde se evaluará el riesgo, asignando valores tanto de impacto como de probabilidad, sin tener en cuenta los controles existentes en el proceso, para así obtener el grado de exposición del riesgo inherente.

		CONTROL Y SEGUIMIENTO							CS-05-F02	
		GESTIÓN DE RIESGO Y PREVENCIÓN DE FRAUDE							FECHA	13/01/2020
									VERSIÓN	1
									PÁGINA	1 de 1
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE RIESGOS										
PROCESO	RIESGO	CLASE DE RIESGO	GENERADOR	CAUSAS	EFFECTOS	VALOR	PROBABILIDAD	VALOR	IMPACTO	GRADO DE EXPOSICIÓN

Figura 44 formato oficial Matriz de identificación evaluación y calificación del riesgo

Así mismo, la matriz de valoración del riesgo y medidas de control (figura 45) recibió el código CS-05-F03, este formato está destinado para llevar un registro de las acciones o medidas de control que ya se están realizando para reducir el riesgo, esto en caso de que existan dichos controles. Posteriormente, se realiza una segunda evaluación, asignando valores de impacto y probabilidad a los riesgos del proceso, en esta ocasión se obtendrá el grado de exposición del riesgo residual, que al ser comparado con el grado de exposición del riesgo inherente permitirá conocer si las medidas de control son efectivas o no y en base a esta información el equipo de trabajo escogerá la opción de tratamiento adecuada para cada riesgo del proceso.


		CONTROL Y SEGUIMIENTO							CS-05-F03								
		GESTIÓN DE RIESGO Y PREVENCIÓN DE FRAUDE							FECHA		13/01/2020						
									VERSIÓN		1						
									PÁGINA		1 de 1						
VALORACIÓN DEL RIESGO Y MEDIDAS DE CONTROL																	
PROCESO	RIESGO	Existen controles?	DESCRIPCIÓN DEL CONTROL	TIPO DE CONTROL	El control está documentado?	El control se está aplicando?	Frecuencia del Control	VALORACIÓN CON CONTROLES						CALIFICACIÓN DE LA PROTECCIÓN EXISTENTE			
								PROBABILIDAD		IMPACTO		GRADO DE EXPOSICIÓN	VALORACIÓN	OPCIÓN DE TRATAMIENTO			
								VALOR	NIVEL	VALOR	NIVEL						
-	-																
-	-																
-	-																
-	-																
-	-																
-	-																
-	-																
-	-																
-	-																

Figura 45 Formato oficial Matriz valoración del riesgo y medidas de control

Finalmente, el manual de gestión del riesgo y prevención del fraude recibió el código CS-05-M01, en la figura 46 se puede observar la portada oficial del documento, el manual cuenta con una tabla de contenido y una lista de figuras, y se encuentra dividido en seis capítulos:

1. Marco conceptual. En este capítulo se incluye objetivos, referencia normativa y las políticas de gestión y prevención sobre las cuales se rige el manual.
2. Gestión del riesgo. Se presentan los conceptos de riesgo, clases de riesgos y sistemas de gestión del riesgo, donde se adoptan los principios y el marco de referencia plasmados en la norma NTC-ISO 31000:2018.
3. Prevención del fraude. En este capítulo se encuentran los principios para la prevención del riesgo, conceptos de fraude y funciones y responsabilidades para afrontar el fraude.
4. Metodología proceso gestión del riesgo. Se establece la metodología para identificar, analizar, evaluar, tratar y monitorear el riesgo de acuerdo a los lineamientos de la norma NTC-ISO 31000:2018.

5. Responsables de la gestión del riesgo y fraude. La organización establece a los responsables de la gestión del riesgo y prevención del fraude.

6. Documentos. Se evidencian los documentos con los que cuenta la empresa para el desarrollo de la gestión del riesgo.



Figura 46 Portada oficial Manual de gestión del riesgo y prevención del fraude

Conclusiones

El instrumento de diagnóstico aplicado permitió la identificación de 41 riesgos presentes en la organización, el 59% de ellos pertenece al proceso de apoyo, el 24% son del proceso misional y el 17% restante fueron identificados en el proceso estratégico. Además, se logró identificar que el 7% de los riesgos totales poseen una baja probabilidad de ocurrencia, el 56% de los riesgos de toda la organización se encuentran en un nivel de probabilidad medio y el 37% restante puede ocurrir más de una vez en el año.

Para la identificación de los riesgos se elaboró una matriz, a fin de, realizar la evaluación de los riesgos inherentes y residuales de cada proceso, en la etapa de priorización del riesgo se detectó cuáles son las situaciones o eventos no deseados que deben ser prioridad para la organización, de acuerdo a, sus niveles de probabilidad e impacto, a nivel general se logró identificar que el 65,9% de los riesgos se encuentran en una zona de riesgo inaceptable, por lo tanto, se determinó que estos riesgos requieren acciones inmediatas, dado que, pueden ser peligrosos para el logro de los objetivos de la empresa.

La valoración del riesgo realizada después de considerar las medidas de control existentes, permitió conocer el grado de vulnerabilidad al que se encuentra expuesta la empresa, a nivel general el 66% de los riesgos inherentes se encuentran en la zona de riesgo inaceptable, pero al considerar las medidas de control solo 15% de los riesgos totales se encuentran en esta zona, por otro lado, el 49% de los riesgos residuales se posicionan en una zona de riesgos importante a diferencia de los riesgos inherentes donde el 29% de los riesgos pertenecían a esta zona.

Al diseñar el manual bajo los lineamientos normativos pertinentes, se logró definir las acciones que realizará la empresa para el desarrollo de la gestión del riesgo en todas sus etapas, del mismo modo, se dictaminó las funciones y responsabilidades para la detección y prevención del fraude, por lo tanto, el manual se convierte en una guía para el desarrollo de la gestión de riesgos como mecanismo de control y mejoramiento de los procesos, además de ser herramienta para la planeación y toma de decisiones de la empresa Coguasimales Service S.A.S.

El manual de gestión del riesgo y prevención del fraude recibe la aprobación de Control y seguimiento y es incluido dentro del sistema de gestión de calidad con el código CS-05-M01, por otro lado, al formato diagnóstico y registro se le asigna el código CS-05-F01, al ser considerado una herramienta que permitirá consignar los futuros riesgos que se presenten en la organización, llevando un control documentado que facilite la gestión. Del mismo modo, recibe codificación la matriz de identificación, evaluación y calificación del riesgo CS-05-F02 y la matriz de valoración del riesgo y medidas de control CS-05-F02 que permite registrar y valorar las medidas de control, para posteriormente, establecer un plan de acción para el tratamiento del riesgo después de controles.

Recomendaciones

Fortalecer los mecanismos de monitoreo y seguimiento del proceso de tal manera que tengan la capacidad de detectar los riesgos que se están materializando y aquellos potenciales.

Socializar con todas las partes interesadas los formatos CS-05-F01, CS-05-F02 y CS-05-F03 explicando su uso e importancia en el proceso de la gestión del riesgo y la prevención del fraude.

El éxito del manual de gestión del riesgo y prevención del fraude dependerá del compromiso de la alta dirección y todos los colaboradores de la empresa, por ello, se recomienda hacer una previa sensibilización del tema.

Se recomienda realizar una revisión del sistema de gestión de riesgos por lo menos una vez al año, con el objeto de, mejorar o actualizar los modelos de gestión acorde a los cambios y la evolución que tenga la empresa.

Referencias

Ciro Cardenas, C. (2017). *Fraude Empresarial*. Colombia.

Departamento administrativo de la función pública. (2011). *Guía para la administración del riesgo*. Bogotá, Colombia .

Estupiñán Gaitán, R. (2006). *Control Interno y Fraudes con base en los ciclos transaccionales Análisis de Informe COSO I y II* (Segunda Edición ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones. Obtenido de <http://www.pilgroupconsulting.com/wp-content/uploads/2016/09/Control-Interno-y-Fraudes-2da-edici%C3%B3n.pdf>

García Hanson, J., & Salazar Escobar, P. (2005). *Métodos de Administración y Evaluación de Riesgos*. Chile.

Grasso, L. (2006). *Encuestas elementos para su diseño y análisis*. Córdoba, Argentina: Encuentro Grupo Editorial.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Bautista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta Edición ed.). Mexico D.F: McGraw-Hill. Obtenido de https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf

KPMG. (2017). Encuesta de Fraude en Colombia 2017 . Obtenido de <https://public.tableau.com/profile/kpmgco#!/vizhome/EncuestadeFraudeenColombia2017/Historial>

NTC-IEC/ISO 31010. (2009). *Gestión de riesgos. Técnicas de valoración del Riesgo*. Icontec Internacional . Obtenido de <https://www.umng.edu.co/documents/20127/517101/ISO+31010.pdf/162891f7-4591-2486-12e4-90b9ecb2017c?t=1575487373025>

NTC-ISO 31000. (2018). *Gestión del riesgo. Principios y directrices*. Norma Técnica Colombiana , Colombia.

- Prado Tarapuez, J. P. (2016). *Manual de políticas y procedimientos para mejorar la administración del riesgo crediticio en la sociedad financiera visionfund ecuador de la ciudad de Ibarra*. Ibarra, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7965/1/02%20ICA%201418%20TRA%20BAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- Robechi Severiche, O. T., & Jácome Fernandez, J. O. (2014). *Propuesta de un modelo de gestion del riesgo aplicando logica difusa para la universidad catolica de colombia en el proceso de la desercion estudiantil en la facultad de ingenieria*. Bogotá, D.C., Colombia.
- Silva Rampini, G. H., Takia, H., & Tobal Berssaneti, F. (Agosto de 2019). Factores críticos de éxito de la gestión de riesgos con el advenimiento de ISO 31000 2018: análisis descriptivos y de contenido [Critical Success Factors of Risk Management with the Advent of ISO 31000 2018 - Descriptive and Content Analyzes]. *25th International Conference on Production Research Manufacturing Innovation: Cyber Physical Manufacturing*, 10.
- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica* (Cuarta edición ed.). México D.F. , México: Editorial Limusa S.A de C.V grupo Noriega editores . Obtenido de <https://clea.edu.mx/biblioteca/Tamayo%20Mario%20-%20El%20Proceso%20De%20La%20Investigacion%20Cientifica.pdf>