

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**



**“DISEÑO DE MODELO PARA GESTIONAR EL RIESGO OPERACIONAL CON ENFOQUE “COSQ”, DERIVADO DE LA MATERIALIZACIÓN DEL RIESGO OPERATIVO EN LAS GRANDES EMPRESAS QUE COMERCIALIZAN REPUESTOS AUTOMOTORES EN EL ÁREA DE SAN SALVADOR”**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:**  
**CARLOS FRANCISCO SÁNCHEZ MEDRANO**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:**  
**MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**

**NOVIEMBRE 2020**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA.**

---

## **UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**



### **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTOR:** MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

**SECRETARIO GENERAL:** LICENCIADO CRISTÓBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ

### **AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**DECANO:** LICENCIADO NIXON ROGELIO HERNÁNDEZ VÁSQUEZ

**VICE DECANO:** MAESTRO MARIO WILFREDO CRESPIÓN ELÍAS

**SECRETARIA:** LICENCIADA VILMA MARISOL MEJÍA TRUJILLO

**ADMINISTRADOR ACADÉMICO:** LICENCIADO EDGAR ANTONIO MEDRANO MELÉNDEZ

**TRIBUNAL EXAMINADOR:** MAESTRO JUAN VICENTE ALVARADO RODRÍGUEZ

MAESTRO VÍCTOR RENÉ OSORIO AMAYA

MAESTRO JONNY FRANCISCO MERCADO CARRILLO

NOVIEMBRE 2020

CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios Todopoderoso, por darme la fortaleza y sabiduría para luchar cada día por alcanzar mis objetivos.

Dedico de manera muy especial mi trabajo de graduación a mi esposa Rosario Castro, que ha sido un pilar importante en mi vida, que en cada momento me brindó palabras de apoyo cuando quería desmayar; por su sacrificio, comprensión, cariño y amor y que sin su aliento no hubiera sido posible continuar enriqueciendo mi formación académica.

A mi madre y hermanos quienes siempre estuvieron a mi lado y jamás me abandonaron en esta etapa de mi vida.

A mis lindas hijas, mis princesas, por ser mi fuente de motivación e inspiración para superarme cada día más, y así luchar para que la vida nos brinde un futuro próspero de la mano de mi Dios.

A todas aquellas personas de las empresas visitadas, colegas y amigos que con su disposición, su tiempo, sus observaciones y sus aportes profesionales, apegados a su invaluable experiencia y profesionalismo, me dieron elementos de análisis suficientes para culminar esta tesis.

**Carlos Francisco Sánchez Medrano**

## **DEDICATORIA**

La presente tesis está dedicada a Dios Todopoderoso, ya que gracias a Él he logrado concluir este nuevo grado de mi carrera.

A mi madre, porque ella siempre estuvo a mi lado aconsejándome y brindándome su apoyo para hacer de mí una mejor persona ante la mirada de Dios y los hombres.

A mi esposa, por sus palabras, paciencia y confianza, por su amor y brindarme el tiempo necesario para realizarme profesionalmente.

A mis hijas, las niñas de mis ojos, que son la fuente de inspiración para superarme cada día, el motor que me impulsa a ser un padre ejemplar ante sus ojos, intentando en mi insignificancia humildemente emular la imagen de Dios y serles de honra a mis hijas, mi esposa y mi madre.

**Carlos Francisco Sánchez Medrano**

## Resumen

Las empresas consideradas en la investigación realizada representan una muestra del sector de venta de repuestos automotores en El Salvador. Luego de analizar los resultados obtenidos, se puede decir que la mayoría no dispone de controles internos apropiados para gestionar los riesgos operativos en el área financiera. En general, ni siquiera cuentan con controles mínimos para evitar exponerse a ellos, lo que provoca que estas empresas u organizaciones, al final de un periodo financiero, descubran una carga de pérdidas por eventos que pudieron ser prevenidos o mitigados si tuvieran procedimientos y políticas claras al respecto.

A partir de los resultados presentados en este documento, se evidencia que las empresas necesitan tomar medidas firmes y concretas para mejorar su ejecución financiera, basadas en un modelo de gestión de riesgo, no solo internacionalmente aceptado y reconocido, sino que también esté adaptado a las características y necesidades del sector.

En la presente investigación se propone un modelo de gestión de riesgo financiero en base al enfoque “COSO”, modelo con cerca de treinta años como marco de acción normativa en el mercado internacional, lo que le proporciona robustez y confiabilidad.

Siendo el problema que se está tratando, “la ausencia de control interno a través de la gestión de riesgos operacionales en las empresas grandes del sector automotriz de repuestos en el área metropolitana de San Salvador no permite controlar las pérdidas financieras por robos, fraudes y otras actividades ilícitas como el lavado de dinero y/o activos y resta competitividad al sector”, por tanto, se ha centrado la investigación en dos preguntas fundamentales:

- ¿Cuentan las empresas sujeto de estudio con políticas, estructuras, sistemas o modelos organizacionales de gestión del riesgo operacional?
- ¿Utilizan el marco de referencia y estándares de un modelo bajo enfoque “COSO” entre los mecanismos para gestionar el riesgo operacional?

Hablar del enfoque “COSO” implica considerar que en el sistema de gestión de riesgos de una empresa determinada existen diferentes maneras o puntos de vista de realizar los controles. El enfoque se basa sobre todo en tres temas interrelacionados: la gestión del riesgo empresarial (traducción del inglés Enterprise Risk Management o simplemente, ERM, por sus siglas en inglés), el control interno, y la disuasión del fraude.

Se tiene como objetivo general “diseñar un modelo para gestionar el riesgo financiero operativo en base al enfoque ‘COSO’, para minimizar las pérdidas económicas y financieras derivadas de la materialización de este riesgo, en las grandes empresas comercializadoras de repuestos automotores en el área metropolitana de San Salvador.”

Se delimita el objeto de estudio a las empresas legalmente establecidas, dedicadas a la comercialización de repuestos para automotores y que estén en el registro oficial correspondiente, en este caso el informe extractado de la base de datos de la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC), cuya última actualización es del 2017.

Algunos de los beneficios que se pueden obtener a partir de la aplicación del enfoque "COSO" en la empresa son que:

- Define normas de conducta y procedimientos de actuaciones.
- Provee realimentación del funcionamiento de la empresa.
- Ayuda a establecer objetivos claros y medibles.

- Establece mecanismos de monitoreo y seguimiento de los procesos.

La investigación llega a las siguientes conclusiones:

- Los factores, condiciones y eventos de riesgo bajo los que se realizan los procesos y procedimientos operacionales que incrementan la posibilidad de exposición al riesgo operacional son mayormente internos, es decir, su origen se produce en las acciones de negocios individuales y grupales que ejecutan las empresas estudiadas.
- Se pudo medir el grado de cumplimiento y de medidas de protección financiera de las empresas de estudio, mediante la metodología del enfoque “COSO”, de modo que se determinó que están en un alto grado de riesgo operacional comparado con lo establecido por el modelo.
- Se identifica que los componentes del modelo en el cual las empresas deben centrarse de forma prioritaria para la mejora de su control interno de riesgos, son primordialmente dos: la evaluación de riesgos y la supervisión y evaluación de los procesos.
- Se definen los elementos necesarios para el diseño de un modelo de gestión de riesgos, el cual incluye la prevención en áreas de oportunidad para la mitigación del riesgo operacional de las empresas del estudio.
- Se diseñó un modelo de gestión de riesgo operativo basado en el enfoque “COSO”, que contribuirá al control y reducción de las pérdidas económicas y financieras en las grandes empresas comercializadoras de repuestos automotores en el AMSS.

## Tabla de Contenido

Resumen.....	V
Introducción .....	17
Capítulo 1.....	20
Planteamiento del problema.....	20
1.1. Definición del Problema.....	20
1.2. Enunciado Formal del Problema Identificado .....	20
1.3. Preguntas de Investigación .....	21
1.4. Justificación de la Investigación.....	22
1.5. Objetivos.....	27
1.5.1. <i>Objetivo General</i> .....	27
1.5.2. <i>Objetivos Específicos</i> .....	27
1.6. Sistema de Hipótesis.....	28
1.6.1. <i>Matriz de Congruencia</i> .....	28
1.6.2. <i>Hipótesis nula <math>H_o</math> e hipótesis alterna <math>H_a</math></i> .....	30
1.6.3. <i>Operacionalización de Variables de Hipótesis de Trabajo</i> .....	30
1.7. Delimitación de la Investigación .....	31
1.8. Limitaciones .....	32
Capítulo 2 .....	33
Marco Teórico .....	33
2.1. Antecedentes del Tema de Investigación .....	33
2.2. Reseña de la Industria Automotriz de Venta de Repuestos en El Salvador.....	34
2.3. Marco Conceptual.....	35
2.3.1. <i>Antecedentes del Riesgo</i> .....	36
2.3.2. <i>Concepto y Definición de Riesgo</i> .....	38
2.3.3. <i>Tipos de riesgo</i> .....	39
2.3.4. <i>Riesgo Financiero</i> .....	40
2.3.5. <i>Riesgos Externos</i> .....	41
2.3.6. <i>Riesgos Internos</i> .....	41
2.3.7. <i>Riesgo Operacional</i> .....	42
2.3.8. <i>Gestión del Riesgo Empresarial ERM</i> .....	43
2.3.9. <i>Beneficios de un Sistema de Control Interno</i> .....	45
2.3.10. <i>Características del Control</i> .....	46
	V

---



2.3.11. <i>Gestión de Riesgos</i> .....	46
2.3.12. <i>Principios para la Gestión de Riesgos</i> .....	47
2.3.13. <i>Antecedentes del Modelo de Gestión de Riesgo Bajo Enfoque "COSO"</i> .....	49
2.3.14. <i>Evolución del Modelo "COSO"</i> .....	49
2.3.15. <i>Control Interno con Enfoque "COSO" Para la Gestión de Riesgos Operacionales.</i> .....	52
2.3.16. <i>Objetivos Generales de "COSO"</i> .....	53
2.3.17. <i>Componentes del Control Interno "COSO"</i> .....	54
2.3.18. <i>Ambiente Interno de Control</i> .....	56
2.3.19. <i>Los objetivos Estratégicos y el Riesgo</i> .....	56
2.3.20. <i>Identificación de Eventos</i> .....	56
2.3.21. <i>Identificación de Riesgos</i> .....	56
2.3.22. <i>Fuentes de Identificación de Riesgos</i> .....	57
2.3.23. <i>Evaluación de los Riesgos</i> .....	58
2.3.24. <i>Definición del Riesgo Aceptable por la Administración</i> .....	58
2.3.25. <i>Respuesta al Riesgo</i> .....	59
2.4. <i>Matriz de Riesgo</i> .....	59
2.4.1. <i>Características de la Matriz de Riesgo</i> .....	60
2.4.2. <i>Fundamento de la Matriz de Riesgos</i> .....	60
2.4.3. <i>Viabilidad</i> .....	60
2.4.4. <i>Parámetros de Viabilidad</i> .....	61
2.4.5. <i>Impacto</i> .....	61
2.4.6. <i>Parámetros de Impacto</i> .....	62
2.4.7. <i>Exposición</i> .....	62
2.4.8. <i>Parámetros de Exposición</i> .....	63
2.4.9. <i>Apetito de Riesgo</i> .....	63
2.5. <i>Mapa de Riesgo</i> .....	67
2.5.1 <i>Estructura de una Matriz de Riesgo Operativo</i> .....	68
2.5.2 <i>Flujograma del Proceso de Diseño de la Matriz de Riesgo</i> .....	70
2.6 <i>Mapa de Calor</i> .....	71
2.7 <i>Indicadores de Riesgos</i> .....	72
2.7.1 <i>Actividades de Control</i> .....	73
2.7.2 <i>Efectividad de los Controles</i> .....	74
2.7.3 <i>Información y Comunicación</i> .....	74

2.7.4 Monitoreo .....	74
2.7.5 Esquema Básico de un Modelo de Gestión de Riesgo Operativo (MGRO).....	75
2.8. Marco Legal.....	76
2.8.1. Marco Legal de El Salvador .....	76
2.8.2. Marco Normativo Internacional .....	77
2.8.2.1. Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) .....	77
2.8.2.2. Normas para el Ejercicio Profesional de Auditoría Interna (NEPAI).....	78
2.8.2.3. Declaración sobre Normas de Auditoría (SAS).....	79
2.8.2.4. Declaración sobre Normas de Auditoría Interna (ISAS) .....	79
2.8.2.5. Declaración sobre Normas de Auditoría Interna .....	79
2.8.2.6. Normas Internacionales de Auditoría (NIAS) .....	80
2.8.2.7. Normas de la Organización Internacional de Normalización (ISO).....	80
Capítulo 3 .....	82
Metodología de investigación.....	82
3.1 Tipo de Investigación .....	82
3.2 Población, Muestra y Técnica de Muestreo.....	83
3.3 Universo de Estudio o Población.....	83
3.4 Cálculo del Tamaño de la Muestra .....	83
3.5 Proceso Seguido para Seleccionar los Sujetos de la Muestra.....	84
3.6 Justificación de la muestra obtenida .....	84
3.7 Método de Investigación .....	86
3.8 Técnicas de Investigación.....	86
3.9 Instrumentos de Investigación .....	87
Capítulo 4 .....	88
Análisis de Resultados.....	88
4.1. Observación.....	89
4.2. Entrevista.....	90
4.3. Encuesta y Análisis de Datos.....	92
4.4. Síntesis de los Resultados de Encuestas .....	122
4.5. Resultados y Análisis del Índice de Control Interno (ICI) Alineado al Modelo “COSO” .....	124
4.5.1. Resultados consolidados de puntuaciones obtenidas en el ICI alineado al modelo “COSO” ...	131
4.5.2. Mapa de riesgos del sector basado en Índice de Control Interno “COSO” .....	133

4.5.3. Síntesis de los resultados obtenidos al evaluar el Índice de Control Interno alineado al modelo “COSO” .....	135
4.6. Prueba de Hipótesis y Discusión de Resultados .....	137
4.6.1. Objetivos de la Prueba de Hipótesis .....	137
4.6.1.1. Objetivo General.....	137
4.6.1.2. Objetivos Específicos .....	137
4.6.2. Prueba de Hipótesis .....	137
4.6.1.1. Prueba de Hipótesis 1 .....	138
4.6.1.2. Prueba de Hipótesis 2 .....	141
Capítulo 5 .....	146
Propuesta de Modelo de Gestión de Riesgos Financieros Operativos con Enfoque “COSO” .....	146
5.1 Objetivos de la Propuesta .....	148
5.2 Justificación de la Propuesta.....	148
5.3. Desarrollo de la Propuesta.....	149
5.3.1. Objetivos del Modelo .....	149
5.3.2. Alcances del Modelo .....	150
5.3.3. Condiciones para Implementar el Modelo.....	150
5.3.4. Limitaciones del modelo .....	151
5.3.5. Fundamentos del Modelo .....	152
5.3.6. Estructura del Modelo .....	153
5.3.6.1. Ambiente o Entorno de Control.....	154
5.3.6.2. Evaluación de Riesgos o de Eventos .....	156
5.3.6.3. Análisis del Mapa de Calor.....	163
5.3.6.4. Actividades de Control .....	164
5.3.6.5. Información y Comunicación .....	167
5.4. Guía de implementación de Modelo de Gestión de Riesgo Operativo con Enfoque “COSO” ....	170
Posibilidades de Investigaciones Futuras .....	178
Conclusiones.....	180
Recomendaciones .....	181
Referencias .....	182
ANEXOS .....	192
ANEXO 1 .....	192
ANEXO 2 .....	198

ANEXO 4 .....	214
ANEXO 8 .....	228
ANEXO 9 .....	237
ANEXO 10 .....	243
ANEXO 11 .....	258

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 .....	23
Tabla 2 .....	24
Tabla 3 .....	25
Tabla 4 .....	26
Tabla 5 .....	28
Tabla 6 .....	30
Tabla 7 .....	39
Tabla 8 .....	42
Tabla 9 .....	45
Tabla 10 .....	46
Tabla 11 .....	54
Tabla 12 .....	60
Tabla 13 .....	61
Tabla 14 .....	61
Tabla 15 .....	62
Tabla 16 .....	62
Tabla 17 .....	63
Tabla 18 .....	68
Tabla 19 .....	93
Tabla 20 .....	94
Tabla 21 .....	95
Tabla 22 .....	96
Tabla 23 .....	97
Tabla 24 .....	98
Tabla 25 .....	99
Tabla 26 .....	100
Tabla 27 .....	101
Tabla 28 .....	102
Tabla 29 .....	103
Tabla 30 .....	104
Tabla 31 .....	105
Tabla 32 .....	107
Tabla 33 .....	108
Tabla 34 .....	109
Tabla 35 .....	110
Tabla 36 .....	112
Tabla 37 .....	114
Tabla 38 .....	115
Tabla 39 .....	117
Tabla 40 .....	119
Tabla 41 .....	120
Tabla 42 .....	121

Tabla 43 .....	125
Tabla 44 .....	125
Tabla 45 .....	126
Tabla 46 .....	128
Tabla 47 .....	129
Tabla 48 .....	130
Tabla 49 .....	131
Tabla 50 .....	133
Tabla 51 .....	134
Tabla 52 .....	134
Tabla 53 .....	139
Tabla 54 .....	140
Tabla 55 .....	142
Tabla 56 .....	143
Tabla 57 .....	151
Tabla 58 .....	157
Tabla 59 .....	158
Tabla 60 .....	159
Tabla 61 .....	159
Tabla 62 .....	172
Tabla 63 .....	173
Tabla 64 .....	174
Tabla 65 .....	175
Tabla 66 .....	176
Tabla 67 .....	198
Tabla 68 .....	211
Tabla 69 .....	214
Tabla 70 .....	215
Tabla 71 .....	216
Tabla 72 .....	217
Tabla 73 .....	228
Tabla 74 .....	237
Tabla 75 .....	243
Tabla 76 .....	257
Tabla 77 .....	258

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 .....	39
Figura 2 .....	44
Figura 3 .....	47
Figura 4 .....	50
Figura 5 .....	51
Figura 6 .....	57
Figura 7 .....	59
Figura 8 .....	64
Figura 9 .....	64
Figura 10 .....	65
Figura 11 .....	65
Figura 12 .....	66
Figura 13 .....	67
Figura 14 .....	70
Figura 15 .....	70
Figura 16 .....	71
Figura 17 .....	71
Figura 18 .....	73
Figura 19 .....	146
Figura 20 .....	154
Figura 21 .....	165
Figura 22 .....	166

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 .....	24
Gráfico 2 .....	25
Gráfico 3 .....	69
Gráfico 4 .....	93
Gráfico 5 .....	94
Gráfico 6 .....	95
Gráfico 7 .....	96
Gráfico 8 .....	97
Gráfico 9 .....	98
Gráfico 10 .....	99
Gráfico 11 .....	100
Gráfico 12 .....	101
Gráfico 13 .....	102
Gráfico 14 .....	103
Gráfico 15 .....	104
Gráfico 16 .....	106
Gráfico 17 .....	107
Gráfico 18 .....	108
Gráfico 19 .....	109
Gráfico 20 .....	111
Gráfico 21 .....	113
Gráfico 22 .....	115
Gráfico 23 .....	117
Gráfico 24 .....	118
Gráfico 25 .....	120
Gráfico 26 .....	121
Gráfico 27 .....	122
Gráfico 28 .....	126
Gráfico 29 .....	127
Gráfico 30 .....	128
Gráfico 31 .....	129
Gráfico 32 .....	130
Gráfico 33 .....	132



## Introducción

El trabajo de investigación que se presenta a continuación está desarrollado con base en la necesidad de las empresas de lograr el mayor control de sus operaciones y minimizar los niveles de incertidumbre provocados por la materialización de los riesgos , centrándose en los riesgos financieros operacionales u operativos, es decir, todo aquello que se va entender como variaciones negativas de eventos económicos y financieros que pueden afectar a la organización y que se originan desde dentro, ya sea por deficiencias en los procedimientos, controles inadecuados, influencias externas que favorezcan prácticas financieras que no se ajusten a la norma establecida o que representen posibles delitos en base a las leyes establecidas, entre otras.

A partir de allí, se ha determinado evaluar deficiencias en este tema en las empresas del rubro de venta de repuestos del área metropolitana de San Salvador, considerando que las debilidades de control interno pueden “afectar de manera adversa la capacidad de la compañía para iniciar, autorizar, registrar, procesar o informar datos consistentes con las aseveraciones de la administración en los estados financieros.” (Arens, 2007)

Y con esa base, definir los elementos para proponer un *modelo de gestión de riesgos financieros operativos basado en el enfoque “COSO”*, que mitigue las pérdidas económicas cuyo origen se deba al manejo financiero operativo. La versión que se propondrá es la del “COSO IV 2017”

El trabajo de investigación está estructurado por cuatro capítulos organizados de la siguiente manera: el primer capítulo, donde se establece la justificación y el enunciado del problema así como los objetivos de la investigación.

El segundo capítulo trata sobre el marco teórico, y es allí donde se proporcionan los conceptos y lineamientos generales sobre el riesgo y el modelo de gestión que se propondrá más adelante.

El tercer capítulo donde se ha establecido la hipótesis de trabajo, se explica la metodología a utilizar, así como los instrumentos aplicados.

El cuarto capítulo donde se presentan los resultados de las encuestas y entrevistas realizadas, se analizan los datos obtenidos y con base en ellos, se identifican los elementos para elaborar la propuesta para, finalmente, presentar el modelo de gestión de riesgo y la matriz de riesgo para el sector investigado, en este caso con base en el enfoque “COSO”.

Y por último, se encuentran las conclusiones y recomendaciones para las empresas.

Asimismo, este trabajo no estaría completo sin información relevante incorporada al final en los anexos correspondientes, las referencias y otros datos importantes para mejor comprensión del estudio.

En adelante y con fines de representar de forma breve el tema, cuando en el documento se hable de modelo, se entenderá este referido al modelo de gestión bajo enfoque “COSO”, a menos que se especifique lo contrario. De la misma manera para abreviar el concepto modelo de gestión de riesgos se usarán las siglas MGR y, si se especifica que son riesgos operacionales u operativos, se usarán las siglas MGRO; mientras que para control interno, salvo donde se requiera, se denominará “control”. Asimismo, Riesgos Financieros Operativos se abreviará como RFO y Control Interno como CI

En el desarrollo de este trabajo, la expresión “las grandes empresas de comercialización de repuestos automotores del área metropolitana de El Salvador” se abreviará como “las empresas de estudio” y área metropolitana de San Salvador como AMSS, cuando aplique.

Asimismo, para facilitar la comprensión al lector, se escribirá la acepción completa cuando aparezca por primera vez en el texto y entre paréntesis la sigla o acrónimo que la abrevia.

## Capítulo 1

### Planteamiento del problema

#### 1.1. Definición del Problema

Sampieri, Collado y Lucio (2010) en “Metodología de la investigación”, mencionan que toda investigación parte de una idea.

En este caso, la idea que motiva esta investigación es que la ausencia de control interno (CI) a través de una gestión de riesgos operacionales debidamente estructurada, oportuna y técnicamente sustentada en las empresas grandes del sector de estudio, no permite a las mismas controlar efectivamente las pérdidas financieras por riesgos materializados en robos, fraudes y otras actividades ilícitas, como el lavado de dinero y/o de activos, entre otras.

El escenario anterior provoca disminución de las utilidades y crea la necesidad de mejorar la competitividad del sector, además, enfrenta el surgimiento acelerado de competencia en los últimos diez años según lo expresado por los entrevistados, lo que ha vuelto cada vez más difícil mantener la permanencia de las empresas, hasta ahora, líderes del mercado.

#### 1.2. Enunciado Formal del Problema Identificado

“La ausencia de control interno eficaz, eficiente y efectivo mediante la gestión de riesgos financieros operacionales que responda a las necesidades de las empresas del sector de venta de repuestos automotores en el área metropolitana de San Salvador (AMSS), no permite controlar las pérdidas financieras por eventos de riesgo operativo como robos, errores de facturación, retrasos en pedidos, fraude y otras actividades ilícitas como el lavado de dinero y/o de activos, restándole competitividad al sector”.

### 1.3. Preguntas de Investigación

El problema planteado lleva a determinar si las empresas de estudio:

- ¿Cuentan con políticas, estructuras, sistemas o modelos organizacionales de gestión del riesgo financiero operacional que responda a su situación actual?
- ¿Utilizan el marco de referencia y estándares del modelo bajo enfoque “COSO” entre los mecanismos para gestionar el riesgo financiero operacional?

Cuando en este trabajo se plantean los riesgos operacionales se hace desde el punto de vista financiero y se refiere al aspecto estrictamente administrativo donde los procesos y procedimientos relacionados con el flujo del dinero y otros valores deben ser controlados.

Por otra parte, “COSO” es un documento que contiene un marco de referencia y utiliza estándares para elaborar un Manual de Riesgos de Gestión Operacional (MGRO) que se inserte en un sistema más estructurado de control interno con el que cuente la empresa. Es decir, no se puede implementar donde no hay una estructura previa de control interno y de gestión de RFO.

El modelo “COSO” define “control interno, como un proceso ejecutado por el consejo directivo, la administración u otro personal de una organización, diseñado para proveer seguridad razonable en relación con el logro de los objetivos relativos a la eficiencia y eficacia de las operaciones, a la confiabilidad de la información (financiera y no financiera) y al cumplimiento de leyes y regulaciones”. (PwC, 2013)

El enfoque de control interno de “COSO” determina que en el sistema de gestión de riesgos de una empresa determinada, existen diferentes maneras o puntos de vista de realizar los controles. “COSO” se basa sobre todo en tres temas interrelacionados: la gestión del riesgo empresarial (ERM), el control interno, y la disuasión del fraude. (AEC, 2019).

#### 1.4. Justificación de la Investigación

Batres (2013) en “Manual del seminarista universitario”, sostiene que la justificación de una investigación debe contestar a las siguientes preguntas:

- ¿Qué tan conveniente es la investigación?
- ¿Cuál es la relevancia para la sociedad?
- ¿Cuáles son sus implicaciones prácticas?
- ¿Tiene algún valor teórico?
- ¿Tiene utilidad metodológica?

Para contestar estas interrogantes es necesario tomar en cuenta que el rubro de la venta de repuestos involucra millones de dólares, además, de todos los empleos directos e indirectos relacionados.

Según cifras de la Asociación Salvadoreña de Distribuidores de Vehículos (ASALVE), la industria automotriz genera más de 3,000 empleos directos e indirectos. (Morales,2018)

Al contrastar el dato anterior con el de la última Encuesta Económica de 2017 de El Salvador (DIGESTYC, 2017), la población económicamente activa (PEA) del AMSS era de 817,990 personas, aglutinando todos los sectores y rubros de negocio.

De ese total, con basen en la información específica relacionada con el sector de comercialización de repuestos automotores en general, se obtuvo del extracto en formato digital de la base de datos proporcionado por la DIGESTYC, de fecha noviembre de 2018, que para el área metropolitana se tenían a esa fecha 3,702 personas con empleo directo en este sector.

Considerando que el parque vehicular en El Salvador, según el artículo de La Prensa Gráfica (LPG) publicado por Susana Peñate el 01/01/18, el Registro Público de Vehículos Automotores del Viceministerio de Transporte (VMT) de 2017 reportó 1,091,027 unidades inscritas en todo el país, lo que significa que aumentó en casi 83,000 automotores en comparación con el 2016, de los cuales el 46.42% fueron motocicletas.

El año 2016 cerró con 1,008,078 unidades registradas, que fueron 82,630 vehículos más que los registrados en 2015. Hasta el 20 de diciembre de 2017, el VMT ya reportaba un incremento de 82,949 vehículos, que equivalen según este artículo, a un promedio diario de 234 vehículos registrados.

En el caso de las motocicletas, en 2016 había registradas 210,030 unidades y para 2017 llegaron a 248,542, es decir, un aumento de 38,512 en comparación a 2016. (LPG, 2018)

Con base a los datos anteriores, resumidos en las tablas 1 y 2, se refleja el comportamiento de los datos, se calculan los promedios de los tres años mencionados para automóviles y vehículos, y se presenta una gráfica que refleja la tendencia a la alza de automotores en el país en este periodo.

**TABLA 1**

*Registro de automotores (vehículos y motocicletas) inscritos de 2015 a 2017 en el VMT*

	2015		2016		2017		2017		2017	
	Inscritos 2015	$\bar{x}$ diario	Inscritos 2016	$\bar{x}$ diario	Incremento	Incremento. %	Inscritos 2017	$\bar{x}$ diario	Incremento	Incremento. %
<b>Vehículos</b>	925,448	2,535	1,008,078	2,762	82,630	8.93%	1,091,027	2,989	82,949	8.23%
<b>Motocicletas</b>	n.d.	n.d.	210,030	575	n.d.	n.d.	248,542	681	38,512	18.34%
<b>Total</b>	<b>925,448</b>	<b>2,535</b>	<b>1,218,108</b>	<b>3,337</b>	<b>82,630</b>	<b>8.93%</b>	<b>1,339,569</b>	<b>3,670</b>	<b>121,461</b>	<b>26.56%</b>

*Fuente:* Elaboración propia

**TABLA 2**

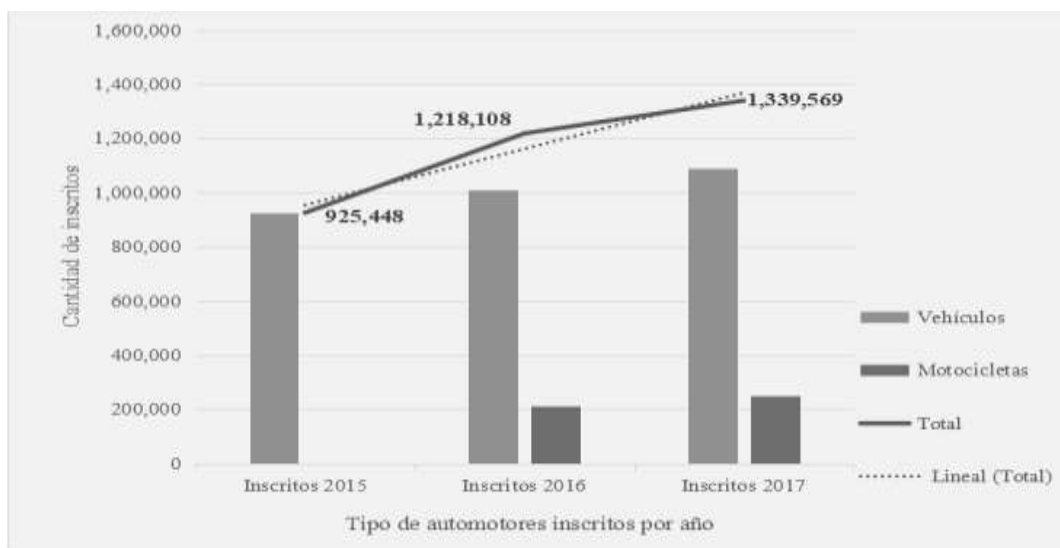
*Tendencias en aumento del parque vehicular por año (2015-2017)*

	2015	2016	2017	Variaciones Promediadas		
	Inscritos	Inscritos	Inscritos	□ diario	□ incremento anual	Incremento porcentual anual
Vehículos	925,448	1,008,078	1,091,027	2,762	82,790	8.58%
Motocicletas	n.d.	210,030	248,542	628	38,512	18.34%
<b>Total</b>	<b>925,448</b>	<b>1,218,108</b>	<b>1,339,569</b>	<b>3,390</b>	<b>121,302</b>	<b>26.92%</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

**GRÁFICO 1**

*Comportamiento de los registros de automotores del 2015-2017*



*Fuente:* Elaboración propia

Para resumir, en la tabla 3 se presentan los datos promediados según los registros: tres años para los vehículos; así como el incremento en unidades y porcentual que ha habido entre 2015 y 2017. Asimismo, se presenta el promedio de registros de los dos años disponibles en el caso de motocicletas y el cálculo del incremento en unidades y porcentualmente.



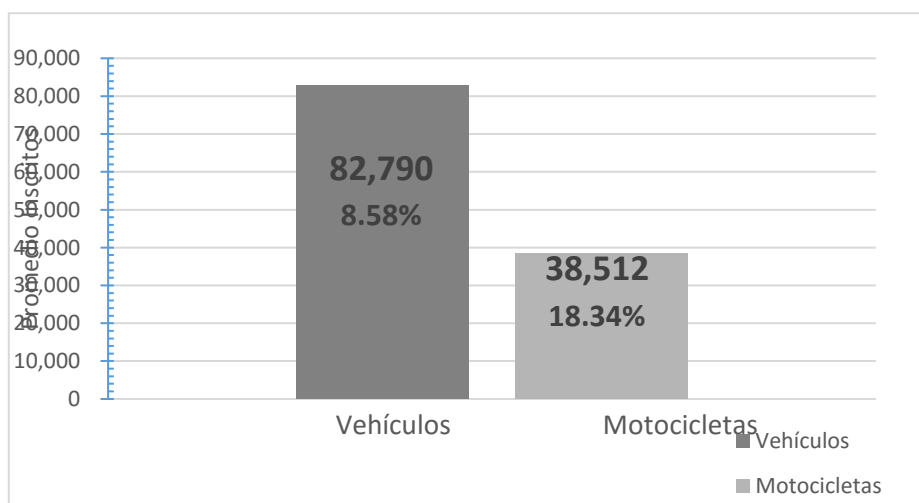
**TABLA 3***Promedio de Inscripciones de Automotores del Periodo 2013-2015*

Tipo de automotor	Promedio anual 2015-2017	Variaciones Promediadas		
		Promedio Incremento anual (□)	Incremento porcentual anual	
Vehículos	1,008,184	82,790	8.58%	
Motocicletas	229,286	38,512	18.34%	
<b>TOTALES</b>		<b>3,390</b>	<b>121,302</b>	<b>26.92%</b>

*Fuente:* Elaboración propia

*Nota.* Los promedios para motocicletas se hicieron con base en los datos disponibles de 2016 y 2017.

Los datos anteriores se reflejan en un gráfico que consolida los promedios de inscripción anuales en el periodo considerado.

**GRÁFICO 2***Promedio de Inscripciones de Automotores en el Periodo evaluado (2013-2015)**Fuente:* Elaboración propia

Con relación a las importaciones de vehículos automotores en Latinoamérica, El Salvador ha sido uno de los principales países destino de las exportaciones del sector, en 2011 el país ocupó el primer lugar en América Latina con un valor neto exportado de US\$296,4 millones, participación de 33,8% y crecimiento de más de cinco veces el valor registrado en 2010. Mientras que entre enero y noviembre de 2012 ocupó el segundo lugar, después de Ecuador, con un valor neto exportado de US\$172,8 millones, participación de 17,8% y crecimiento de 25,6%. Lo anterior, según el informe de ProExport Colombia de febrero de 2013, titulado “Industria automotriz en Colombia”, donde se da un amplio detalle de la evolución del sector en Latinoamérica en los últimos cinco años anteriores al informe. (PROEXPORT Colombia, 2013)

En la siguiente tabla se resumen los principales datos expresados en el párrafo anterior.

**TABLA 4**

*Importación de vehículos automotores El Salvador (2010-2012) en millones de US\$*

2010		2011		2012		
Importaciones	Importaciones	Participación	Crecimiento	Importaciones	Participación	Crecimiento
59.28	296.4	33.80%	500%	172.8	17.80%	25.60%

*Fuente:* Elaboración propia

En base a lo antes expuesto, se observa un sector que desarrolla una actividad económica importante no solo en importaciones sino en generación de impuestos por ventas y empleo directo e indirecto, por lo que se estima decisivo para estas empresas contar con un sistema que las proteja de fraudes, robos y otras actividades delictivas que puedan hacerles perder su inversión y en consecuencia, disminuir su participación en el mercado local. Sin contar con que

estas prácticas afectan la economía nacional debido a que imposibilitan y perjudican la recolección de la correspondiente carga impositiva que dinamice el ejercicio fiscal.

Siendo el objetivo del modelo que se ha propuesto: impulsar el establecimiento de medidas de seguridad que eviten pérdidas y dinamicen, no solo la economía del sector, sino del país.

Después de esta breve exposición de la situación actual del sector automotor en el país, se detallan los objetivos del trabajo de investigación, el sistema de hipótesis a considerar, las delimitaciones de este estudio y las limitaciones presentadas durante su desarrollo, en ese orden.

## **1.5. Objetivos**

### ***1.5.1. Objetivo General***

Diseñar un modelo para gestionar el riesgo operacional en base al enfoque “COSO”, que contribuya a minimizar las pérdidas económicas y financieras derivadas de la materialización de este tipo de riesgo, en las grandes empresas comercializadoras de repuestos automotores en el AMSS.

### ***1.5.2. Objetivos Específicos***

- Identificar las condiciones bajo las que se realizan los procesos y procedimientos operacionales que expongan al riesgo operacional de las empresas estudiadas.
- Medir el grado de cumplimiento y de medidas de protección financiera de las empresas de estudio, mediante la metodología detallada en el modelo con enfoque “COSO”, para la determinación del grado de riesgo operacional al que están expuestas.

- Definir los elementos para el diseño de un modelo de gestión de riesgos que contemple planes de acción para la prevención, identificación y corrección en áreas de oportunidad, en aras de la mitigación del riesgo operacional.

## 1.6. Sistema de Hipótesis

### 1.6.1. Matriz de Congruencia

**Tema:** “Diseño de modelo para gestionar el riesgo operacional con enfoque “COSO”, derivado de la materialización del riesgo operativo en las grandes empresas que comercializan repuestos automotores en el área metropolitana de San Salvador (AMSS)”.

**Enunciado:** “La ausencia de control interno a través de la gestión de riesgos operacionales en las empresas grandes del sector automotor de venta de repuestos en el AMSS, no permite controlar las pérdidas financieras por robos, fraudes y otras actividades ilícitas como el lavado y/o activos, restándole competitividad al sector”.

**TABLA 5**

*Matriz de congruencia*

Objetivo General	Hipótesis General	Variables	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas	Variables
Diseñar un modelo para gestionar el RFO en base al enfoque “COSO” que contribuya a minimizar las pérdidas económicas y financieras derivadas de la materialización de	Si se aplica un modelo para la gestión de riesgos operacionales basado en el enfoque "COSO", entonces se minimiza las pérdidas	MGR.  Minimización de pérdidas.	Identificar las condiciones bajo las que se realizan los procesos y procedimientos operacionales que aumenten la exposición al riesgo operacional.	A mayor identificación de condiciones en que se realizan los procesos y procedimientos operacionales, mayores serán los	Identificación de condiciones.  Conocimiento de exposición de riesgo.

<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis General</b>	<b>Variables</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis Específicas</b>	<b>Variables</b>
este riesgo, en las grandes empresas comercializadoras de repuestos automotores en el AMSS.	económicas y financieras derivadas.			niveles de exposición.	
			Medir el grado de cumplimiento y de medidas de protección financiera de las empresas de estudio, mediante la metodología del enfoque “COSO”, para la determinación del grado de riesgo operacional al que están expuestas en estos momentos.	Si se mide el grado de cumplimiento de las medidas de protección financiera de las empresas, entonces se determina el grado de riesgo operacional al que están expuestas.	Medidas de protección.  Nivel de riesgo.
			Definir los elementos para el diseño de un MGR que contemple planes de acción de prevención en áreas de oportunidad	Si se define los elementos para el diseño de un modelo de gestión, entonces se podrá mitigar el riesgo operacional.	Definición de elementos del modelo.  Mitigación de riesgo.

Objetivo General	Hipótesis General	Variables	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas	Variables
			para la mitigación del riesgo operativo.		

*Fuente:* Elaboración propia.

### 1.6.2. Hipótesis nula $H_0$ e hipótesis alterna $H_a$

$H_0$ : Las empresas que se dedican a la comercialización de repuestos automotores que han evaluado el factor de riesgo que enfrentan al operar, no cuentan con un sistema estandarizado para el control de riesgos operativos actualizado.

$H_a$ : Las empresas que se dedican a la comercialización de repuestos automotrices que han evaluado el factor de riesgo que enfrentan al operar, cuentan con un sistema estandarizado para el control de riesgos operativos.

### 1.6.3. Operacionalización de Variables de Hipótesis de Trabajo

#### *Hipótesis de trabajo $H_i$ :*

“Si se aplica un modelo para la gestión de riesgos operacionales basado en el enfoque 'COSO', entonces se minimice las pérdidas económicas y financieras derivadas de este riesgo.”

**TABLA 6**

#### *Variables de la hipótesis de trabajo*

Variable	Dimensión	Indicadores
Modelos de gestión de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión de riesgo</li> <li>Identificación de riesgos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ambiente de control</li> <li>Evolución de riesgos</li> </ul>

Minimización de pérdidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos operacionales</li> <li>• Pérdidas económicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad de control</li> <li>• Comunicación e información</li> <li>• Monitoreo o supervisión</li> </ul>
--------------------------	--	---

*Fuente:* Elaboración propia.

Los indicadores son la base del desarrollo de la propuesta que se expondrá en el correspondiente capítulo.

### **1.7. Delimitación de la Investigación**

El objeto de estudio a considerar en esta investigación se refiere a las empresas legalmente establecidas, dedicadas a la comercialización de repuestos automotores, sean estos nuevos o usados, que cuenten con cinco o más sucursales y que estén en el registro oficial correspondiente. El estudio se realizó en 198 empresas, dato tomado del registro proporcionado por la DIGESTYC, anteriormente mencionado.

Este trabajo se orientó en estudiar si en la industria automotriz referida a la venta de repuestos, hay o no una adecuada gestión de riesgos en el área financiera y cómo esta se lleva a cabo, para determinar si satisface o no las nuevas metodologías de control financiero empleadas a nivel mundial.

La investigación se realizó en las empresas ubicadas geográficamente en el AMSS, incluyendo la casa matriz y sus sucursales, según correspondió.

El estudio se realizó en un plazo de siete meses, desde mayo a noviembre de 2019, para ser entregado a más tardar en febrero de 2020, luego de la tabulación de los datos y el análisis de los resultados.

## 1.8. Limitaciones

- Escasa estructura y disponibilidad de información y estadísticas actualizadas en la entidad estatal correspondiente.
- Renuencia de las empresas a otorgar oportunidades de investigación en su área.
- Escasa bibliografía especializada referente al tema “COSO” en las bibliotecas públicas y de los entes fiscalizadores, así como en bibliotecas de universidades, centros académicos y fundaciones del país visitadas.
- Ausencia de profesionales en finanzas, a nivel local, preparados en el tema y con la suficiente habilidad en el control de riesgos aplicando este modelo, que brinden asesoría o información detallada al respecto.
- La falta de aplicación del modelo “COSO” en la empresa local dificulta visiblemente reconocer los beneficios a partir del desarrollo de una base de experiencias exitosas.
- Las empresas investigadas solicitaron que no se usara sus nombres en este trabajo para participar en el estudio y proporcionar información de su negocio.
- El modelo propuesto se aplica solo si la empresa cuenta con un sistema de control interno establecido y una estructura organizativa desarrollada y flexible a los cambios.
- Las empresas calificadas para proponerles el modelo y su futura implementación fueron solamente seis, debido a que el resto que cumplía las condiciones, no aceptó completar el proceso y proveer información adicional para determinar su Índice de Control Interno y los RFO de mayor impacto.



## Capítulo 2

### Marco Teórico

#### 2.1. Antecedentes del Tema de Investigación

A nivel internacional, una de las investigaciones más recientes sobre el tema es la realizada por la Unidad de Posgrado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú) de 2016, sirve de antecedente de los resultados de aplicar el modelo “COSO” en las empresas. Esta iniciativa originada en 1985, fue estructurada de manera efectiva como un cuerpo normativo no vinculante a partir de 1992 (Asociación Española para la Calidad AEC, s.f.) ofreciendo un modelo que ayudara a identificar eventos potenciales que afectaran a una entidad, específicamente en lo referente a los RFO hablando estrictamente. El objetivo de la investigación aplicada fue evaluar la eficiencia y eficacia de los controles establecidos. La mencionada investigación demuestra en sus conclusiones que el modelo alinea el nivel de riesgo, mejora las condiciones de respuestas al mismo, minimiza sorpresas y pérdidas operativas y promueve el aprovechamiento de oportunidades de mejora en lo referente al control interno. (Sánchez, 2015)

A nivel nacional, una investigación (Rosa, 2018) de la Universidad Francisco Gavidia de 2018, considera necesaria la implementación de modelos que sirvan para la autoevaluación, fortalecimiento legal y administrativo para el control interno. Esto permite demostrar la importancia y eficacia del modelo propuesto para ser utilizada como herramienta de gestión del control interno.

Mientras que una investigación de la Universidad de El Salvador de 2013, entre otras consideraciones, contempla que la condición necesaria para la administración de un riesgo

operativo, de forma estratégica y exitosa en cualquier tipo de institución, consiste en realizar un conocimiento profundo de la situación a la que se está enfrentado a fin de determinar la posición de la misma. Y que también es necesario realizar un análisis para maximizar los beneficios.

(Castro, 2013)

## **2.2. Reseña de la Industria Automotriz de Venta de Repuestos en El Salvador**

En El Salvador la venta de repuestos automotores se remonta al inicio de operaciones en 1918 del primer y único negocio en ese momento, dedicado a la venta de automóviles. Esta empresa se llamó “B. Poma Limited” y perteneció al español Bartolomé Poma, precursor de una de las empresas más importante del país actualmente.(elsalvador.com, 2019)

Paulatinamente la empresa abría talleres y ventas de repuestos para satisfacer la necesidad de mantenimiento de los automóviles comercializados, con el fin de complementar el negocio a través de la mejora del servicio. (Guadrón, 2012)

El nombre de esta empresa ha variado con el tiempo, siendo actualmente Grupo Excel Automotriz, cuya división Excel Repuestos cuenta con doce sucursales a nivel nacional, caracterizándose por distribuir de forma exclusiva repuestos originales de las marcas más cotizadas en el mercado local, como Toyota, Kia, Chevrolet, Mitsubishi, BMW, Fuso e HINO. Además, ofrece repuestos equivalentes, llantas, lubricantes y accesorios.

A finales de 1940 empiezan a surgir otros negocios especializados en la venta de repuestos de primera mano destinados al sector automotor con marcas que no proveía hasta ese momento, el único negocio del sector, como Ford, Volvo, Jeep, Mercedes Benz, entre otras. A partir de ese momento y de forma gradual, empieza a surgir un mercado más diversificado y es en 1980 con el “boom japonés” de exportación de vehículos a Latinoamérica, que este mercado

de repuestos se extiende a nivel nacional, otorgándole al consumidor de ingresos medios, la adquisición de vehículos con un mantenimiento más asequible, en cuanto al costo de los de repuestos.

Con el paso de los años y como respuesta a un sector específico, para finales de 1980 operaban de manera incipiente pero decisiva diferentes negocios de repuestos de segunda mano, principalmente de autos retirados de circulación en Estados Unidos, subastados, comprados e importados al país para su desarme o “deshuesamiento” por pequeños empresarios, por lo general, con personería natural.

Con los antecedentes descritos, nace en 1982 la Asociación Salvadoreña de Importadores de Repuestos Automotrices (ASIRA), la cual en este tiempo ha crecido y se ha fortalecido tanto que ello le ha permitido ser miembro de la Asociación Nacional para la Empresa Privada (ANEP).

En los tiempos actuales, el consumidor salvadoreño cuenta con una amplia oferta de repuestos nuevos y usados desde grandes empresas hasta pequeños negocios locales, distribuidos en la mayoría de los principales municipios.

De acuerdo con el sitio en línea del rotativo El Diario de Hoy, denominado [elsalvador.com](http://elsalvador.com), en su artículo de fecha 31 de julio de 2017, en el año 2016, El Salvador importó \$63.6 millones en partes y accesorios para vehículos, lo cual es un reflejo de la importancia del ramo en el país.

### **2.3. Marco Conceptual**

En este apartado se hace un compendio de los conceptos más relevantes relacionados al tema, basados en su totalidad de la página oficial de “COSO” ([www.coso.org](http://www.coso.org)), salvo excepciones donde se menciona la fuente. Este apartado busca establecer los elementos básicos

que preceden un diseño de un MGRO. “COSO” se orienta en gran medida al control de las operaciones financieras y sus amenazas implícitas.

### ***2.3.1. Antecedentes del Riesgo***

Toda actividad empresarial lleva implícito un riesgo, máxime si se habla de una economía que pretende integrarse al mercado global como la salvadoreña, donde la organización, la aplicación y el firme cumplimiento de leyes y normativas de gestión financiera no es el deber ser de la realidad nacional.

No se puede negar que en El Salvador, se ha tenido y se mantienen intentos aislados de aplicar algunas normas, sistemas y modelos de gestión financiera, pero esto no se ha extendido como una cultura de país, mucho menos como una política de Estado, sino que es algo que se da de forma desarticulada, sin integración entre las instancias estatales que rigen los gobiernos de turno y la empresa privada.

Considerando tal panorama, las empresas deben ser conscientes de que el riesgo no solo es parte de cualquier negocio, sino que lo define y le establece límites; es decir, los riesgos a los que puedan estar expuestas van a limitar de manera importante el rango de acción, de negociación o de penetración y dominio del mercado que deseen obtener. Y, aunque no se puede eliminar el riesgo, será una ventaja competitiva si este se conoce y se buscan estrategias para minimizar sus efectos.

El profesional de las finanzas que desee enfocarse en esta área de la disciplina: el riesgo financiero operacional (RFO), debe aprender a identificar, medir, evaluar, corregir y sobre todo a proteger a la compañía de este tipo de riesgo de la mejor forma posible mediante medidas de prevención y control oportunas. Este conocimiento de técnicas de evaluación y cobertura de RFO constituye uno de los principales retos en una organización.

No se debe olvidar que el riesgo se liga a la incertidumbre sobre eventos futuros y se reitera, es casi imposible su eliminación. El riesgo operativo siendo más específicos, es el potencial de pérdidas que está asociado a una operación productiva, la cual es visible cuando cambian las condiciones originales y que son definidas. Sirva como ejemplo las condiciones del escenario estatal cuyo fin sea garantizar el funcionamiento del sistema productivo en su conjunto, incluyendo el aspecto impositivo.

Peter Drucker establece que la actividad económica por definición compromete los recursos presentes a un futuro incierto; por tanto, lo único seguro en el futuro es la incertidumbre y sus riesgos. De modo que tomar riesgos es la esencia de la actividad económica y es debido a ello que los directivos de las organizaciones deben contar con elementos para elegir racionalmente los cursos de acción a seguir. Riesgo e incertidumbre están relacionados.

Para muchos autores, el riesgo es considerado un evento negativo con probabilidad de impacto en el desarrollo del negocio. Su realidad genera pérdidas debido a que pueden surgir retrasos en la planificación temporal así como aumento de los costos del negocio.

Por lo tanto, prevalece la necesidad de conocer la relación entre el riesgo y el rendimiento que se deriva de las operaciones de la empresa, con el objetivo de prevenir efectos causados por acciones de riesgo se van a ver reflejas en los estados financieros a futuro. El saber mediar la relación riesgo/rendimiento propiciará la correcta valoración de los datos financieros para la toma de decisiones que aumenten o mantengan estable el valor de la empresa.

La definición de riesgo se puede inclusive calcular con una fórmula matemática, como se describe a continuación:

$$R = P \times I$$

Donde:

R: Riesgo

P: Probabilidad de que se presente el riesgo

I: Impacto o severidad del riesgo

Sin embargo, este estudio no se referirá al comportamiento y demostración matemática del riesgo, sino a la evaluación de los aspectos estratégicos y procedimentales que intervienen en el control de los riesgos de índole financiera y, siendo más específicos, en el ámbito del riesgo operativo u operacional, uno de los que con más frecuencia se presentan en el ejercicio financiero y contable de la empresa, según lo ha podido determinar la experiencia personal del autor de esta investigación y el aval de autores reconocidos en el tema.

### ***2.3.2. Concepto y Definición de Riesgo***

El riesgo se puede considerar de forma general como una situación de incertidumbre bajo la perspectiva de una amenaza.

Para Gitman (2003), el riesgo es la posibilidad de una pérdida financiera. Los activos que tienen más probabilidades de pérdida se consideran más riesgosos que aquellos que tienen menos posibilidades de pérdida.

El término riesgo se utiliza de manera indistinta con incertidumbre. Respecto a la incertidumbre, según Mun (2006), existen tres niveles de incertidumbre dentro de los riesgos y estas son:

## FIGURA 1

### *Niveles de Incertidumbre*



*Fuente:* Elaboración propia.

### 2.3.3. Tipos de riesgo

Una de las clasificaciones de los riesgos que puede enfrentar una empresa es (Carvajal, 2013):

**TABLA 7**

### *Clasificación de los riesgos*

<b>Clasificación</b>	<b>Tipo de riesgos</b>
En términos generales	Riesgos estratégicos
	Riesgos financieros
	Riesgos operativos
	Riesgos de cumplimiento

<b>Clasificación</b>	<b>Tipo de riesgos</b>
	Riesgos de tecnología
Según su origen	Riesgos internos
	Riesgos externos
Según su materia	Riesgos operacionales
	Riesgos financieros
	Riesgos comerciales
	Riesgos legales
Según la fuente	Riesgos de mercado
	Riesgos de crédito
	Riesgos de liquidez
	Riesgos legales
	Riesgos de fraude
	Riesgos de competencia
	Riesgos de modelo
Riesgos de control de actividades delictivas	

*Fuente:* Elaboración propia.

#### **2.3.4. Riesgo Financiero**

Es preciso tener presente que todo riesgo es la posibilidad que suceda un evento generalmente adverso, que se puede anticipar siempre y cuando sea realizado o sea posible realizar un estudio denominado “Negocio en marcha”, siendo un postulado de las Normas de Información Financiera (NIF), en el que se establece la realización de un análisis de factores internos y externos.



Las operaciones que son más susceptibles de riesgo son:

- Inversiones
- Finanzas
- Actividades comerciales

### ***2.3.5. Riesgos Externos***

Son los que provienen del entorno, condicionando de manera directa o indirecta la marcha de la organización, que potencialmente se transforman en amenazas. Son escenarios que escapan del control de la administración de la empresa.

A manera de ejemplo se mencionan:

- Los ciclos económicos
- Riesgos de país
- Fuerza mayor
- Caso fortuito

### ***2.3.6. Riesgos Internos***

Son los que dependen de la gestión de la propia empresa, más que todo a nivel gerencial de cada departamento.

Ejemplo de ellos son:

- Dependencia de las ventas
- Falta de diversificación de actividades
- Riesgos operacionales
- Patentes y marcas comerciales

- Dependencia de suministradores
- Instalaciones obsoletas
- Falta de liquidez, entre otras

### **2.3.7. Riesgo Operacional**

Este tipo de riesgo provoca pérdidas debido a errores humanos (dentro de los riesgos internos) ya que va de la mano de casi todas las actividades de las empresas u organizaciones

Se puede considerar dos variables para evaluar:

1. La probabilidad que suceda el evento y que pueda minimizarse en futuras ocasiones.
2. Afecta directamente el patrimonio de la empresa.

Por lo cual, se puede definir este tipo de riesgo como la posibilidad de ocurrencia de pérdidas financieras, siendo los factores que intervienen los siguientes:

**TABLA 8**

*Factores que intervienen en la definición de los riesgos*

<b>Factor</b>	<b>Detalle</b>
Recursos humanos	Por negligencia, error humano, fraude, robo, ambiente laboral hostil, entre otros.
Procesos internos	Diseños, políticas, evaluaciones de contratos fuera de norma, insuficiencia de recursos, entre otros.
Tecnología de la información	Confidencialidad, oportunidad de información, entre otros.
Eventos internos	Contingencias legales, fallas en los servicios públicos, actos delictivos, entre otros.

*Fuente:* Elaboración propia.

### ***2.3.8. Gestión del Riesgo Empresarial ERM***

El riesgo es un objetivo principal del Control interno, siendo este, según Arens (2007) “un proceso diseñado para proporcionar una seguridad razonable con respecto al cumplimiento de los objetivos de la administración en las siguientes categorías:

1. Confiabilidad de los informes financieros,
2. Eficacia de las operaciones y
3. Cumplimiento con las leyes y reglamentos.

En lo relacionado al manejo de riesgos, las organizaciones han practicado por mucho tiempo la administración segmentada del mismo, esto debido a la creencia de que los eventos o imprevistos están limitados a un área de la empresa y no a toda su estructura.

Sin embargo, el nuevo paradigma es que la administración del riesgo es y debe ser coordinada e integral, y su nivel de desarrollo técnico le ha provisto de una metodología que puede ser aplicada en todas las áreas de la organización, dando como resultado, la mitigación de riesgos de forma global.

Aunque “COSO” aun se refiere a este concepto como administración de riesgos (ERM, por sus siglas en inglés), para muchos autores se debe interpretar ERM como gestión de riesgos, por su integralidad en todos los aspectos, componentes y elementos de la organización empresarial, tal como “COSO” lo define en sus publicaciones oficiales.

Esta evolución y cambio de paradigma se explica en la figura 2, donde el enfoque integral se interrelaciona con los estándares, sistemas y programas del manejo y administración

del riesgo que se han venido desarrollando, pero aplicado transversalmente a la estructura organizacional.

## FIGURA 2

*Nuevo paradigma de la gestión del riesgo*



*Fuente:* Elaboración propia.

Según Carvajal (2013), la administración de riesgo empresarial proporciona a una organización los fundamentos para administrar un amplio espectro de riesgos a los que está expuesta.

Algunos autores la denominan gestión de riesgo empresarial o corporativo (GRE) porque consideran que es un concepto más integral. De hecho, “COSO” establece en sus documentos oficiales, este término cuando dice que “la gestión de riesgo empresarial es un enfoque de gobierno estructurado y coordinado que abarca toda la empresa con el fin de identificar, cuantificar, responder y vigilar las consecuencias de eventos potenciales. Implementada por la

gerencia, la GRE es evaluada por los auditores internos con respecto a su eficacia y eficiencia.”  
 (“COSO”, 2004)

El GRE, por tanto, es una herramienta que necesita tomar medidas estratégicas e integrales que determinen su efectividad, tales como (Zenklussen,, 2017):

1. Identificar, comprender e internalizar los riesgos prioritarios.
2. Definir el estado actual de la capacidad de la empresa.
3. Analizar la brecha entre el estado actual y el deseado.
4. Elaborar un plan de acción coordinado y proporcionar supervisión.

Resumiendo, la evolución del manejo de riesgo se tiene:

**TABLA 9**

*Diferencia entre paradigmas*

<b>Administración de Riesgo tradicional</b>	<b>ERM/GRE</b>
Riesgo como peligro individual	Riesgo en contexto del negocio
Identificación y evolución	Desarrollo de cartera de riesgo
Riesgos aislados	Riesgo críticos
Mitigación de riesgos	Optimización
Riesgos sin dueños, sin responsabilidad	Riesgo definido, la responsabilidad es de todos

*Fuente:* Elaboración propia.

**2.3.9. Beneficios de un Sistema de Control Interno**

- Define normas de conducta y procedimientos de actuaciones.
- Provee una realimentación del funcionamiento de la empresa.
- Ayuda a establecer objetivos claros y medibles.

- Establece mecanismo de monitoreo.

El proceso de control implica tres etapas, las cuales son:

1. Establecimiento de normas o criterios de desempeño.
2. Medición de desempeño, para prever desviaciones.
3. Las correcciones de desviación, donde se toma las decisiones.

### 2.3.10. Características del Control

**TABLA 10**

*Características del control*

<b>Características</b>	<b>Descripción</b>
1. Integral	Por que abarca toda la organización.
2. Periódico	Se realiza evaluaciones cíclicas.
3. Selectivo	Sobre áreas críticas.
4. Creativo	Al momento de crear y seleccionar los indicadores.
5. Efectivo y eficiente	Se toman como parámetros de excelencia.
6. Adecuado	Adaptación a lo que se desea controlar.
7. Puente	Nivel estratégico u operacional.
8. Flexible	Cambia de acuerdo con el entorno.

*Fuente:* Elaboración propia.

### 2.3.11. Gestión de Riesgos

Una de las maneras en que la empresa u organizaciones gestionen el riesgo es mediante su identificación, análisis, evaluación y su tratamiento.

La gestión de riesgo tiene como objetivo procurar la seguridad en los procesos y mitigar riesgos en todas las actividades de la empresa; por lo que la gestión implica cambios en la toma

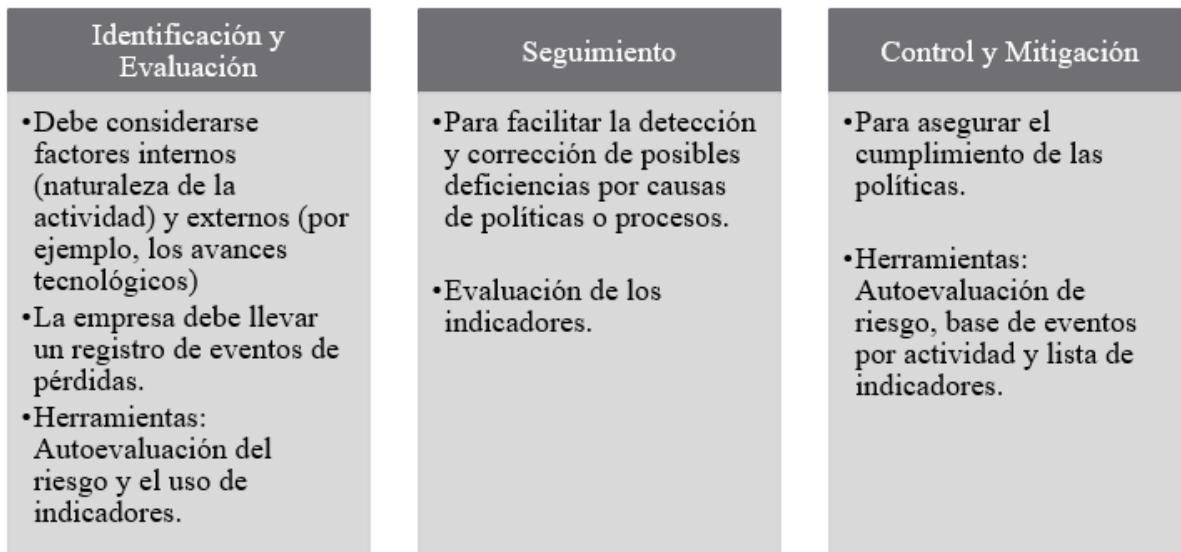
de decisiones de la gerencia, en la eliminación de paradigmas y la creación de una cultura de gestión de riesgos.

De aquí que la empresa debe tener la manera de comunicarse y consultar con todos los involucrados, toda acción va encaminada a garantizar el tratamiento de los riesgos y que esto sea sostenible para su buen funcionamiento del negocio y de sus operaciones, solo así se tendrán los mejores resultados.

Como se ha mencionado anteriormente, la gestión de riesgo, para el caso, del riesgo operacional, puede y debe de establecerse un proceso que considere las siguientes etapas:

**FIGURA 3**

*Etapas del proceso*



*Fuente:* Elaboración propia.

**2.3.12. Principios para la Gestión de Riesgos**

Según el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, encargado de la regulación y, particularmente, de la solvencia de las entidades financieras a nivel mundial, sus normas de

control del riesgo crediticio y el fraude bancario se han adaptado a los nuevos MGR como “COSO”, de una manera general para ser utilizadas en cualquier tipo de empresa y organización.

Estos son:

- Principio 1: Conocer los principales aspectos de los riesgos operativos para la institución.
- Principio 2: El marco para la gestión del riesgo estará sujeto a un proceso de auditoría interna eficaz e integral.
- Principio 3: La alta gerencia deberá ser la responsable de poner el marco de gestión aprobado por el consejo de administración.
- Principio 4: Identificar y evaluar el riesgo inherente a los productos, actividades, procesos y sistemas.
- Principio 5: Vigilar periódicamente los portafolios de riesgos operativos y las exposiciones sustanciales a pérdidas.
- Principio 6: Deberá contar con políticas, procesos y procedimientos para controlar y cubrir los riesgos o pérdidas más relevantes.
- Principio 7: Contar con planes de contingencia y de continuidad de la actividad.
- Principio 8: Los supervisores deberán exigir un marco eficaz para identificar, evaluar, seguir y controlar o mitigar los riesgos.
- Principio 9: Los supervisores deben realizar directa o indirectamente una evaluación periódica
- Principio 10: Las instituciones deberán proporcionar información pública para los participantes.



### **2.3.13. Antecedentes del Modelo de Gestión de Riesgo Bajo Enfoque "COSO"**

Este modelo de gestionar el riesgo data del año 1948, con la Declaración sobre las Normas de Auditoría (SAS). Posteriormente, por una serie de problemas identificados por el gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica en las décadas de 1970 y 1980, la Comisión del Senado de los EE.UU. forma el Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway (COSO, por sus siglas en inglés) que en 1985, a raíz de los escándalos financieros de fraude y corrupción de compañías de la talla de Enron, WorldCom, Tycon y otras compañías estadounidenses. A partir de los hallazgos realizados y de los mecanismos para hacer fraude y otros actos de corrupción financiera por parte de estas empresas, la Comisión emite una serie de documentos denominados *Marco integral de control interno*, conocidos como "Informe COSO".

Este informe tiene como objetivo aportar criterios para el control y para evaluar la eficiencia del mismo, en tanto garante del correcto funcionamiento financiero y el cumplimiento de las normas y leyes establecidas para ello.

Los aportes más relevantes proporcionados por este informe son:

- Fomentar la implementación del control interno.
- Ayudar a la optimización de recursos y hacerlos rentables.
- Herramientas de integración de sistemas de riesgos.
- Comunicación interna de la empresa.

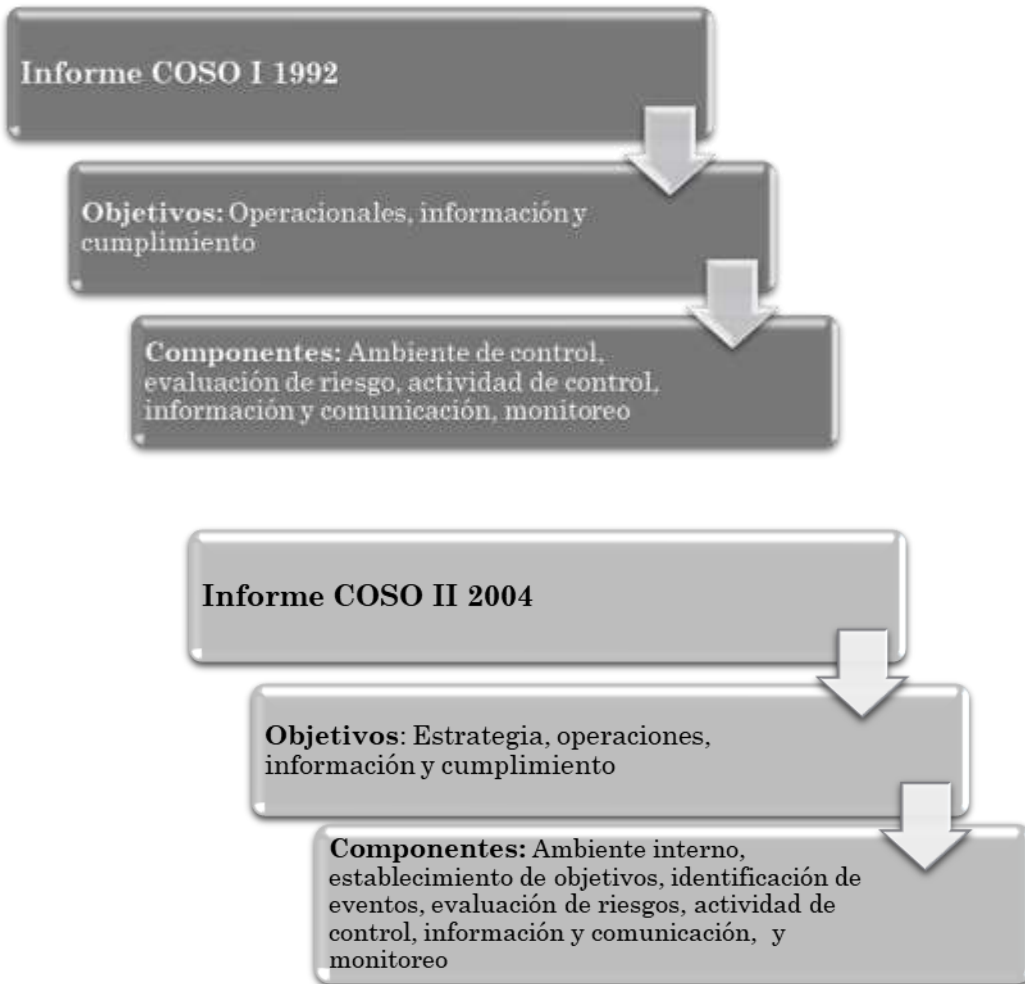
### **2.3.14. Evolución del Modelo "COSO"**

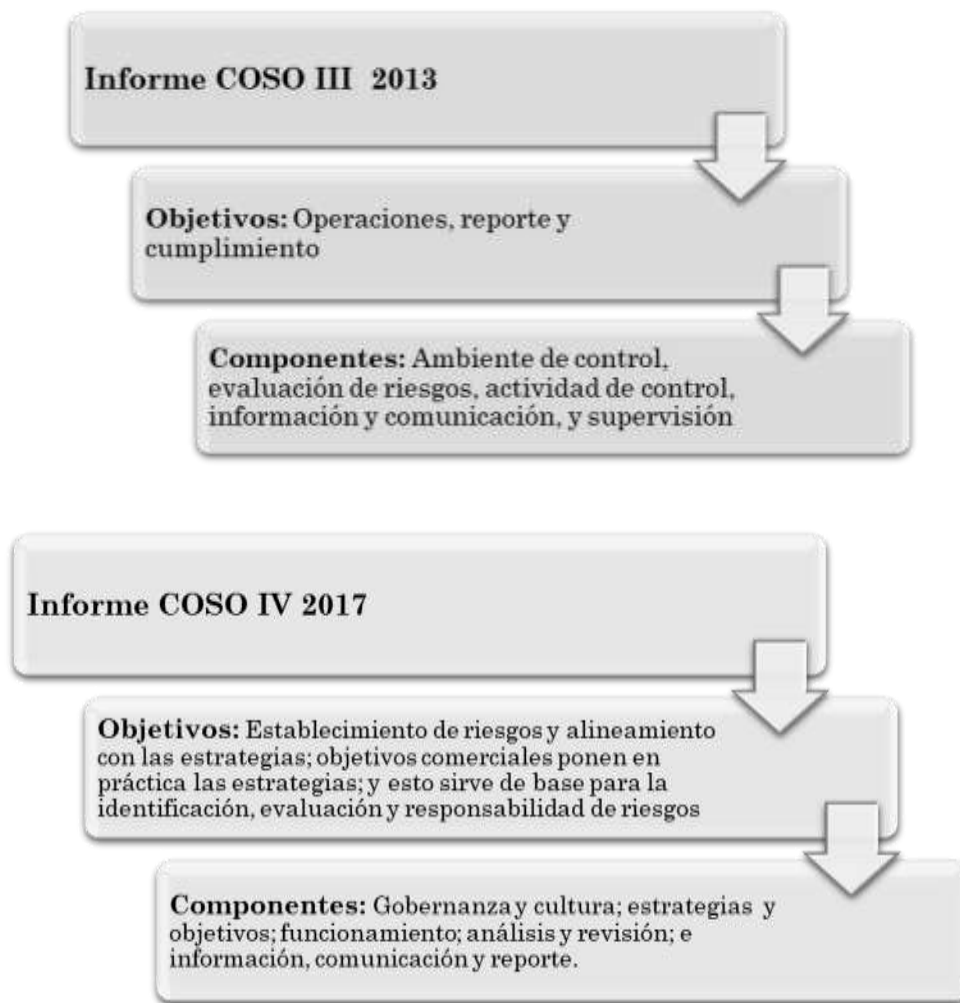
A partir de la primera publicación del informe que vendría a ser la base de la estructura del modelo actual, el informe "COSO" ha evolucionado e incorporado nuevos elementos acordes a los avances en el pensamiento administrativo y financiero, así como en el marco

normativo y legal de las últimas tres décadas. A cada actualización de la normativa se le han ido agregando nuevos componentes o elementos estratégicos de gestión.

**FIGURA 4**

*Evolución de los informes "COSO"*





*Fuente:* Elaboración propia, con base en <https://www.studocu.com/es/document/universidad-tecnica-de-cotopaxi/administracion-de-empressas/practica/cuadro-comparativo-coso/4892358/view>

La siguiente infografía refleja de forma resumida la evolución del modelo “COSO”.

**FIGURA 5**

*Evolución resumida del Modelo “COSO”*



*Fuente:* Elaboración propia

### ***2.3.15. Control Interno con Enfoque "COSO" Para la Gestión de Riesgos Operacionales.***

Se define como un conjunto armónico conformado por el sistema de planeación, las normas, los métodos, los procedimientos que se utilizan para el desarrollo de las funciones para desarrollo de las funciones para realimentar su ciclo operativo.

El control interno requiere un trabajo sistemático de inspección, comprobación, evolución y verificación de las condiciones, eventos y situaciones de vulnerabilidad que pudieran presentarse.

La importancia de que las empresas u organizaciones tengan un proceso o sistema de control es, según Deloitte (2019), desarrollar un control interno adecuado a cada tipo de organización permitirá optimizar la utilización de recursos con calidad para alcanzar una adecuada gestión financiera y administrativa, logrando mejores niveles de productividad. (Deloitte, 2019)

Entendiéndose por calidad no solo el conjunto de características que posee un producto o servicio para satisfacer las necesidades del cliente. En la actualidad, no basta implementar Controles de calidad sino el Aseguramiento de la calidad, que va más allá, pues implica un compromiso que emana desde la dirección y cruza de forma transversal todas las actividades de la empresa, y cuyo objetivo final es “estandarizar los procesos que aseguren la disponibilidad, fiabilidad, mantenibilidad de un producto o servicio” (Auditool, s.f.), en este caso, el servicio de venta de repuestos.

### 2.3.16. Objetivos Generales de "COSO"

- Establecer una definición común de control interno para cada uno de las partes de la organización.
- Facilitar modelos para evaluar los sistemas de control.

Un modelo formal para el control interno que procure minimizar los riesgos, establecer un entorno de control seguro que los prevenga y corregir las anomalías encontradas, según Arens (2007), refleja la relación entre el riesgo de auditoría aceptable (AAR por sus siglas en inglés, acceptable audit risk), riesgo inherente (IR por sus siglas en inglés, inherent risk), riesgo de control (CR por sus siglas en inglés, control risk) y riesgo de detección planeado (PDR por sus siglas en inglés, planned detection risk);

$$PDR = \left( \frac{AAR}{(IR)(CR)} \right)$$

La alta administración se enfrenta a tomar decisiones sobre temas y preguntas sensibles, cuyo abordaje, si es erróneo o no está al día con las tendencias del mercado, puede impactar en la permanencia del negocio, su posición en el mercado, la recuperación de sus inversiones, entre otros panoramas no deseados. Gran parte de estas decisiones sobre el control interno se reflejan en las líneas de acción a tomar para prevenir o mitigar los factores y elementos de vulnerabilidad que incidan en la organización. Por lo tanto, la alta dirección debe tener claridad de la importancia de poseer el control de estas amenazas. Así como ser consciente que este control debe ser oportuno, enérgico y eficaz cuando se enfrenta a situaciones cruciales, como:

- Dificultad en el manejo de costos y gastos operacionales.
- Fugas en productos y procesos que pueden generar pérdidas.

- La aparición de nuevas contingencias.
- Amenazas relacionadas con la ciber seguridad o el fraude interno o externo.

A partir de ello, se debe dar paso a cinco elementos claves para la adaptación de un control basado en "COSO":

1. Asegura la consistencia y factibilidad de un marco de referencia institucional.
2. Cambios de comportamiento de forma sospechosa.
3. Implantación de modelo de líneas de defensa eficientes y de bajo costo.
4. Integración de riesgos, proceso y controles.
5. Justificación de la inversión con análisis sostenible.

### 2.3.17. Componentes del Control Interno "COSO"

La gestión de riesgo consta de una serie de componentes o elementos propuestos por el modelo, el cual inició con cinco componentes, evolucionó a ocho componentes con el "COSO ERM", los cuales se integraron nuevamente en el modelo actual, que viene siendo la cuarta generación o versión de COSO 2017, quedando los cinco componentes originales de nuevo, cada uno de ellos relacionado a una serie de principios que se detallan a continuación.

**TABLA 11**

*Cuadro de componentes "COSO"*

<b>Componentes "COSO"</b>	<b>Principios del Modelo "COSO"</b>	<b>Principios de Gestión del Riesgo de Fraude</b>
<b>Ambiente de control</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demostrar compromiso hacia la integridad y los valores éticos.</li> <li>2. Ejercitar la supervisión de manera responsable.</li> <li>3. Establecer estructura, autoridad y responsabilidad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La organización establece y difunde al Programa de Gestión de Riesgo de Fraude, que demuestra las expectativas del Directorio y la Gerencia y su compromiso con la integridad y los valores éticos en relación a la gestión de riesgo de fraude.</li> </ol>

<b>Componentes “COSO”</b>	<b>Principios del Modelo “COSO”</b>	<b>Principios de Gestión del Riesgo de Fraude</b>
	<p>4. Demuestra compromiso a la competencia.</p> <p>5. Esfuerzo de responsabilidad para rendición de cuentas.</p>	
<b>Evaluación de riesgos</b>	<p>6. Definir objetivos adecuados.</p> <p>7. Identifica y analiza los riesgos.</p> <p>8. Evalúa el riesgo de fraude.</p> <p>9. Identifica y analiza los cambios significativos.</p>	<p>2. La organización realiza una evaluación exhaustiva del riesgo de fraude para identificar esquemas de fraude y riesgos específicos, evaluar su probabilidad e impacto, la existencia de actividades de control e implementar acciones para mitigar el riesgo de fraude residual.</p>
<b>Actividad de control</b>	<p>10. Selecciona e implementa actividades de control.</p> <p>11. Selecciona e implementa actividades generales sobre tecnología.</p> <p>12. Despliegue político y procedimientos.</p>	<p>3. La organización selecciona, desarrolla e implementa controles antifraude preventivos y delictivos para mitigar la ocurrencia de eventos de fraude o que no sean detectados de manera oportuna.</p>
<b>Información y comunicación</b>	<p>13. Usar información relevante.</p> <p>14. Comunicar internamente.</p> <p>15. Comunicar externamente.</p>	<p>4. La organización establece un proceso de comunicación para obtener información de potenciales fraudes y despliega un enfoque coordinado para la investigación y toma de medidas correctivas de manera apropiada y oportuna.</p>
<b>Monitoreo y supervisión</b>	<p>16. Realizar evaluaciones continuas y/o independientes.</p> <p>17. Evalúa y comunica deficiencias.</p>	<p>5. La organización selecciona, desarrolla y ejecuta evaluaciones permanentes para determinar si cada uno de los cinco principios de la gestión de riesgo de fraude está presente y en funcionamiento, y comunica de manera oportuna las deficiencias a los responsables de la adopción de medidas correctivas, incluyendo la alta Gerencia y el Directorio, según corresponda.</p>

*Fuente:* Elaboración propia.

### ***2.3.18. Ambiente Interno de Control***

Es uno de los componentes de “COSO” y refleja la actitud de una compañía frente a los procesos de auditoría financiera y los controles en el interior de la empresa.

Relacionado con la filosofía institucional, la integridad y los valores éticos, una estructura organizada, asignaciones de funciones, competencias de cada uno de los agentes; este componente exige una disciplina y estructura para la correcta formulación de objetivos.

### ***2.3.19. Los objetivos Estratégicos y el Riesgo***

Los objetivos deben estar alineados con la misión y visión, estos objetivos pueden ser de tres categorías: operacionales, información financiera y cumplimiento.

### ***2.3.20. Identificación de Eventos***

Eventos que originen riesgos, sean estos internos y externos que afectan el cumplimiento objetivos y las metas de empresa.

Se debe tener cuidado al momento de la identificación y clasificación de los eventos y contingencias.

Una correcta identificación de las vulnerabilidades proporciona un mapa global de los riesgos que pueden afectar la marcha de la empresa.

### ***2.3.21. Identificación de Riesgos***

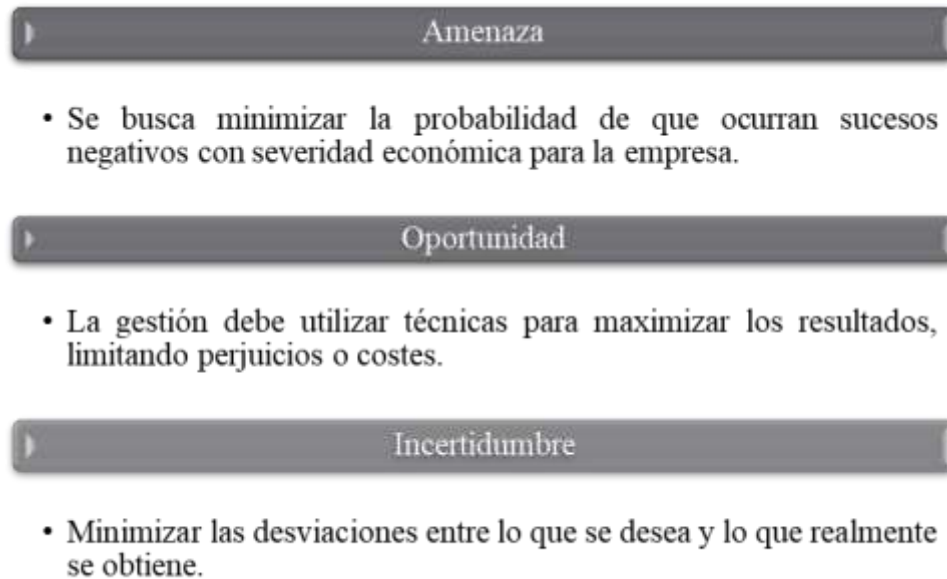
La identificación de los riesgos suele ser la primera fase de la metodología; en ella se determinan las posibles causas, orígenes o razones de las vulnerabilidades a las que está expuesta la empresa. La correcta identificación requiere de un conocimiento detallado de la



empresa, del mercado, del entorno legal, social, político y cultural, llegando al punto de diferenciar si un riesgo representa una amenaza o una oportunidad, o es una incertidumbre.

## FIGURA 6

*Diferencias entre Amenaza, Oportunidad e Incertidumbre*



*Fuente:* Elaboración propia.

### 2.3.22. *Fuentes de Identificación de Riesgos*

Entendiendo como fuentes aquellos ámbitos de la empresa que pueden generar pérdidas.

Entre las fuentes posibles se enumeran las siguientes:

- La presión de competencias
- Los empleados
- Los clientes
- Nuevas tecnologías
- Cambio del entorno económico
- Legislación

- La globalización de la actividad
- Proveedores o suministradores

Teniendo definidas las fuentes, se puede utilizar un análisis FODA, donde las estrategias de acción se enfocan a las debilidades y las amenazas.

Otras herramientas para la recopilación y análisis que pueden ser utilizados son:

- Análisis de procedimientos
- Lluvia de ideas
- Talleres de trabajo
- Cuestionarios
- Comparación con otras organizaciones o empresas

En la página 58, a continuación se presenta un esquema de la estructura de la evaluación de riesgos en una organización bajo esquema “COSO”, según Deloitte.

### ***2.3.23. Evaluación de los Riesgos***

Se analiza considerando su probabilidad e impacto a través de escalas; las contingencias financieras se evalúan en dos fases: desde la perspectiva inherente (naturaleza del riesgo) y residual (intervención o efecto de los controles).

La evaluación de cambios que puedan impactar significativamente el sistema de control interno.

### ***2.3.24. Definición del Riesgo Aceptable por la Administración***

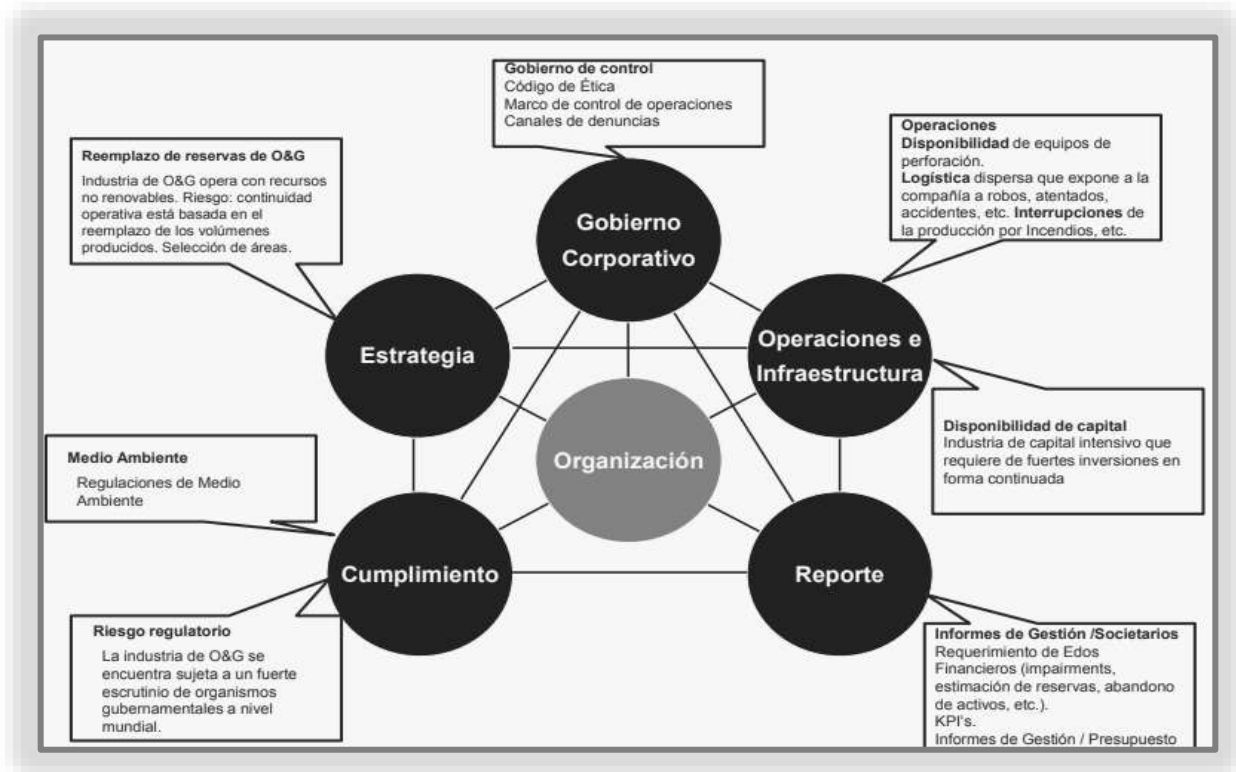
Se divide entre los riesgos inherentes de la naturaleza de las operaciones y los riesgos residuales. Este riesgo aceptable es el que permanece aún después de aplicado los controles.

### 2.3.25. Respuesta al Riesgo

En este punto hay que hacer una diferenciación entre los tipos de respuesta como son: evitar, reducir, compartir y aceptar.

FIGURA 7

Estructura de la organización



Fuente: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/risk/Evaluacion-Riesgos-COSO.pdf>, p. 15.

### 2.4. Matriz de Riesgo

Es una herramienta para identificar los riesgos más significativos e inherentes a las actividades de la empresa u organización, mediante una representación gráfica del impacto y la probabilidad de factores de riesgo.

La Matriz tiene como objetivos:

- Identificar los posibles riesgos que pueden afectar a una empresa
- Cuantificar las repercusiones
- Establecer controles y acciones a tomar

#### **2.4.1. Características de la Matriz de Riesgo**

- Flexible
- Sencilla de elaborar y consultar
- Permite realizar diagnósticos de todos los factores de riesgos
- Puede comparar acciones para la toma de decisiones

#### **2.4.2. Fundamento de la Matriz de Riesgos**

Para calcular esta matriz se usa la fórmula:  $RIESGO = VIABILIDAD \times IMPACTO$

#### **2.4.3. Viabilidad**

Se seleccionan las siguientes categorías en relación a la probabilidad de que el riesgo se materialice:

**TABLA 12**

*Puntuación de la Viabilidad del riesgo*

<b>Puntuación</b>	<b>Viabilidad</b>
1	Rara
2	Inverosímil
3	Frecuente
4	Verosímil
5	Esperada

Fuente: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/download/7061/6746/>.

#### 2.4.4. Parámetros de Viabilidad

**TABLA 13**

##### *Parámetros de Viabilidad*

<b>Puntuación</b>		<b>Viabilidad</b>	<b>Ejemplo de frecuencia de evento de pérdida</b>
Rara	1	Insignificante puede ocurrir sólo en circunstancias excepcionales.	Una vez cada treinta años o menos frecuente.
Inverosímil	2	Podría ocurrir alguna vez.	Una vez cada diez años.
Frecuente	3	Debería ocurrir alguna vez.	Una vez cada tres años.
Verosímil	4	Probablemente ocurra una vez.	Anualmente.
Esperada	5	Ocurrirá en muchas circunstancias.	Al menos mensualmente.

*Fuente:* <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/download/7061/6746/>.

#### 2.4.5. Impacto

Las consecuencias potenciales del suceso se definen en una escala del 1 al 5.

**TABLA 14**

##### *Puntuación del Impacto*

<b>Puntuación</b>	<b>Impacto</b>
1	Insignificante
2	Menor
3	Moderado
4	Mayor
5	Masivo

*Fuente:* <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/download/7061/6746/>.

### 2.4.6. Parámetros de Impacto

**TABLA 15**

*Puntuación, repercusiones, reacción y acciones de regulador del impacto*

Puntuación	Repercusiones sobre los clientes	Reacción de los medios de comunicación	Acciones del Regulador
Insignificante	1 No impacta a los clientes	No hay divulgación de problemas ni propaganda del suceso	No interviene
Menor	2 Posibilidades de suspensión de servicios pero el impacto sobre los clientes es insignificante.	Circulaciones pos internet y propaganda menor	Comentarios adversos pero no interviene
Moderado	3 Repercusiones sobre los clientes significativas	Artículos en prensa, televisión, internet, es decir divulgación significativa por un día máximo	Acciones por parte del regulador que pueden incluir multas
Mayor	4 Suspensión prolongada del servicios	Reportaje en múltiples medios y noticiarios en TV nacional por más de un día	Multas Medianas
Masivo	5 Afecta a muchos clientes	Repercusiones gubernamentales a nivel político y pérdida de confianza del público.	Multas significativas

*Fuente:* <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/download/7061/6746/>.

### 2.4.7. Exposición

El grado de exposición es una función inversa de los controles y mitigantes que se definen para cada riesgo.

**TABLA 16**

*Parámetros de Viabilidad*

Puntuación	Exposición
1	Menor
2	Limitada
3	Media
4	Significativa
5	Mayor

*Fuente:* <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/download/7061/6746/>.

## 2.4.8. Parámetros de Exposición

**TABLA 17**

### *Parámetros de Exposición*

Puntuación	Existencia de procedimientos	Controles	Planes de mitigación de riesgos
Menor	1 Procedimientos exhaustivos para cada situación y actualizados diariamente	1-Roles detallados 2-Controles automáticos 3-Controles a priori	1-De materializarse el riesgo el trabajo puede continuar porque existen un tercero al cual se transmitirá el riesgo.
Limitada	2 Procedimientos que cubren áreas claves y actualizados mensualmente	1-Roles claros 2- Mayoría de responsabilidades definidas 3-La mayoría son automáticos y preventivos	1-Casi todo el riesgo se ha transmitido a un tercero, es decir si existe un plan de contingencia
Media	3 Procedimientos para áreas claves, actualizaciones periódicas	1-La mayoría de roles definidos 2-Algunos controles automáticos otros manuales 3-Pocos controles preventivos	1-El riesgo ha sido parcialmente transferido a un tercero
Significativa	4 Escasez de procedimientos sin actualizaciones	1-Lo que existen son acciones correctivas de largo plazo. 2-La mayoría de controles son manuales	1-Una parte mínima ha sido transferida a un tercero, no se puede continuar con las operaciones en caso de materializarse el riesgo
Mayor	5 Procedimientos mínimos o nulos, ausencia de actualizaciones	1-No existe definición de roles, controles ni de responsabilidades	1-No existe plan de contingencia, es decir el riesgo no se ha transferido a un tercero

*Fuente:* <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/download/7061/6746/riesgo.original.pdf>

## 2.4.9. Apetito de Riesgo

El apetito de riesgo se refiere a la cantidad de exposición e impacto de riesgo potenciales que la empresa u organización está dispuesta a asumir para alcanzar sus objetivos. Gráficamente el apetito de riesgo se representa de la siguiente manera:

## FIGURA 8

### Representación del Apetito de Riesgo



Fuente: [https://auditoresinternos.es/uploads/media\\_items/150629-caso-pr%C3%A1ctico-sobre-apetito-de-riesgo.original.pdf](https://auditoresinternos.es/uploads/media_items/150629-caso-pr%C3%A1ctico-sobre-apetito-de-riesgo.original.pdf)

Cuando se habla de gestión de riesgo, el apetito es uno de los primeros elementos que hay que establecer y definir, es decir, al definir el nivel de riesgo que puede enfrentar una empresa, se puede saber qué tantos recursos se necesitan para manejar y mitigar el posible impacto.

## FIGURA 9

### Esquema de diseño de Apetito de Riesgo



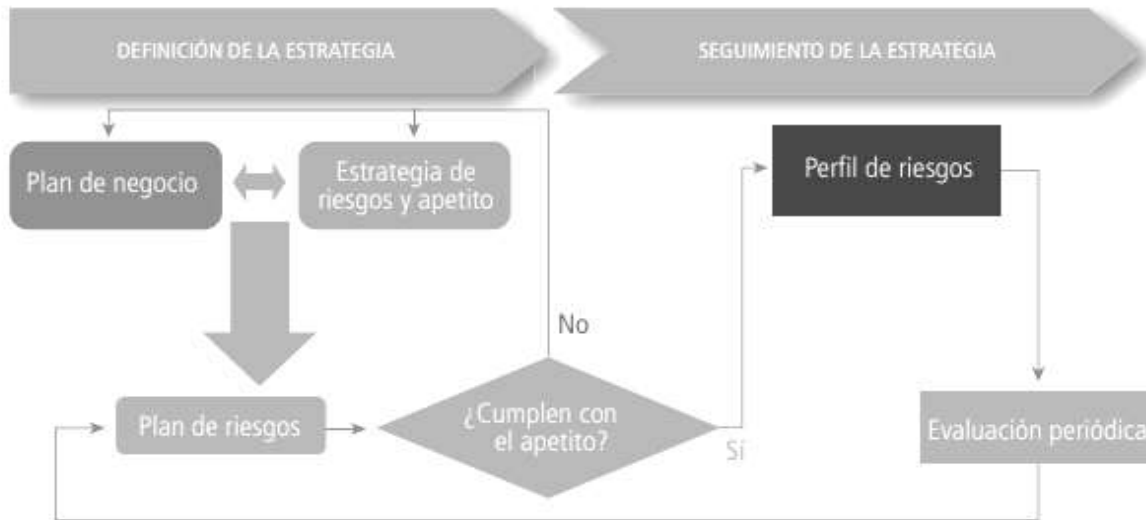
Fuente: [https://auditoresinternos.es/uploads/media\\_items/150629-caso-pr%C3%A1ctico-sobre-apetito-de-riesgo.original.pdf](https://auditoresinternos.es/uploads/media_items/150629-caso-pr%C3%A1ctico-sobre-apetito-de-riesgo.original.pdf). P. 8



Para que la empresa establezca y controle sus niveles del apetito del riesgo , se sigue un proceso general, que consta de las siguientes fases:

**FIGURA 10**

*Flujograma: Definición del Apetito de Riesgo*



Fuente: [https://auditoresinternos.es/uploads/media\\_items/150629-caso-pr%C3%A1ctico-sobre-apetito-de-riesgo.original.pdf](https://auditoresinternos.es/uploads/media_items/150629-caso-pr%C3%A1ctico-sobre-apetito-de-riesgo.original.pdf).

Es preciso destacar la diferencia que existe entre apetito de riesgo, tolerancia al riesgo y capacidad de riesgo, para eso se representa en el siguiente cuadro:

**FIGURA 11**

*Diferencias entre Apetito, Tolerancia y Capacidad de riesgo*

Concepto	Explicación
Apetito de riesgo	Es el riesgo que se está dispuesto a aceptar en la búsqueda de la misión y visión de la entidad. Lo decide cada organización
Tolerancia de riesgo	Es el nivel aceptable de variación en los resultados para el logro de los objetivos. Cantidad máxima de riesgo que la empresa está dispuesta a aceptar

Concepto	Explicación
Capacidad de riesgo	Es el cambio a la cantidad y tipo de riesgo máximo que una empresa es capaz de soportar en la persecución de sus objetivos

*Fuente:* elaboración propia

Puede darse el caso que el nivel de apetito sea relativo para una categoría de riesgo específico, por ejemplo una estrategia de inversión de alto riesgo no tiene el mismo nivel entre una empresa consolidada o una emergente; a esta situación es lo que se conoce como Tolerancia al riesgo. (Calle, 2018)

## FIGURA 12

*Interrelación entre Apetito de riesgo, Tolerancia al riesgo y Capacidad de riesgo*



*Fuente:* <https://www.riesgoscero.com/blog/que-es-apetito-al-riesgo>.

La figura anterior se interpreta de la siguiente manera:

La capacidad de riesgo se compone de dos elementos: el apetito y la tolerancia al riesgo. En ambos extremos se ubican los límites mínimo y el máximo de capacidad de riesgo que una empresa puede asumir.

El espacio que está en medio, que se representa con gris oscuro, es el apetito al riesgo, es decir, qué tanto riesgo la empresa está dispuesta a asumir.

**FIGURA 13**

*Comparación de Apetito vs. Pérdida*

APETITO DE RIESGO		EVALUACIÓN DE RIESGOS	
Descriptor	Valor del riesgo aceptable	Pérdida (Impacto x Probabilidad)	Nivel
Tolerancia 0	1	1	Residual
Aversión	2	2	Muy bajo
Cautela	3	3	Bajo
Moderación	4	4	Medio
Flexibilidad	6	6	Alto
Receptividad	9	9	Muy alto

Fuente: [https://auditoresinternos.es/uploads/media\\_items/150629-caso-pr%C3%A1ctico-sobre-apetito-de-riesgo.original.pdf](https://auditoresinternos.es/uploads/media_items/150629-caso-pr%C3%A1ctico-sobre-apetito-de-riesgo.original.pdf). Página 22

## 2.5. Mapa de Riesgo

Es un método de prevención que ayuda a detectar riesgos y amenazas para la actividad empresarial. También cuantifica la probabilidad de que los eventos sucedan y mide el daño potencial en caso de que este riesgo suceda.

Tiene como objetivos:

- Solventar problemas que surjan en un futuro
- Mejorar la comprensión de una organización de su perfil y apetito de riesgo
- Disminuir el impacto negativo en la empresa
- Incrementar el nivel de seguridad
- Ayuda a comunicar y transmitir la información a todo el equipo de trabajo

Quiere decir, que el mapa de riesgos ayuda a la empresa a conocer mejor el entorno en el que se desarrolla, las líneas de actuación en caso suceda o se materialice el riesgo.

Un mapa de riesgo se considera uno de los componentes críticos de la gestión empresarial por que ayuda a identificar los que requieren más atención. Por ejemplo, si la empresa está dispersa geográficamente y ciertos riesgos están asociados a este aspecto, pueden ilustrarse con un mapa de calor, usando color para la ilustración de los niveles de riesgos a los que están expuestos las sucursales de manera individual.

Uno de los aspectos importantes del mapa es que facilita los diálogos interdepartamentales sobre los riesgos inherentes de una empresa y promueve la comunicación al respecto en toda la empresa.

Para elaborar un mapa de riesgo se parte de la Matriz de riesgo conocidos los niveles de exposición, la probabilidad de amenaza y la magnitud del daño.

### 2.5.1 Estructura de una Matriz de Riesgo Operativo

**TABLA 18**

*Ejemplo de matriz de riesgo operativo*

RO		Riesgo				
		12-25	8-10	5-6	3-4	1-2
Exposición	1	C	B	B	A	A
	2	C	C	B	B	A
	3	C	C	C	B	B
	4	D	C	C	C	B
	5	D	D	C	C	C

Fuente: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/download/7061/6746/>.

Donde las letras de la A a la D cuantifican el tipo de riesgo que posee la empresa. La letra A representa que la entidad posee un nivel de riesgo operativo insignificante y la D demuestra que la empresa posee eventos que probablemente ocurren varias veces.

Una vez se tienen los valores totales de la tabla anterior, se procede a comparar en qué nivel de riesgo está que se mide valuando la magnitud del daño en la escala del 1 al 4 contra la probabilidad de amenaza en la escala del 1 al 4. Cada punto de intersección corresponde a un valor resultante de multiplicar las escalas que intersectan. Los valores se clasifican por colores; siendo verde una situación general de riesgos aceptable; los valores dentro del color amarillo indican alto y los valores en el color rojo representan riesgo muy alto, condición crítica.

Resumiendo los valores críticos para cada color:

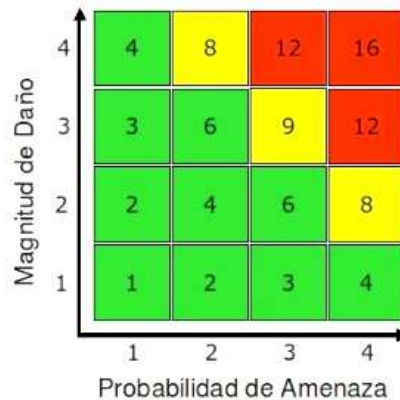
Rojo: 12 y 16

Amarillo: 8 y 9

Verde: 1, 2, 3, 4 y 6

### GRÁFICO 3

*Ejemplo de matriz de riesgo operativo por colores*



Fuente: [https://protejete.wordpress.com/gdr\\_principal/matriz\\_riesgo/](https://protejete.wordpress.com/gdr_principal/matriz_riesgo/)

## 2.5.2 Flujograma del Proceso de Diseño de la Matriz de Riesgo

FIGURA 14

Flujograma: Diseño de la matriz de riesgo



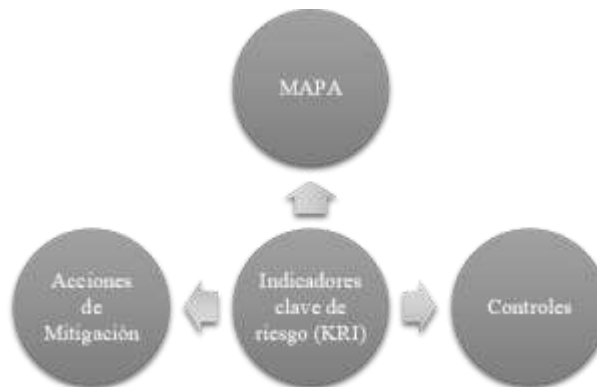
Fuente: [https://auditoresinternos.es/uploads/media\\_items/150629-caso-pr%C3%A1ctico-sobre-apetito-de-](https://auditoresinternos.es/uploads/media_items/150629-caso-pr%C3%A1ctico-sobre-apetito-de)

de-

Una vez que se tiene la matriz de riesgo, se diseña el mapa de riesgo. Para ello se sigue un proceso general y un procedimiento que se representan a continuación en las siguientes figuras.

FIGURA 15

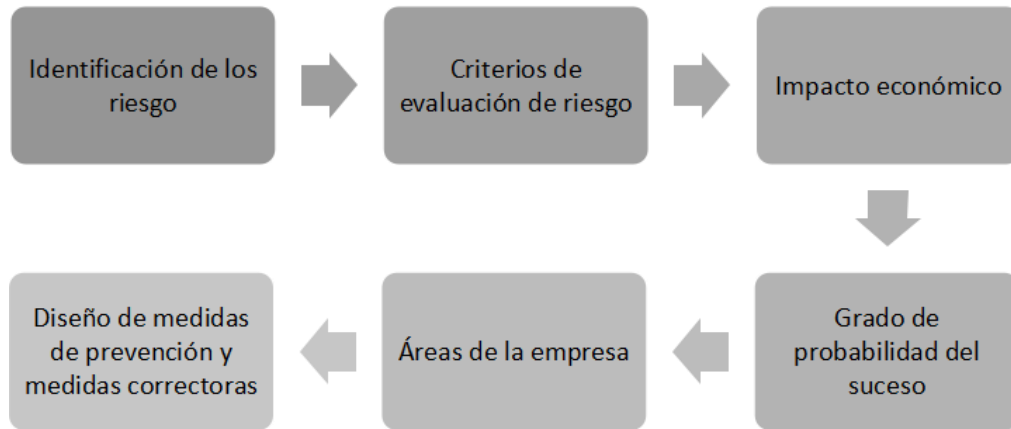
Proceso general de diseño de mapa de riesgo



Fuente: Elaboración propia a partir de: [http://www.unagaliciamoderna.com/Eawp/coldata/upload/mapa\\_de\\_riesgos\\_19\\_06\\_13.pdf](http://www.unagaliciamoderna.com/Eawp/coldata/upload/mapa_de_riesgos_19_06_13.pdf)

**FIGURA 16**

*Flujograma: Proceso detallado de diseño de mapa de riesgo*



*Fuente: Elaboración propia*

## 2.6 Mapa de Calor

Después que se ha realizado el proceso y el diseño del mapa, gráficamente este se representa de la siguiente manera:

**FIGURA 17**

*Ejemplo de mapa de riesgo en base a la probabilidad e importancia del riesgo*

PROBABILIDAD	Muy alta					
	Alta					
	Media					
	Baja					
	Muy baja					
		Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy Alta
		IMPORTANCIA				

*Fuente: [http://www.unagaliciamoderna.com/Eawp/coldata/upload/mapa\\_de\\_riesgos\\_19\\_06\\_13.pdf](http://www.unagaliciamoderna.com/Eawp/coldata/upload/mapa_de_riesgos_19_06_13.pdf)*

Como se observa en la figura anterior, el mapa de riesgo usa colores y consiste en una matriz donde el eje x representa la probabilidad de frecuencia del riesgo y el eje y representa el impacto que puede tener el mismo.

Tiene las siguientes características:

- Basado en los sistema de información.
- Cuantifica la probabilidad de que los eventos sucedan.
- Mide el daño potencial en caso de que el riesgo suceda.
- Ayuda a la empresa a conocer mejor el entorno.

Hay que notar que el mapa de riesgo, es también conocido como mapa de calor de riesgo, o simplemente mapa de calor, pues es una herramienta de visualización de datos para comunicar los riesgos específicos que enfrenta una empresa.

## **2.7 Indicadores de Riesgos**

Una vez conocido el mapa de calor, se tienen los indicadores de riesgo (KRI) que son herramientas fundamentales empleadas para monitorear y mitigar los impactos de posibles amenazas.

Su importancia radica en que si una empresa mide todo, en realidad no está midiendo nada, los indicadores ofrecen información relevante que sirve para tomar decisiones oportunas y enfocarse en las contingencias más urgentes.

Una de las razones de su utilización es el dinamismo y la utilización en los procesos de Benchmarking, pues ayudan a identificar las tendencias de riesgo antes que sucedan.

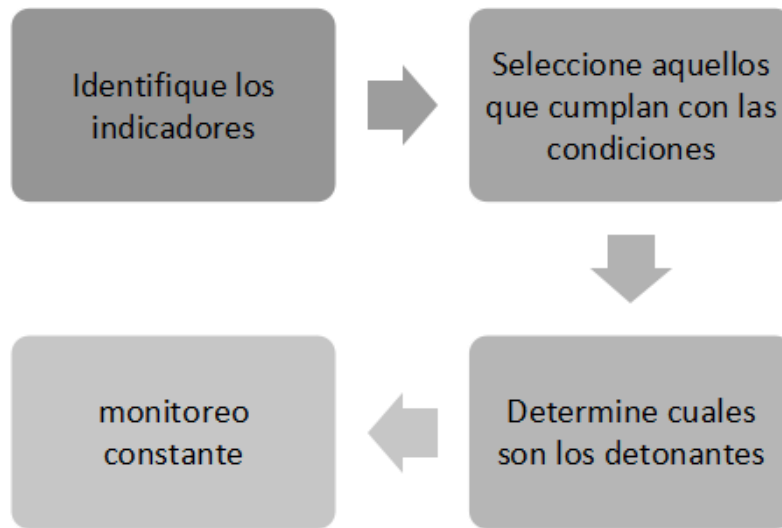
Entre las características que deben tener los indicadores se tiene:



- Deben ser cuantificado como un monto o porcentaje o que tenga valores que muestren una evolución en el tiempo.
- Deben ser fáciles de entender por el equipo.
- Deben ser efectivos o precisos.

## FIGURA 18

*Flujograma: Proceso de diseño de indicadores*



*Fuente:* Elaboración propia

Donde se puede encontrar la información:

1. Pueden ser tomados de datos externos, como informes financieros de los clientes o de la industria e indicadores económicos.
2. Datos internos, tendencias de precios, asuntos laborales, capacidad de la empresa.
3. La alineación de las personas involucradas.

### **2.7.1 Actividades de Control**

La elección de actividades de control que ayuden a mitigar los riesgos está constituida por políticas y procedimientos, además de los que están incluidos en los otros cuatro

componentes del control interno, que ayudan a asegurar que se toman las acciones necesarias para localizar los riesgos en el cumplimiento de los objetivos de la entidad; por lo general, estos incluyen las siguientes actividades específicas de control:

1. Separación adecuada de las responsabilidades,
2. Autorización adecuada de las operaciones y actividades,
3. Documentos y registros adecuados,
4. Control físico sobre activos y registros, y
5. Verificaciones independientes referentes al desempeño. (Arens, 2007)

### ***2.7.2 Efectividad de los Controles***

Es la calificación ponderada del control, esta labor implica cubrir más de un riesgo de una misma categoría o de diferentes.

### ***2.7.3 Información y Comunicación***

Proceso continuo iterativo, para obtener la información, de esta forma la empresa puede capturar, procesar y administrar datos e información. Información que debe de ser transmitida a cada funcionario, y que comprende la creación de manuales, entrenamiento y campañas para difundir las actividades de control.

### ***2.7.4 Monitoreo***

Supervisión permanente realizando las modificaciones oportunas para detectar las fallas.

### **2.7.5 Esquema Básico de un Modelo de Gestión de Riesgo Operativo (MGRO)**

A partir del marco teórico, se concluye este apartado con un esquema general de MGRO que puede adaptarse a las necesidades de las empresas estudiadas y que contiene los siguientes componentes:

1. Ambiente de control:
  - Resultados de evaluación.
  - Debilidades detectadas en la empresa.
  - Propuesta para el correcto desempeño del personal.
2. Evaluación del riesgo
  - Resultados de la evaluación.
  - Propuesta para el correcto desempeño.
3. Actividad de control.
  - Resultado de la evaluación.
  - Debilidades detectadas en cada departamento.
  - Propuesta para el correcto desempeño.
4. Información y Comunicación
  - Resultados de la evaluación.
  - Propuesta para el correcto desempeño.
5. Supervisión
  - Resultados de la evaluación.
  - Propuesta para el correcto desempeño.

## 2.8. Marco Legal

Se expone, de una manera general, el conjunto de leyes, normas de auditoría y control interno que estandarizan y regulan los procesos financieros y que se aplican actualmente a los modelos de gestión en todo tipo de entidades alrededor del mundo.

Esta información se ha tomado de los sitios oficiales de las entidades correspondientes, incluido el marco legal regulatorio, normativo y de supervisión de El Salvador.

### 2.8.1. Marco Legal de El Salvador

En El Salvador se tiene un conjunto de leyes, reglamentos y normas que regulan los aspectos financieros y establecen las penalizaciones al incurrir en incumplimientos de las mismas. Se mencionan a continuación.

- **Leyes mercantiles**

Rigen la actividad de los comerciantes, regulando los actos y cosas mercantiles, la fijación de las reservas legales y la manera de llevar la contabilidad de las sociedades y/o empresas.

- **Leyes Tributarias.** Establecen los derechos y obligaciones de los contribuyentes, fijación del cumplimiento de las obligaciones tributarias, establecimiento de normas para la cosas de auditoría tributaria a las empresas.
- **Ley de Registro de Comercio de la República de El Salvador.** Donde se fija la obligación del registro de brindar seguridad jurídica de lo que en él se registra.
- **Ley Reguladora del Ejercicio de la Contaduría Pública.** Establece los derechos y obligaciones, funciones del contador cuando ejerce la actividad de auditoria.

- **Ley de la Superintendencia de Obligaciones Mercantiles.** Esta da vida a la superintendencia para que ejerza la vigilancia y supervisión de comerciantes en el cumplimiento de las obligaciones mercantiles.
- **Ley contra el Lavado de Dinero y Activo.** Establece la obligación de la empresa de recabar elementos útiles para prevenir, investigar y perseguir los delitos de operaciones con recursos de procedencia ilícita.
- **Ley del Sistema Financiero para el Fomento al Desarrollo.** Para la regulación de riesgos de mercado, gestión de riesgo de portafolios de inversión
- **Normas para la Gestión Integral de Riesgo de las Entidades Financieras.** Establece elementos mínimos que deben de observar las entidades para la gestión de riesgos financieros.
- **Normas para la Gestión del Riesgo Crediticio y de concentración de Crédito.** Tiene por objeto dar lineamientos para la gestión de riesgos de crédito y la adopción de políticas para la identificación y medición de riesgo.

## **2.8.2. Marco Normativo Internacional**

### **2.8.2.1. Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)**

Entre ellas compete a lo relacionado con el control las normas:

- NIIF 9: Instrumento financiero que estandariza la presentación de la información sobre instrumentos financieros, teniendo como objetivo reflejar la realidad empresarial y las actividades de riesgo.

### **2.8.2.2. Normas para el Ejercicio Profesional de Auditoría Interna (NEPAI)**

Rigen el trabajo de las auditorías internas junto con las normas sobre atributos (serie 1000) y normas de desempeño (serie 2000).

- Normas sobre atributos: la primer letra después de los números debe ser minúscula.
  - 1000 Propósito, autoridad y responsabilidad
  - 1300 Programa de aseguramiento de calidad y mejora
  - 1310 Evaluación del programa de calidad
  - 1311 Evaluación interna
  - 1312 Evaluación externa
  - 1320 Reporte sobre programas de calidad
  
- Normas sobre desempeño:
  - 2000 Administración de la actividad de auditoría interna
  - 2010 Planificación
  - 2020 Comunicación y aprobación
  - 2030 Administración de recurso
  - 2040 Políticas y procedimientos
  - 2110 Gestión de riesgo
  - 2120 Control
  - 2310 Identificación de la información
  - 2320 Análisis y evaluación
  - 2330 Registro de información
  - 2400 Comunicación de resultados
  - 2500 Supervisión del programa

### **2.8.2.3. Declaración sobre Normas de Auditoría (SAS)**

- SAS 53 Responsabilidad del auditor para detectar e informar sobre errores e irregularidades en la auditoría de estados financieros.
  - Errores como en la declaración o en la aplicación de los objetivos
- SAS 54 Actos ilegales cometidos por los clientes como violación de las leyes.
- SAS 78 Evaluación de la estructura del control interno en auditoría de estados financieros.
  - Considerando el tamaño de la entidad, naturaleza del negocio, complejidad de las operaciones
- AS 82 Aspectos de fraude en auditoría de estados financieros, siendo la gerencia responsable de la prevención y detección de este.
  - Se debe tomar: características de la gerencia, condiciones de la industria, características de las operaciones.

### **2.8.2.4. Declaración sobre Normas de Auditoría Interna (ISAS)**

- ISAS 1 Control
- ISAS 3 Discusión, detección, investigación y reporte de fraude
- ISAS 6 Papeles de trabajo de auditoría
- ISAS 7 Comunicaciones
- ISAS 8 Procedimientos analíticos de auditoría
- ISAS 9 Evaluación de riesgo

### **2.8.2.5. Declaración sobre Normas de Auditoría Interna**

- Número 3

- Conocimientos del fraude
- Alerta oportuna del fraude
- Evaluación de los indicadores de fraude
- Investigación de los fraudes
- Número 9
  - Evaluación de riesgo
  - Identificación de las unidades auditadas
  - Factores de riesgo
- Número 13
  - Seguimientos sobre hallazgos de auditoría
  - Reporte

#### **2.8.2.6. Normas Internacionales de Auditoría (NIAS)**

- 240 Fraude y error
- 400 Evaluación de riesgos y control
- 401 Auditoría en ambiente de sistemas de información por computadora

#### **2.8.2.7. Normas de la Organización Internacional de Normalización (ISO)**

- 31,000: Aborda la gestión de riesgo de forma global, se trata de un estándar que puede ser utilizado por cualquier tipo de organización. Establece una serie de principios para la implementación de un sistema de gestión de riesgo empresarial.
- 22,301: Sistema de control de continuidad del negocio, se especifica los requisitos para la planificación, establecimiento, implementación, operación, revisión y mantenimiento de la marcha de un negocio; en ella se determina los recursos



necesarios, los roles durante los incidentes de interrupción, establecimiento de canales de comunicación interna y externa.

## Capítulo 3

### Metodología de investigación

#### 3.1 Tipo de Investigación

Para efectos de claridad, se utilizará el enfoque de Sampieri et al. (2010) quienes sostienen que las investigaciones se pueden abordar desde tres tipos de enfoques:

- **Cuantitativo:** Se utiliza para medir fenómenos a través de la estadística, poniendo a prueba una hipótesis por medio de un análisis causa-efecto, haciendo especial énfasis en analizar una realidad objetiva.
- **Cualitativo:** En este tipo de investigación, el objeto de estudio se investiga a profundidad sin hacer uso de la estadística, analizando una realidad subjetiva.
- **Mixto:** Como su nombre lo indica, es una combinación entre el enfoque cuantitativo y el cualitativo.

Por las condiciones de interés de este trabajo, en donde se pondrá a prueba una hipótesis, se llevará a cabo una investigación de tipo cuantitativo.

Por otra parte, el enfoque de esta investigación será descriptivo, ya que se cumplen los criterios que Sampieri et al. (2010) establecen:

“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 estas.” (p. 80)

### 3.2 Población, Muestra y Técnica de Muestreo

### 3.3 Universo de Estudio o Población

El estudio se realizó considerando una población de 198 empresas a nivel capitalino entre pequeñas, medianas y grandes empresas del sector automotor orientado a las ventas de repuestos, nuevos o de segunda mano dato tomado del registro proporcionado por la DIGESTYC y que anteriormente fue mencionado.

### 3.4 Cálculo del Tamaño de la Muestra

Considerando que es una población relativamente pequeña, finita o conocida la ubicada en el AMSS, y desde el punto de vista estadístico (Sierra Bravo, 1991a), una población finita es aquella constituida por un número inferior a 100,000 unidades.

Por lo tanto, para el cálculo de la muestra que corresponde a este caso, se ha usado la fórmula para la población finita o conocida, la cual se detalla a continuación:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{E^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

Donde:

- n: Tamaño de la muestra que se quiere estudiar
- Z: Intervalo de confianza o grado de confiabilidad
- N: Población o censo
- p: Probabilidad a favor
- q: Probabilidad en contra
- E: Error estándar

Se ha considerado las condiciones máximas para este caso, que corresponden a las variables de la siguiente manera:

- un intervalo de confianza del 90% ( $Z = 0.9$ ).
- la probabilidad a favor de 20%, para una población de 198 empresas del área metropolitana ( $p = 0.2$ ;  $q = 0.8$ ;  $N = 198$ ).
- un 10% de error ( $E = 0.1$ ).

Sustituyendo en la fórmula dada, se tendría:

$$n = \frac{(0.9)^2(0.2)(0.8)(198)}{(0.1)^2(198-1) + (0.9)^2(0.2)(0.8)}$$

$$n = 36$$

La muestra de estudio obtenida mediante la fórmula anterior ha sido 36 elementos, por lo tanto, se realizará el proceso con 36 empresas del ramo.

### **3.5 Proceso Seguido para Seleccionar los Sujetos de la Muestra**

La selección de la muestra se hizo aplicando dos criterios:

1. Se tomó una muestra de forma no probabilística o por conveniencia, de seis elementos. Estos seis elementos son empresas cuya inclusión en el estudio es fundamental para comprobar la hipótesis establecida.
2. Los treinta elementos restantes se obtuvieron aplicando muestreo aleatorio simple, basado en la tabla de números aleatorios. Esa tabla se obtuvo a través de medios mecánicos, es decir, fueron generados con una computadora.

### **3.6 Justificación de la muestra obtenida**

La selección de la muestra combinando características de muestreo probabilístico y simple, se hizo así debido a que el sector de venta de repuestos en el país no es muy grande. Las

empresas incluidas por selección previa son las más importantes, se insertan en el grupo de la gran empresa a nivel de país, constituido por aproximadamente once compañías a nivel nacional de las cuales seis empresas se encuentran en la capital, registradas hasta el 2017 según los registros de la DIGESTYC consultados.

Por las características de ese grupo se considera que tiene más probabilidades de contar con una estructura fuerte, tener mayor presencia a nivel nacional, poseer al menos cinco sucursales distribuidas en zonas estratégicas del AMSS y de ser objeto de estudio, debido a que se someten a mayor exposición al riesgo en el ámbito operativo, lo que se ha demostrado al analizar los resultados obtenidos y expuestos en el siguiente capítulo.

Al efectuar el trabajo de campo mediante las entrevistas y encuestas, como se podrá observar más adelante en el documento, se comprobó que muy pocas empresas tienen la suficiente estructura y organización financiera para competir bajo ciertos estándares de calidad, ingresos y servicios en el mercado local. Lo anterior no les permite implementar un modelo de gestión de riesgos efectivo y bajo parámetros de calidad.

Se necesita una estructura y una cultura de prevención y de control del riesgo que no tienen posibilidades de implementar dadas sus condiciones actuales sin posibilidad de mejorar en el mediano plazo, según se observó al visitarla y entrevistar a sus representantes. La mayoría son micro, pequeñas y medianas empresas, mayoritariamente inscritas bajo personería natural, y además, un gran número de ellas de carácter familiar.

En resumen, las empresas seleccionadas por conveniencia tenían que cumplir con los siguientes criterios:

- Estar en la zona metropolitana de la capital.
- Tener una estructura suficientemente organizada y soportada.

- Estar inscrita y operando formalmente conforme a los requisitos del Ministerio de Hacienda y de acuerdo con los censos de la DIGESTYC y otras instituciones, según sea comerciante individual o social.
- Tener un sistema de control de RFO para prevenir malas prácticas, errores contables, fraudes, estafas y otros, a nivel interno y/o externo.
- Tener un funcionario responsable o encargado de gestionar el sistema de GRFO, ya sea un oficial de cumplimiento, un asesor externo de control de RFO, un perito evaluador de riesgos, o un gestor de RFO. Si no tiene esa figura, que la empresa tenga una Dirección o al menos un Comité de gestión de RFO que funcione bajo la figura de staff.

En adición a lo anterior, este tipo de empresas tienen que tener la capacidad de hacer las inversiones requeridas para implantar sistemas y modelos de gestión financiera orientados al tema de riesgos operativos, debido al volumen de operaciones e ingresos que manejan. En términos generales, las empresas que podrían cumplir estos requisitos se encuentran en la clasificación de mediana y gran empresa.

### **3.7 Método de Investigación**

El método seleccionado para realizar la investigación es el experimental.

### **3.8 Técnicas de Investigación**

La técnica de observación determinó algunas necesidades específicas del sector y la situación de la gestión de RFO en las empresas de estudio. (Ver formulario en anexo 5)

Con esta técnica se recopilaron relatos, documentos, experiencias sobre gestión de riesgos y principales debilidades y amenazas a las que se ven enfrentadas las empresas de estudio.

### **3.9 Instrumentos de Investigación**

La recolección de datos se realizó por escrito a través de instrumentos de investigación de rigor como el formulario o guía de preguntas de la entrevista personal sobre las áreas a investigar y la encuesta. (Ver formularios en anexos 6 y 7, respectivamente)

Pero también se usaron instrumentos específicos como el cuestionario establecido por la organización “COSO” llamado Índice de Control Interno (ICI), que estructura de forma ordenada y jerárquica los cinco componentes y una serie de principios imprescindibles de su modelo para evaluar las condiciones actuales de las empresas de estudio.

La herramienta ICI mide diferentes aspectos clave del negocio referidos al CI. Esta herramienta da un diagnóstico general y es de uso preliminar cuando se inicia un proceso de revisión y mejora del sistema. (Ver anexos 9 y 10)

El ICI no refleja eventos e incidencias de RFO, sino un mapa general de la situación de la empresa ante el mismo. Para hacer un estudio más específico se requiere conocer información más detallada de sus procesos, el apetito al riesgo definido por la empresa, las estadísticas registradas de incidencias en sus operaciones, el nivel de impacto y de riesgo aceptados, entre otros criterios que no se logran evaluar debido a las limitaciones antes mencionadas.

## Capítulo 4

### Análisis de Resultados

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación realizada en las 36 empresas objeto de estudio, que servirán de base para estructurar la propuesta de MGRO con enfoque “COSO”.

Lo primero que se hizo fue ir a visitar las empresas y entrevistar a sus representantes. Al efectuar el trabajo de campo mediante las entrevistas y encuestas, como se podrá observar más adelante en el documento, se comprobó que muy pocas de ellas tienen la suficiente estructura y organización financiera para competir bajo ciertos estándares de calidad, ingresos y servicios en el mercado local.

En las visitas se hizo un chequeo visual mediante un formulario de observación con varios apartados para evaluar el nivel de la empresa. Los aspectos y los elementos establecidos para evaluar las condiciones materiales, de organización y atención al cliente, entre otros, se anotaron para identificar a las empresas con una estructura organizacional donde se pudiera aplicar el modelo propuesto.

Luego se presentan los resultados obtenidos de la encuesta (ver tabulación completa en anexo 8), estructurada para identificar condiciones necesarias para ofrecer una propuesta adaptada a sus necesidades y características. Los resultados se presentan mediante una tabla de datos, el gráfico correspondiente para finalmente, hacer el análisis de cada una de las preguntas de la encuesta.

A partir de los resultados de esta encuesta, se obtuvieron las empresas cuya estructura es apta para aplicar el modelo propuesto. A este grupo se le visitó en una segunda oportunidad para



realizar un cuestionario con fundamento en “COSO”, donde se determina en qué componentes según el enfoque “COSO” hay debilidades por las que se deben poner mayores esfuerzos para mejorar la eficacia de los controles actuales.

#### **4.1. Observación**

La técnica de observación se realizó con un formulario apropiado para ellos y fue realizada al hacer las visitas para entrevistar a los representantes designados por las empresas. La observación se enfocó en tres aspectos: instalaciones, personal y operaciones.

Aunque no se tuvo acceso a estados financieros, se pudo observar en las visitas técnicas, que las empresas visitadas tienen una actividad pujante que se refleja en el volumen de sus operaciones a nivel nacional, por lo que, dejando de lado otras variables, se estima que gracias a su respaldo patrimonial tienen acceso a una mejor y más amplia variedad de fondos disponibles en la cartera crediticia del sistema financiero local.

Se verificó que las empresas grandes son las que cuentan con un mayor nivel de inversión en áreas como su personal, sus instalaciones, el inventario que manejan, las marcas y las facilidades para sus clientes (estacionamientos, sala de espera, asesoría, envíos a domicilio a clientes grandes). Todo esto gracias a una estructura organizativa sólida, recursos financieros y los sistemas de control y mejora de la calidad implementados, que las hacen estar en un escaño superior, no solo a nivel local sino a nivel nacional, algunas de ellas son: Repuestos Didea, Impresa Repuestos o Econoparts, por ejemplo. En este grupo también hay empresas medianas con cinco o más sucursales en el AMSS solamente, pero con vistas a abrir nuevas sucursales en el futuro cercano a nivel nacional. Estas empresas tienen una presencia importante y un

crecimiento sostenido que las impulsa a mejorar de sus productos, sus procesos y sobre todo, brindar una atención más cercana al cliente.

Estas consideraciones les permiten el margen de maniobra financiera necesario para mejorar sus sistemas y procesos.

Las empresas pequeñas y micro están en clara desventaja si se trata de convertirse en una gran organización, porque son en su mayoría de subsistencia aunque generen suficientes ingresos para procurar un buen nivel de vida, empleos, directos e indirectos, impuestos al estado y opciones viables a personas que no pueden acceder a repuestos de primera mano. Esto no significa que sus relaciones con las empresas medianas o grandes sean tensas, al contrario, hay una fuerte “conciencia de gremio” debido a que la mayoría sino todos, están organizados en diferentes estructuras de asociatividad.

También venden repuestos nuevos que adquieren con sus homólogos, cuando algún cliente lo solicita, debido a que entre ellos hay convenios para ofrecerse precios competitivos y de esta manera apoyarse. Este tipo de relaciones se da sobre todo entre la micro, pequeña y mediana empresa, y entre algunas de la mediana con la gran empresa. lo anterior no obvia que entre ellas haya la sana competencia y elementos diferenciadores como las marcas que ofrecen, la calidad y si son de primera o segunda mano.

#### **4.2. Entrevista**

Para complementar los datos obtenidos mediante la encuesta, previamente se realizó una breve entrevista con los representantes de cada empresa, indagando sobre su estructura financiera, tipo de negocio, cantidad de trabajadores, apoyos recibidos, asociatividad y acceso al crédito, obteniéndose los siguientes datos.

Según Flamenco Hernández (2007) las empresas grandes (más de 100 trabajadores) venden repuestos nuevos de marcas exclusivas, algunas de ellas; mientras que las empresas pequeñas (11-19 trabajadores) venden repuestos usados, obtenidos mediante lo que ellos denominan importación de vehículos para desarme y venta de las piezas en “buen estado”. sus clientes son en su mayoría personas que adquieren vehículos importados de segunda mano. Entre las empresas medianas (20-99 trabajadores) algunas venden repuestos nuevos y van en camino a convertirse en empresas grandes, teniendo inclusive algunas marcas exclusivas; las menos, venden de los dos tipos de repuestos pero generalmente, no manejan marcas exclusivas en el caso de los repuestos nuevos.

Ante la pregunta de si reciben apoyo del Estado, manifestaron que sí pero poco y se hace mediante pequeños proyectos puntuales, como por ejemplo, uno que les permitió formalizar sus contabilidades, recibiendo una capacitación y acompañamiento durante el proceso.

Adicionalmente, indicaron recibir capacitaciones sobre prevención de lavado de dinero y de activos, fraude, así como asesoría para implementar controles estatales como procedimientos en hacienda y aduanas por parte de organizaciones del Estado.

La Alcaldía Municipal de San Salvador les ha brindado asesoría y apoyo en lo referente a tributaciones, reglamentos sobre el parqueo en la vía pública, la limpieza de las calles circundantes, la circulación de transporte público por la zona, entre otros. Además, ha dado apoyo con patrullajes rutinarios del Cuerpo de Agentes Metropolitanos (CAM) con el fin de mantener seguro el acceso a los clientes, considerando que la mayoría de las empresas de este rubro están localizadas en el centro de la capital sobre la reconocida Calle 29 que recorre el centro de Oriente a Poniente.

En el tema de la seguridad, los entrevistados afirman tener buenas relaciones entre todos y cuidarse mutuamente sus negocios, personal y clientela. Tienen vigilancia privada, circuitos de control de televisión internos (CCTV) y de IP (CCIP) en sus sucursales, y se alertan entre ellos en caso de movimientos sospechosos en la zona, estafadores con mercancía robada, billetes falsos o que buscan negocios ilícitos como lavado de dinero, y ese tipo de situaciones. Por supuesto, su responsabilidad no llega hasta prevenir este tipo de acciones ilícitas en los otros asociados, cada quien tendrá que responder por sus hechos en caso de comprobarse los delitos cometidos, es la respuesta si se les pregunta al respecto.

Una de las solicitudes más frecuentes es que a pesar de haberse organizado en asociaciones y federaciones, el Estado no ha dado facilidades para acceder a capital de trabajo mediante créditos blandos o seguros para proteger sus activos; esto último debido a que sus productos son de segunda mano o usados, por lo tanto, no son de interés para el sector de seguros del país.

#### **4.3. Encuesta y Análisis de Datos**

En esta sección se detallan los resultados de la encuesta aplicada, la que constó de 24 preguntas enfocadas al aspecto operativo del manejo financiero.

Cada pregunta se analiza por separado, incluyendo la tabla de datos obtenidos y el gráfico, ambos de autoría propia en cada una de ellas. Al final de cada pregunta se anota el análisis correspondiente en base a los hallazgos encontrados.

Al final del análisis pormenorizado de los datos, se hace una síntesis de los hallazgos para tener elementos que contribuyan a la propuesta del MGRO.

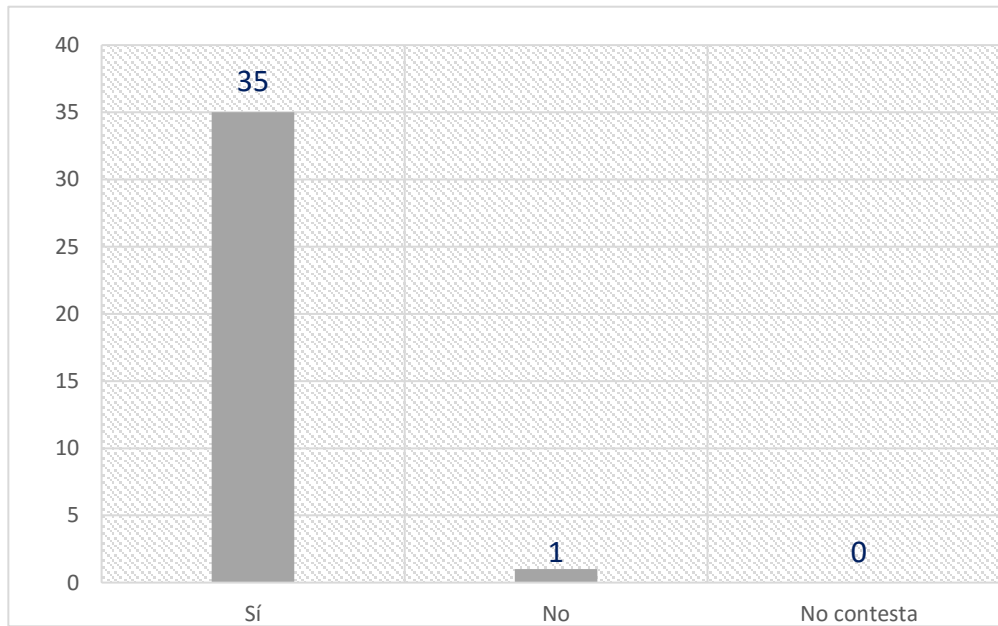
A continuación el análisis de datos siguiendo el orden correlativo de las pregunta de la encuesta.

**TABLA 19**

*Pregunta 1*

Pregunta 1	Sí	No	No contesta	Total
¿Se han definido políticas y normas de prevención y control de RFO para evitar fraudes, robos, estafas, lavado de dinero y activos, entre otros?	35	1	0	36

**GRÁFICO 4**



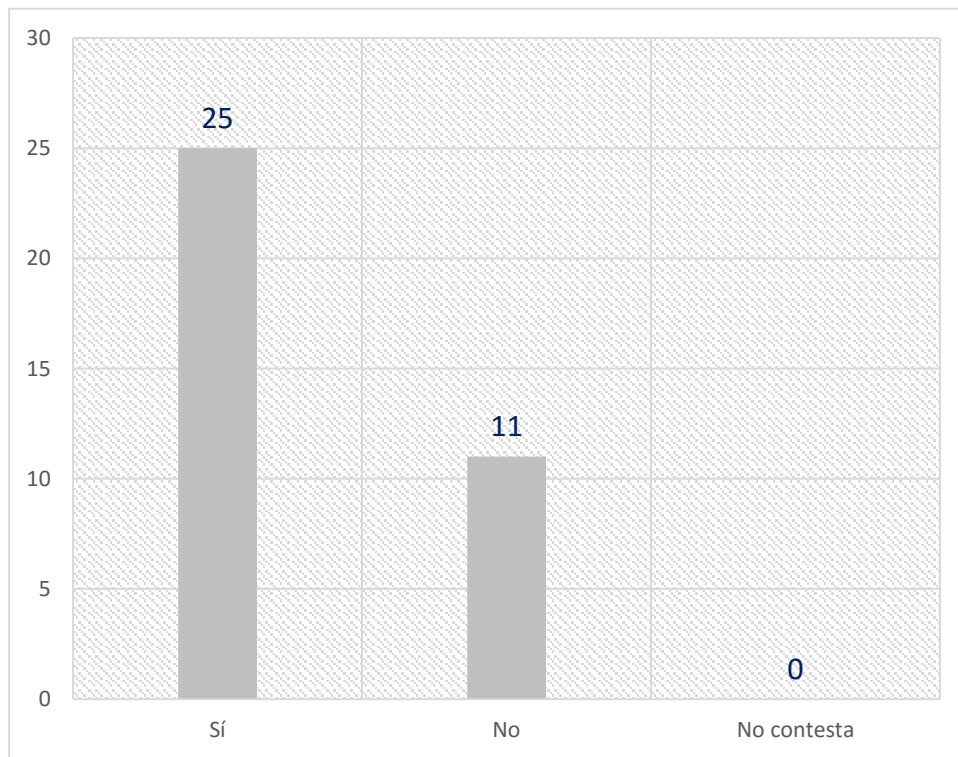
**Análisis.** De 36 empresas investigadas, el 97.2% afirma tener políticas, normas y controles que prevengan y minimicen los riesgos financieros de índole operativa, como fraudes, robos, estafas, lavado de dinero, lavado de activos, entre otros.

**TABLA 20**

*Pregunta 2*

Pregunta 2	Sí	No	No contesta	Total
¿Se han establecido formalmente los factores que determinan los RFO que enfrenta su empresa?	25	11	0	36

**GRÁFICO 5**



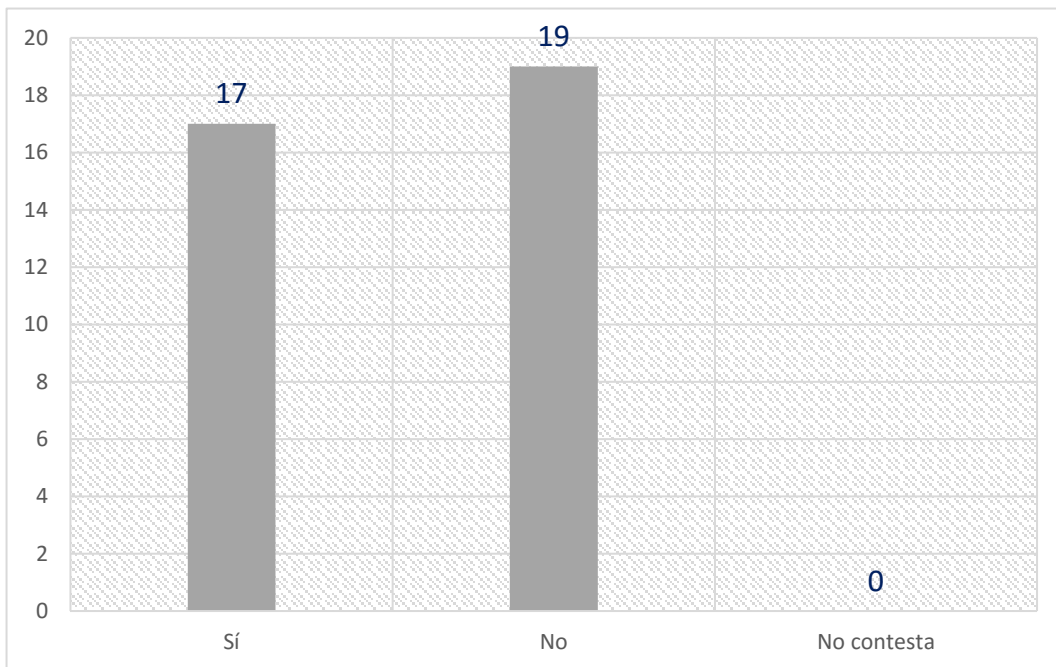
**Análisis.** De los 36 encuestados, solo 25 de ellos tienen identificados y definidos los factores de RFO más significativos para su negocio. Esto representa el 69.4% del total investigado. En comparación con la pregunta anterior, 27.8% no ha identificado los factores de los riesgos financieros de su empresa.

**TABLA 21**

*Pregunta 3*

<b>Pregunta 3</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contesta</b>	<b>Total</b>
¿Se ha realizado la identificación de los RFO a los que está expuesta su empresa?	17	19	0	36

**GRÁFICO 6**



**Análisis.** En relación con la muestra seleccionada, diecisiete respondieron afirmativamente, estos representan solamente 47.2% de la muestra total, lo que evidencia que menos de la mitad de los encuestados tiene claro cuáles son sus RFO.

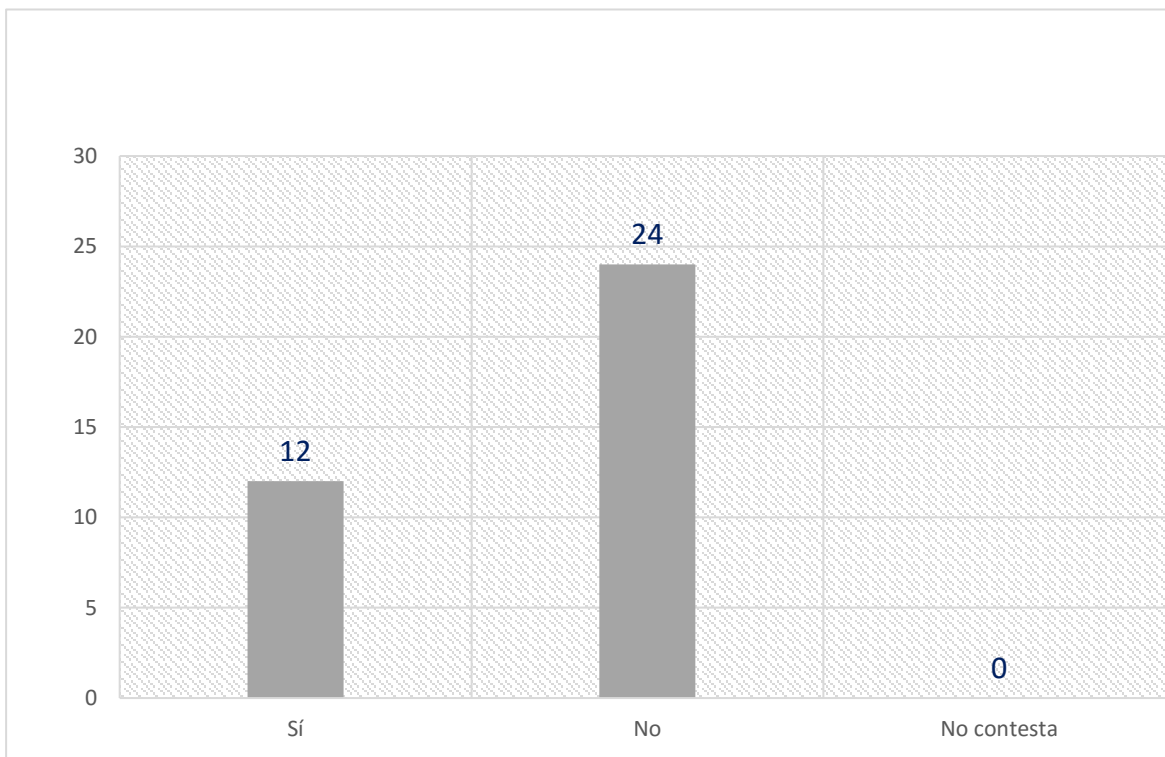
En relación con la pregunta anterior, solo 17 de los 25 que respondieron positivamente a la pregunta 2, es decir el 68%, han identificado a cuáles RFO están expuestos.

**TABLA 22**

*Pregunta 4*

<b>Pregunta 4</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contesta</b>	<b>Total</b>
¿Conoce usted la frecuencia con que ocurren y el impacto que producen los riesgos financieros que su empresa enfrenta?	12	24	0	36

**GRÁFICO 7**



**Análisis.** Doce de los 36 encuestados conoce la frecuencia de la ocurrencia de los RFO y el impacto de estas ocurrencias en el negocio, por lo que, en proporción, se puede decir que solamente la tercera parte de ellos conoce esa frecuencia.

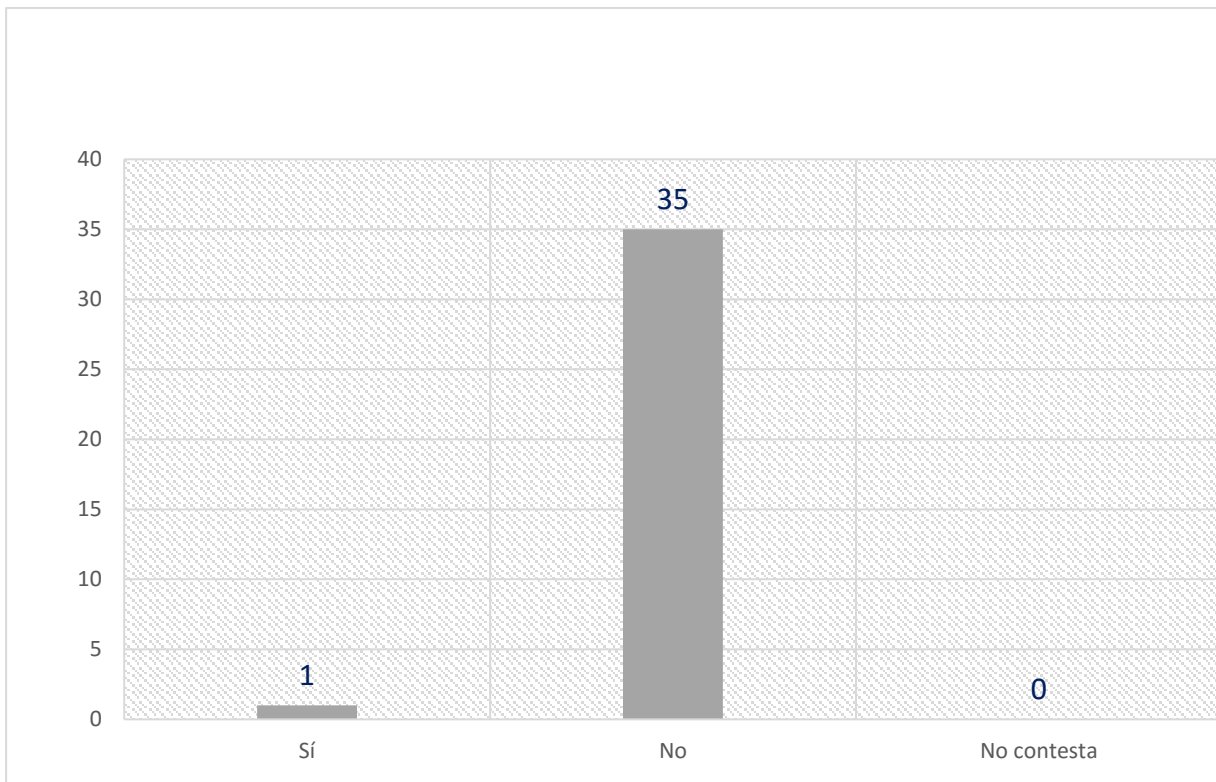


**TABLA 23**

*Pregunta 5*

<b>Pregunta 5</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contesta</b>	<b>Total</b>
¿Existe en la estructura organizacional de su empresa alguna unidad que gestione el riesgo operacional?	1	35	0	36

**GRÁFICO 8**



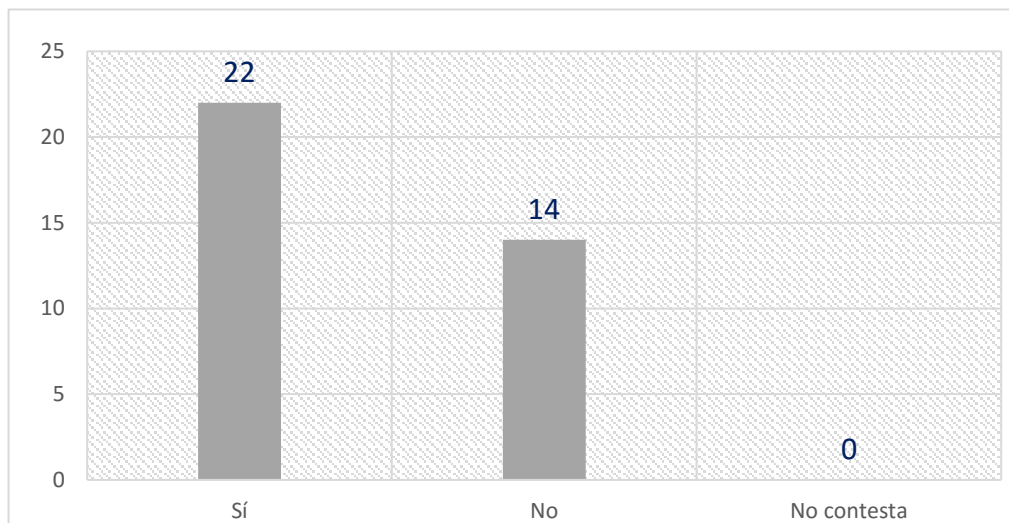
**Análisis.** De los 36 encuestados, apenas uno (el 2.8%) ha estructurado su organización de tal manera que haya una unidad de gestión de RFO, lo cual se traduce en una grave vulnerabilidad en las operaciones de las empresas consultadas.

**TABLA 24**

*Pregunta 6*

<b>Pregunta 6</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contesta</b>	<b>Total</b>
¿Cuenta su empresa con políticas, normas y un modelo o sistema de control interno para la gestión de los riesgos financieros?	22	14	0	36

**GRÁFICO 9**



**Análisis.** En comparación con la pregunta anterior, el porcentaje de quienes cuentan con políticas, normas, modelos o sistemas de control interno para la gestión de los RFO asciende a 61.1%.

Lo anterior no significa que estos negocios cuenten con todas las condiciones para gestionar el control interno, ya que unos tienen establecidas políticas y normas, pero no un modelo o sistema de gestión de riesgos financieros.

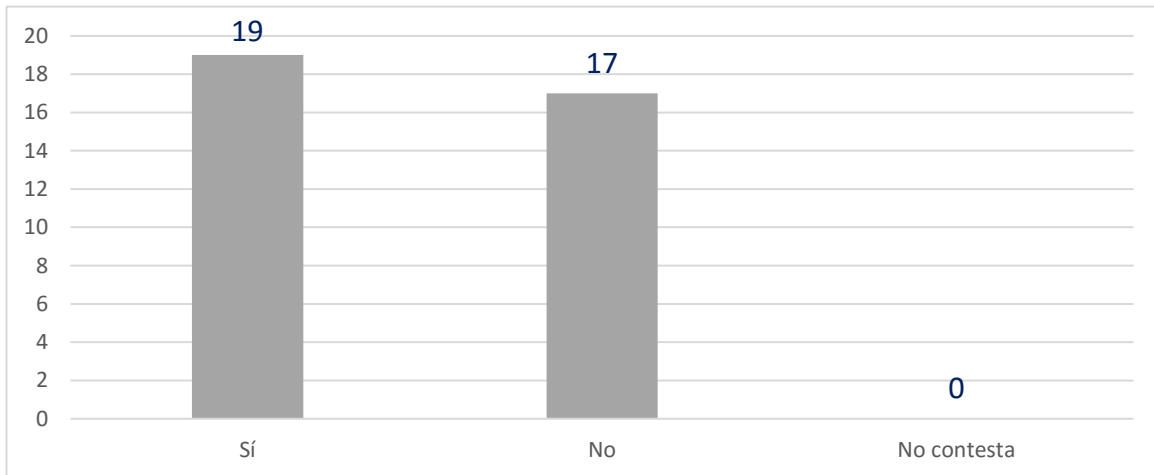
Un porcentaje reducido cuenta con algún modelo de gestión de riesgos, lo que hace deducir que tienen los requisitos mínimos para establecer el sistema elegido, que incluye, por supuesto, normas, políticas y procedimientos específicos.

**TABLA 25**

*Pregunta 7*

<b>Pregunta 7</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contesta</b>	<b>Total</b>
¿Estima que el control interno financiero que se aplica en su empresa cumple con los requerimientos de prevención del riesgo financiero?	19	17	0	36

**GRÁFICO 10**



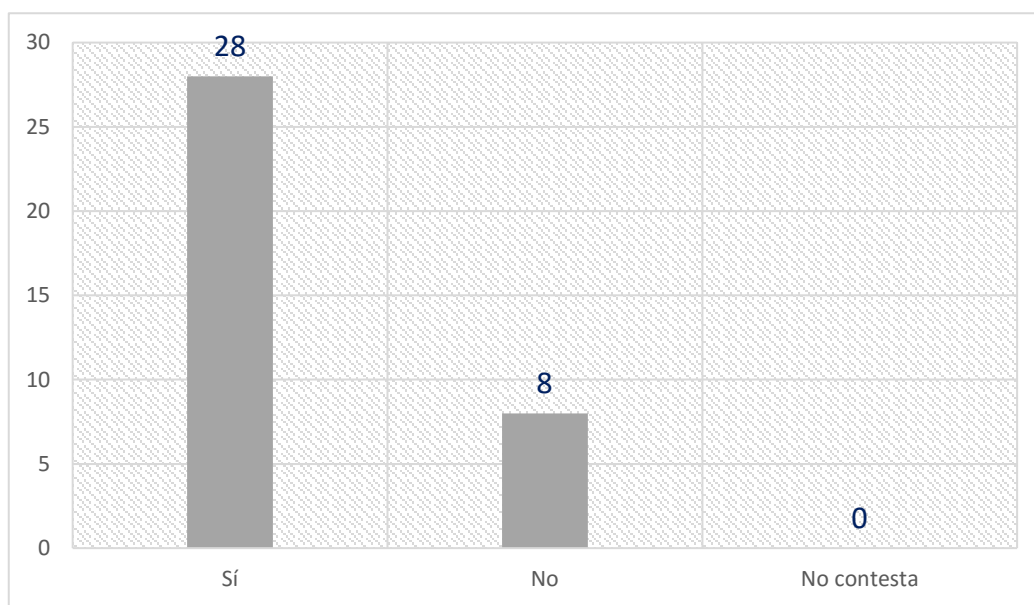
**Análisis.** Diecinueve negocios (61.1%), afirman que el control interno financiero que aplican cumple con los requerimientos de prevención del RFO, ya sea que este se haya definido en las políticas y normas financieras de la empresa o en algún modelo integral que contemple el control interno.

**TABLA 26**

*Pregunta 8*

Pregunta 8	Sí	No	No contesta	Total
¿Tiene su empresa controles y procedimientos para evaluar la conducta de sus colaboradores, sobre todo los que desempeñan cargos relacionados con el trato de clientes, recepción de dinero y control de información, para prevenir conductas sospechosas que favorezcan la exposición a riesgos?	28	8	0	36

**GRÁFICO 11**



**Análisis.** El 77.8% de los encuestados, es decir, 28 negocios, manifiesta tener controles y procedimientos para evaluar la conducta de sus colaboradores. Es de interés considerar los cargos relacionados con el trato de clientes, recepción de dinero y control de información, para prevenir conductas sospechosas que favorezcan la exposición a riesgos.

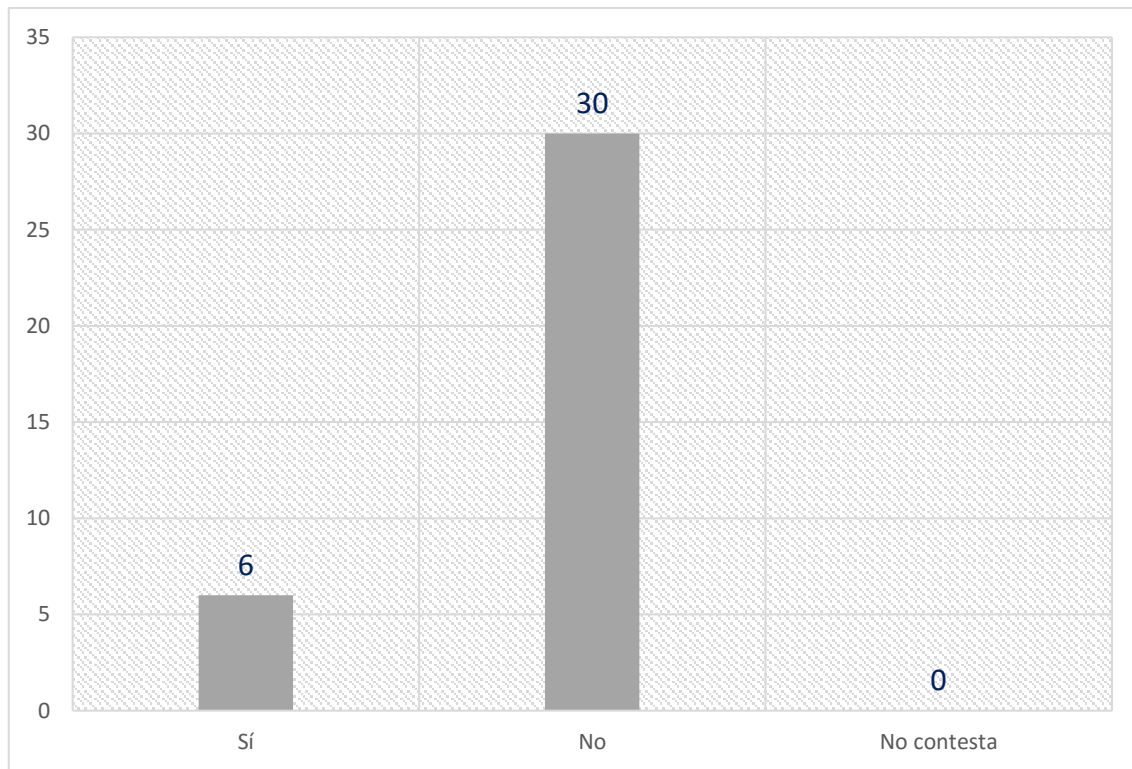
El resto, ocho negocios, tienen un carácter más familiar y en la entrevista afirmaban contar con personal antiguo, conocido y de confianza.

**TABLA 27**

*Pregunta 9*

<b>Pregunta 9</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contesta</b>	<b>Total</b>
¿Ha escuchado alguna vez sobre el sistema de gestión de riesgos financieros basado en el modelo “COSO”?	6	30	0	36

**GRÁFICO 12**



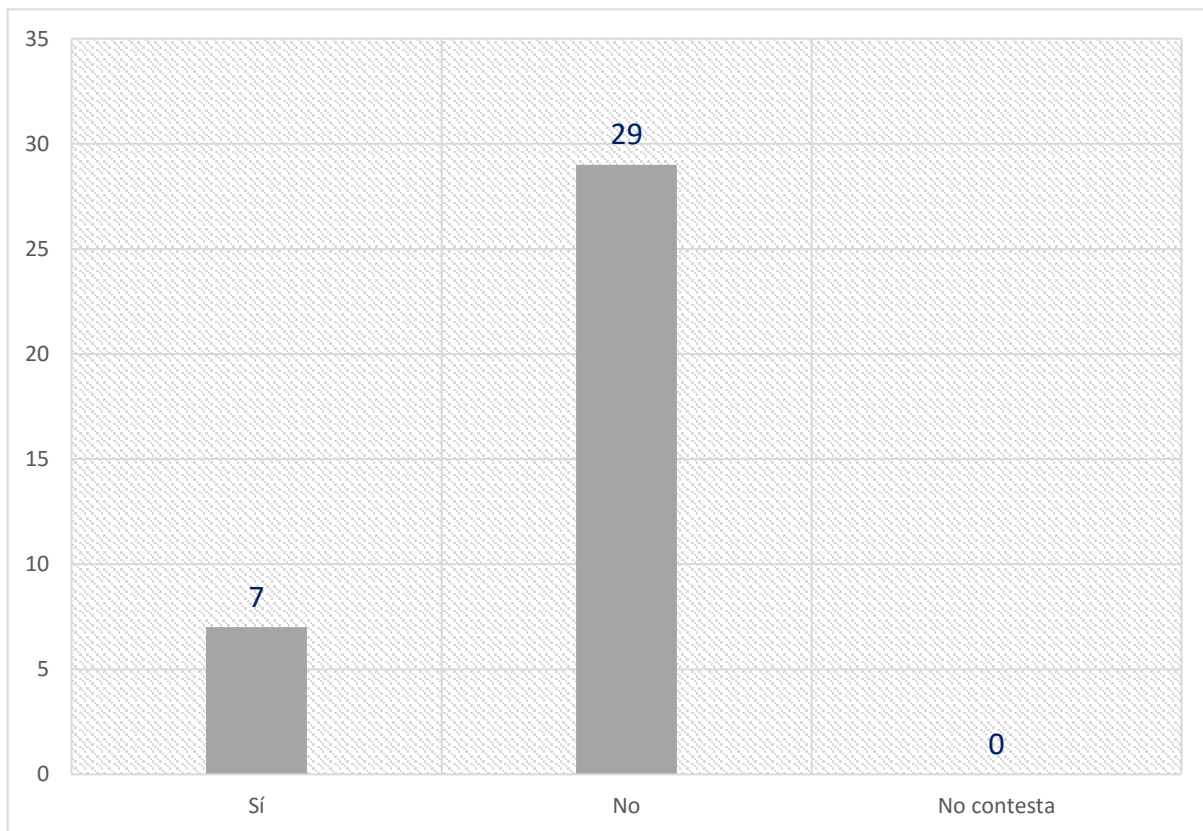
**Análisis.** Treinta encuestados (83.3%), manifestaron no haber escuchado anteriormente sobre el sistema de gestión de RFO basado en el modelo “COSO”, solamente seis de ellos dijeron conocerlo con anterioridad, sin embargo, como se verá más adelante, ninguno de ellos lo aplican o han pensado en hacerlo..

**TABLA 28**

*Pregunta 10*

<b>Pregunta 10</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contesta</b>	<b>Total</b>
¿Conoce usted los beneficios que el sistema de gestión de riesgos financieros basado en el modelo “COSO” podría aportar a su institución?	7	29	0	36

**GRÁFICO 13**



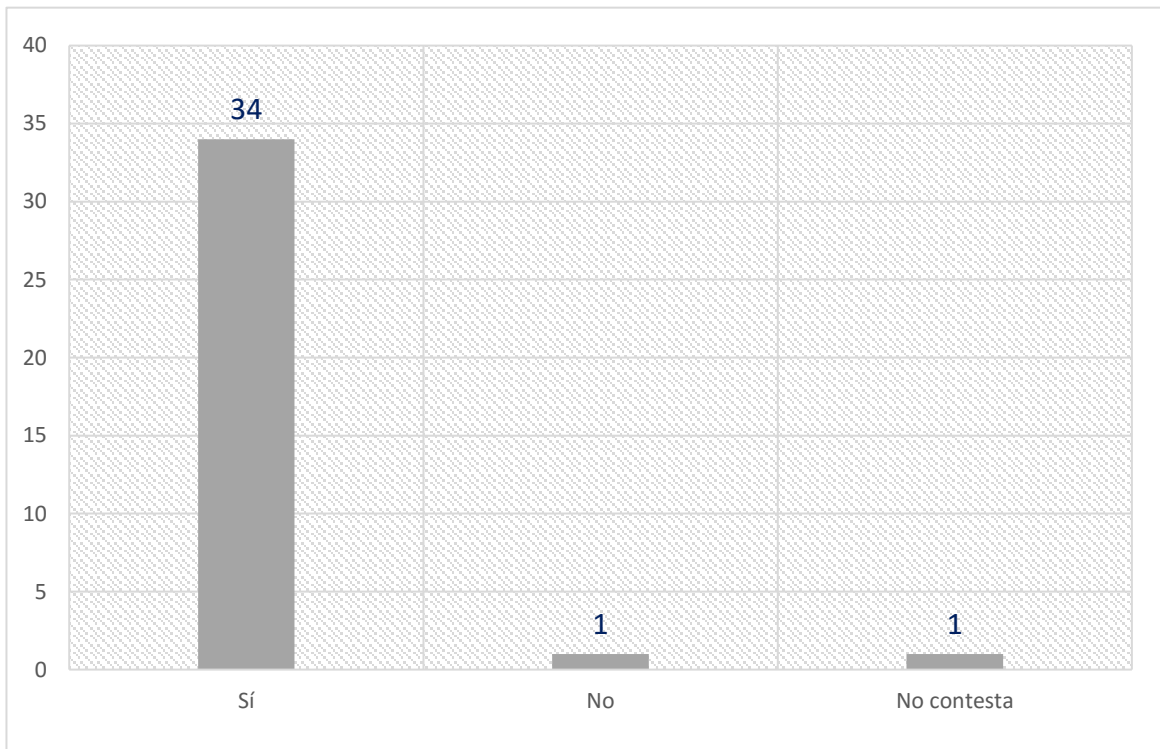
**Análisis.** Se puede observar que solo siete empresas manifiestan conocer los beneficios que el sistema de gestión de RFO basado en el modelo “COSO” podría aportar a su institución.

**TABLA 29**

*Pregunta 11*

<b>Pregunta 11</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contesta</b>	<b>Total</b>
¿Considera usted que un documento que contenga los lineamientos para la implementación y aplicación del modelo “COSO” puede contribuir al logro de mejores prácticas financieras en su organización?	34	1	1	36

**GRÁFICO 14**



**Análisis.** En esta pregunta la mayoría de los encuestados, que representan el 94.4%, consideran que pueden lograr mejores prácticas financieras de contar con un documento que les provea directrices para implementar y aplicar el modelo de gestión de riesgos bajo el enfoque “COSO”.

**Pregunta 12.** ¿Cuáles son los beneficios que puede reconocer de tener una guía para evaluar el sistema de control interno en su empresa?

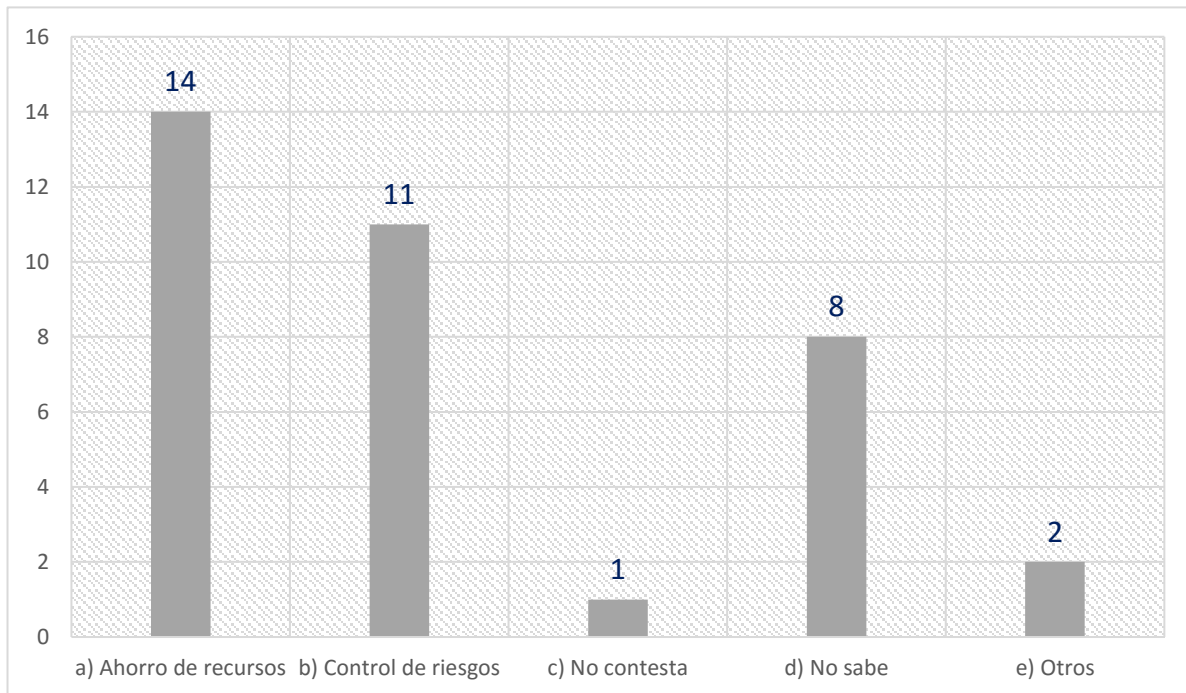
**TABLA 30**

*Pregunta 12*

Clases	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa acumulada
a) Ahorro de recursos.	14	0.388	14	0.388
b) Control de riesgos.	11	0.305	25	0.693
c) No contesta.	1	0.027	26	0.72
d) No sabe.	8	0.222	34	0,942
e) Otros.	2	0.055	36	0.997
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>0.997</b>		

**Análisis.**

**GRÁFICO 15**





**Análisis.** Como se puede observar en la tabla anterior, el 69.4% de los encuestados consideran que algunos de los beneficios que se derivan de implementar la evaluación del sistema interno son el ahorro de recursos, elegido por el 56%, de este grupo, y el control de riesgo con un 44%. De otra forma, significa que 25 negocios de los 36 encuestados consideran que se puede obtener beneficios al contar con una guía de evaluación.

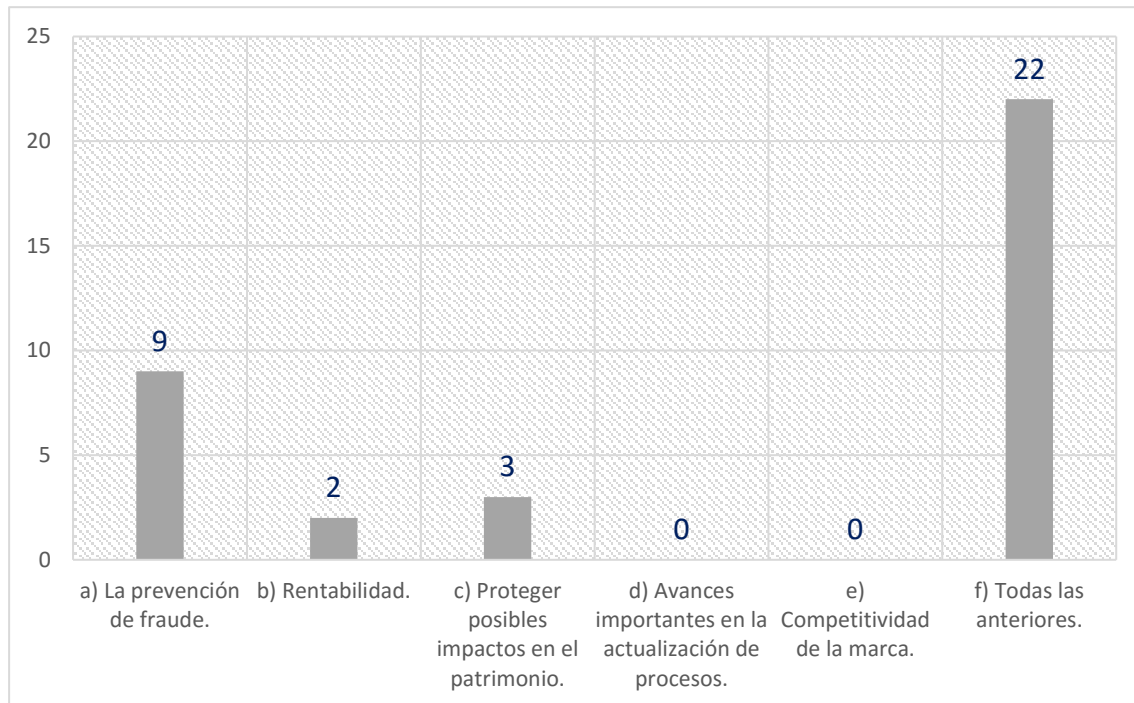
**Pregunta 13.** ¿Cuáles considera que podrían ser los aportes más importantes al implementar un modelo integral para la adecuada gestión de riesgo operacional en la compañía?

**TABLA 31**

*Pregunta 13*

Clases	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa acumulada
a) La prevención de fraude.	9	0.25	9	0.25
b) Rentabilidad.	2	0.05556	11	0.30555556
c) Proteger posibles impactos en el patrimonio.	3	0.08333	14	0.38888889
d) Avances importantes en la actualización de procesos.	0	0	14	0.38888889
e) Competitividad de la marca.	0	0	14	0.38888889
f) Todas las anteriores.	22	0.61111	36	1
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>1</b>		

**GRÁFICO 16**



**Análisis.** El aporte más importante, según los encuestados, al implementar un modelo integral de gestión de riesgos es la prevención del fraude con 34 puntuaciones de 42, lo que representa el 80.95% de las puntuaciones. Por otra parte, el 52.38% de los encuestados considera, además, que todas las otras opciones: rentabilidad, protección contra posibles impactos al patrimonio, actualización de procesos, y competitividad de la marca, son importantes al momento de implementar el control de riesgos.

El 19.1% considera la rentabilidad proteger los impactos en el patrimonio y competitividad en la marca.

Como se puede observar para todos los encuestados, por lo menos un aporte en un ítem determinado, puede obtenerse de implementar un modelo integral de gestión de riesgos operacionales.

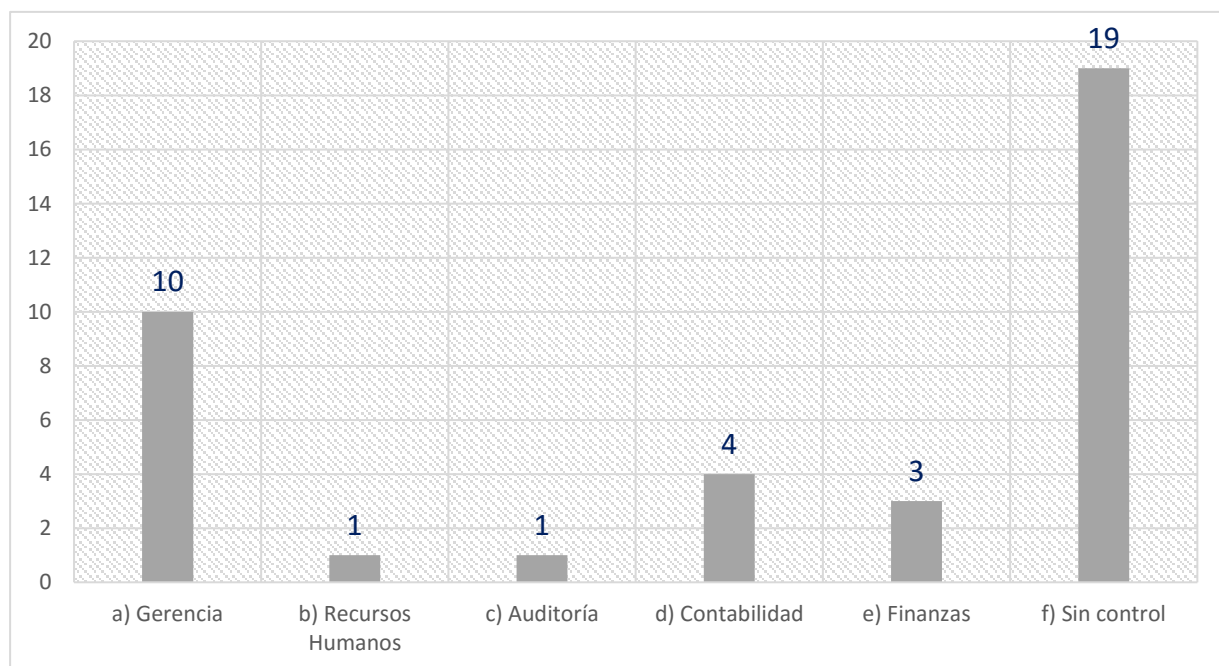
**Pregunta 14.** ¿Quién revisa que las políticas de control interno de la compañía se estén cumpliendo?

**TABLA 32**

*Pregunta 14*

Clases	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa acumulada
a) Gerencia	10	0.2631579	10	0.263157895
b) Recursos Humanos	1	0.0263158	11	0.289473684
c) Auditoría	1	0.0263158	12	0.315789474
d) Contabilidad	4	0.1052632	16	0.421052632
e) Finanzas	3	0.0789474	19	0.5
f) Sin control	19	0.5	38	1
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>1</b>		

**GRÁFICO 17**



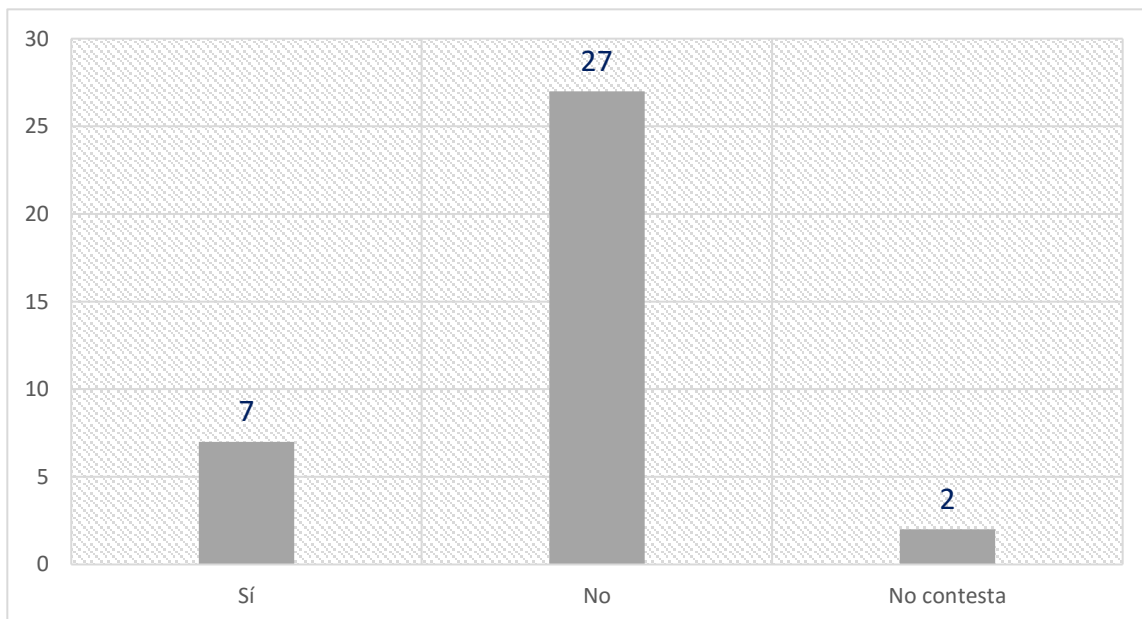
**Análisis.** En esta pregunta, diecinueve de 36 encuestados no tienen ninguna vigilancia sobre las políticas de control interno relacionadas con los RFO. Un 25% considera que es la gerencia o el propietario quien debe ejercer este control, mientras que un 11.1% considera que debe ser Contabilidad. Apenas un 5.5% considera que debe ser el área de Finanzas.

**TABLA 33**

*Pregunta 15*

Pregunta 15	Sí	No	No contesta	Total
¿Su empresa ejecuta el monitoreo de los procesos operativos y administrativos del sistema de control interno?	7	27	2	36

**GRÁFICO 18**



**Análisis.** Apenas el 19.44%, es decir, siete encuestados, indicaron que monitorean los procesos operativos y administrativos del sistema de control interno que utilizan.

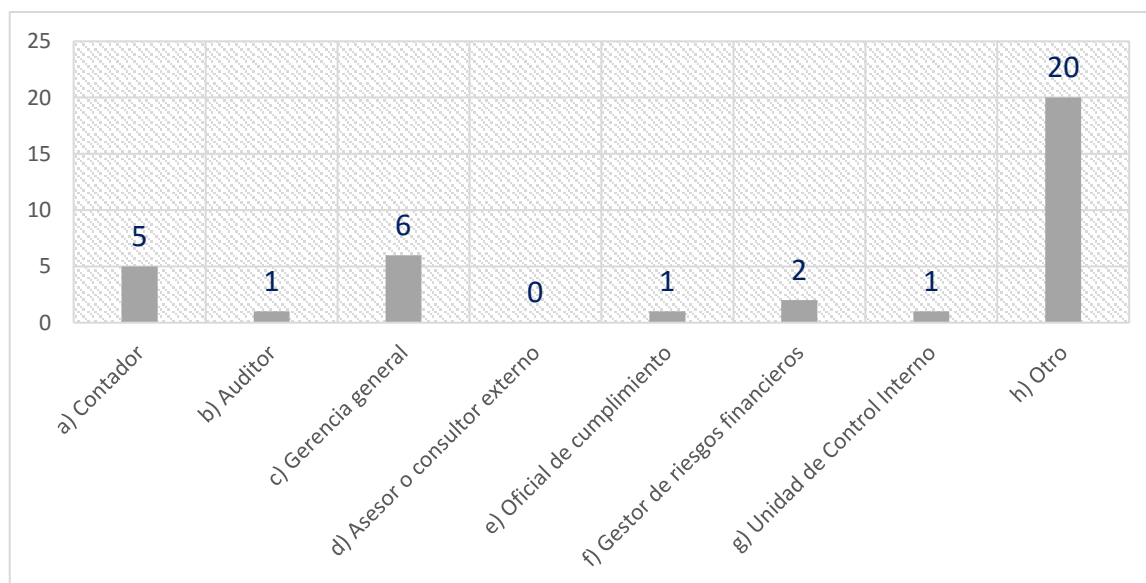
**Pregunta 16.** ¿Quién es el responsable de la adecuada evaluación del sistema de control interno en su empresa? (Puede elegir varias opciones)

**TABLA 34**

*Pregunta 16*

Clases	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa acumulada
a) Contador.	5	0.1388889	5	0.1388889
b) Auditor.	1	0.0277778	6	0.16666667
c) Gerencia general.	6	0.1666667	12	0.33333333
d) Asesor o consultor externo.	0	0	12	0.33333333
e) Oficial de cumplimiento.	1	0.0277778	13	0.36111111
f) Gestor de riesgos financieros.	2	0.0555556	15	0.41666667
g) Unidad de Control Interno.	1	0.0277778	16	0.44444444
h) Otro.	20	0.5555556	36	1
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>1</b>		

**GRÁFICO 19**



**Análisis.** Como se puede determinar de la tabla anterior 15.3% considera que el gerente general o el contador de la empresa es el responsable de evaluar el sistema de control interno. Y apenas un 5.10% considera que debe serlo el auditor.

Lo más significativo es que el 51.20% estima que otra persona debe ser responsable de esta evaluación, pero no tienen claro quién debe ser esta persona y si debe ser interna o externa a la empresa.

**Pregunta 17.** ¿Cuáles de los siguientes departamentos considera con mayores riesgos de operación y necesitan controles internos preventivos y correctivos?

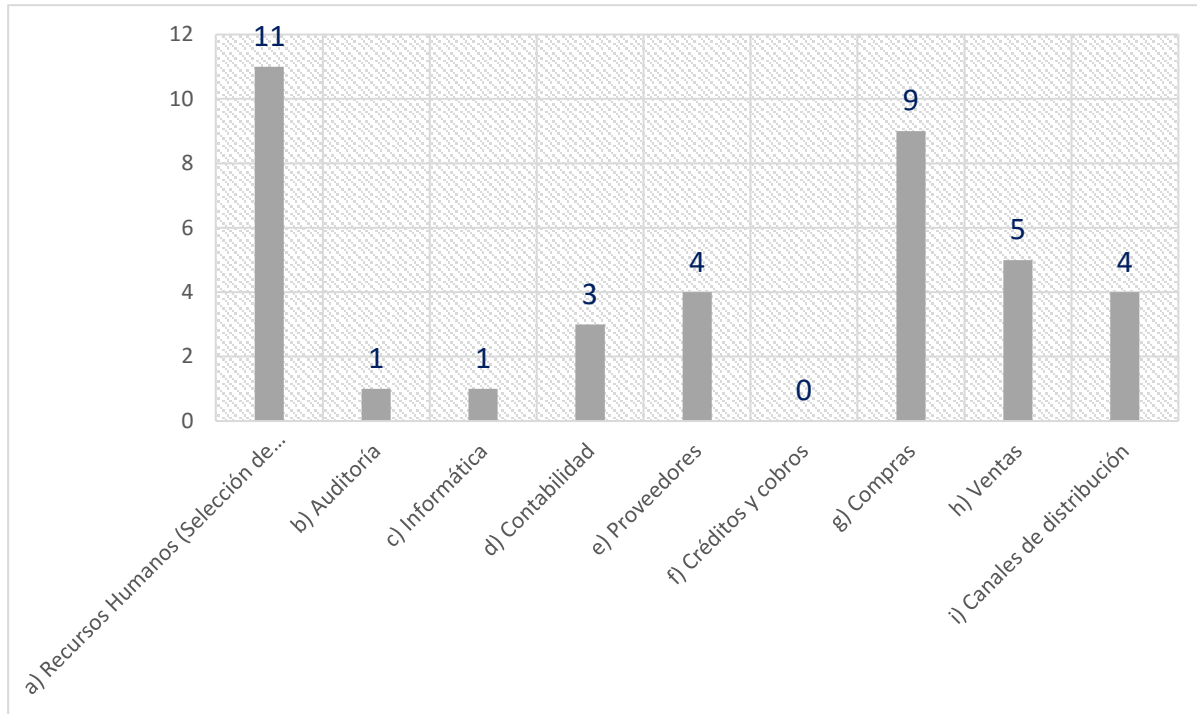
**TABLA 35**

*Pregunta 17*

En esta pregunta los encuestados podían elegir más de una respuesta.

Clases	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa acumulada
a) Recursos Humanos (Selección de empleados y funcionarios)	11	0.289473684	11	0.289473684
b) Auditoría.	1	0.026315789	12	0.315789474
c) Informática	1	0.026315789	13	0.342105263
d) Contabilidad	3	0.078947368	16	0.421052632
e) Proveedores	4	0.105263158	20	0.526315789
f) Créditos y cobros	0	0	20	0.526315789
g) Compras	9	0.236842105	29	0.763157895
h) Ventas	5	0.131578947	34	0.894736842
i) Canales de distribución	4	0.105263158	38	1
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>1</b>		

**GRÁFICO 20**



**Análisis.** Según los resultados de esta pregunta, los encuestados consideran que el departamento de Recursos Humanos, al momento de seleccionar empleados y funcionarios para la empresa, es el que corre con mayores riesgos de operación por lo que requiere controles internos preventivos y correctivos. Esta opción la eligieron el 25% de los encuestados. Por otro lado, el 20.4% eligió el departamento de Compras y el 15.9% escogió el departamento de Ventas.

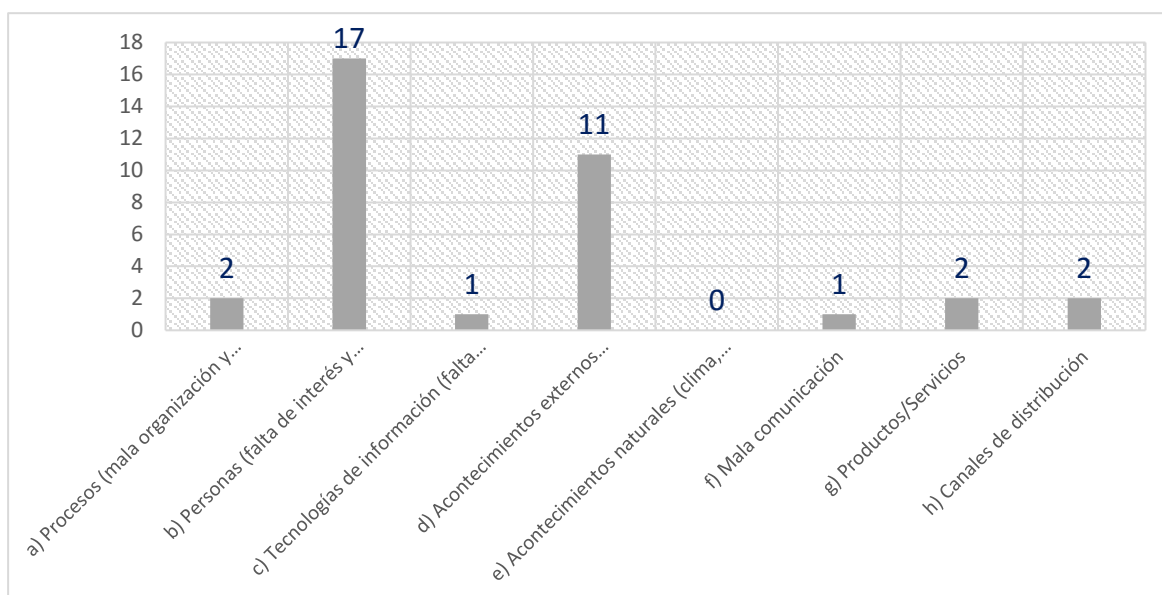
**Pregunta 18.** Tratándose de una empresa de distribución y venta de repuestos automotrices como la que usted representa, ¿Cuál considera que es el principal factor generador del riesgo operativo?

**TABLA 36***Pregunta 18*

<b>Clases</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>	<b>Frecuencia absoluta acumulada</b>	<b>Frecuencia relativa acumulada</b>
a) Procesos (mala organización y definición de actividades)	2	0.047619048	2	0.04761905
b) Personas (falta de interés y compromiso con visión, misión y objetivos de la empresa, falta de personal capacitado para su área) Incluye clientes, proveedores, funcionarios estatales y municipales, empleados y accionistas	17	0.404761905	19	0.45238095
c) Tecnologías de información (falta de actualización de sistemas, ausencia de datos, pérdida de información, sustracción indebida o daño intencional de registros o información sensible)	1	0.023809524	20	0.47619048
d) Acontecimientos externos (delincuencia, corrupción, políticas y crisis de país)	11	0.261904762	31	0.73809524
e) Acontecimientos naturales (clima, terremotos u otro no manejable)	0	0	31	0.73809524
f) Mala comunicación	1	0.023809524	32	0.76190476
g) Productos/Servicios	2	0.047619048	34	0.80952381
h) Canales de distribución	2	0.047619048	36	0.85714286
i) Ubicación geográfica	6	0.142857143	42	1
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>1</b>		



**GRÁFICO 21**



**Análisis.** Para un 38.2% de los encuestados, el principal generador de riesgo operativo está representado por las personas, es decir trabajadores y accionistas, funcionarios estatales y municipales, y clientes, a nivel interno. Mientras que para el 25.5% restante, los acontecimientos externos como la delincuencia, la corrupción estatal y privada, la situación política y crisis de país son los principales generadores de RFO para la empresa.

Es notable considerar que los acontecimientos naturales como alteraciones climáticas, terremotos y otros de la misma índole no fueron considerados como factores generadores de riesgo operativo.

Solo un 2.1% considera que las tecnologías de información o la mala comunicación pueden afectar financieramente a la empresa. Mientras que la mala organización de los procesos y actividades; el tipo de productos y servicios que se comercializan; y los canales de comunicación suman factores de riesgo operativo de un 4.8% cada uno, respectivamente, sumando un 14.4% del total encuestado.

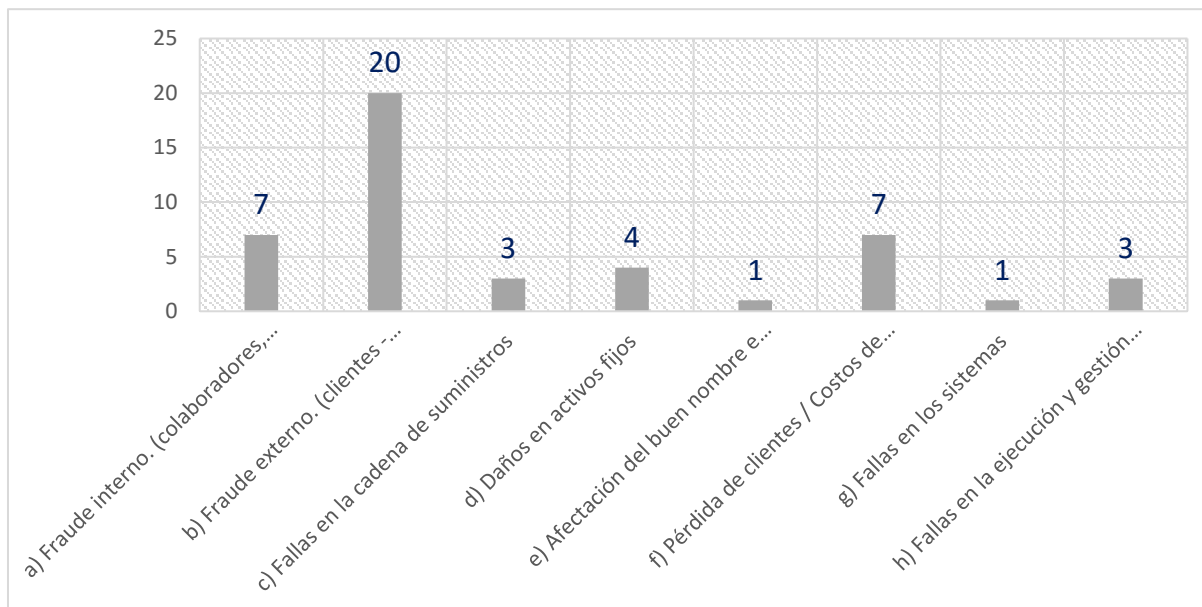
**Pregunta 19.** ¿Cuáles considera que son los principales eventos de riesgo operativo que enfrentan las empresas distribuidoras de repuestos automotrices? (Puede marcar más de una opción)

**TABLA 37**

*Pregunta 19*

Clases	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa acumulada
a) Fraude interno. (colaboradores, todos los rangos)	7	0.152	7	0.152
b) Fraude externo. (clientes - proveedores - empleados municipales y funcionarios públicos - otros)	20	0.434	27	0.586
c) Fallas en la cadena de suministros	3	0.065	30	0.651
d) Daños en activos fijos	4	0.086	34	0.737
e) Afectación del buen nombre e imagen institucional	1	0.021	35	0.758
f) Pérdida de clientes / Costos de oportunidad	7	0.152	42	0.910
g) Fallas en los sistemas	1	0.021	43	0.931
h) Fallas en la ejecución y gestión de procesos	3	0.065	46	0.996
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>0.996</b>		

**GRÁFICO 22**



**Análisis.** Según los resultados obtenidos en esta pregunta los principales eventos de riesgo operativo que enfrentan las empresas se deben al fraude externo, ya sea este realizado por clientes, proveedores, funcionarios públicos y otros, con el 43.4%; es decir, veinte selecciones de 46. Asimismo, el fraude interno y la pérdida de clientes (costos de oportunidad) constituyen el 15.2% cada uno, totalizando un 30.2%.

**Pregunta 20.** ¿Qué herramientas considera más apropiadas para una adecuada gestión del riesgo operativo? (Puede marcar más de una opción)

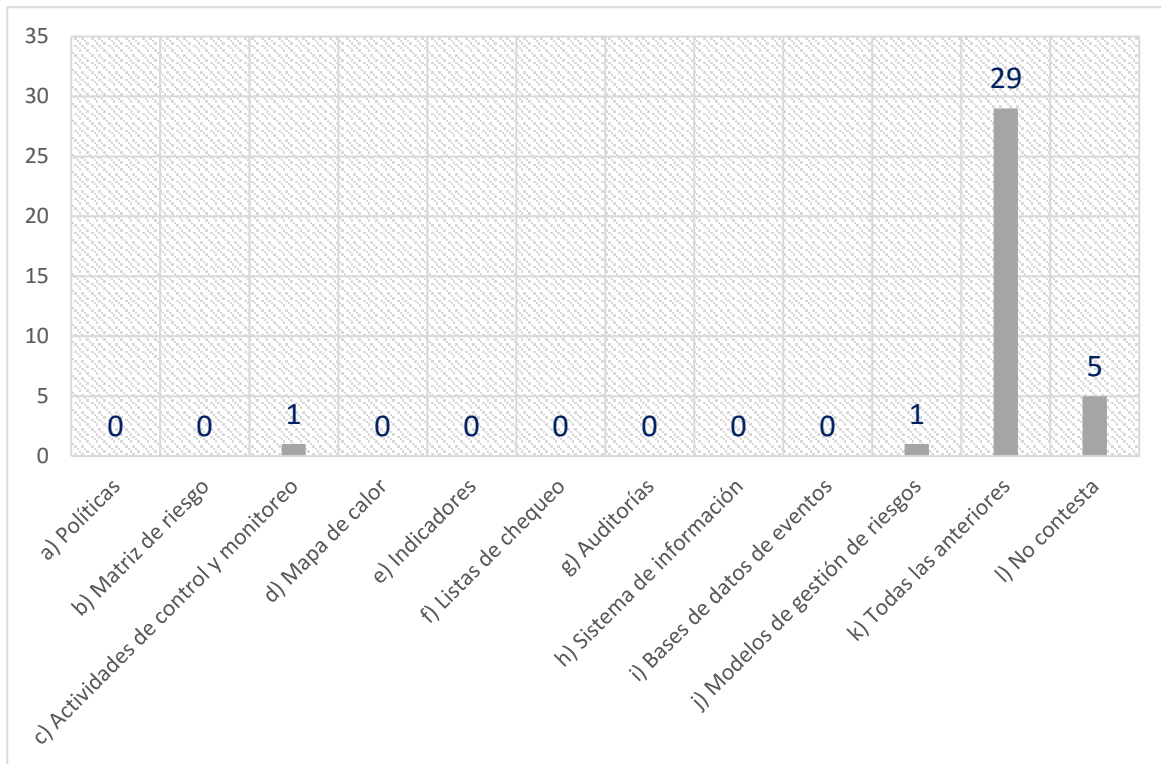
**TABLA 38**

*Pregunta 20*

Clases	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa acumulada
a) Políticas	0	0	0	0
b) Matriz de riesgo	0	0	0	0

<b>Clases</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>	<b>Frecuencia absoluta acumulada</b>	<b>Frecuencia relativa acumulada</b>
c) Actividades de control y monitoreo	1	0.027	1	0.027
d) Mapa de calor	0	0	0	0
e) Indicadores	0	0	0	0
f) Listas de chequeo	0	0	0	0
g) Auditorías	0	0	0	0
h) Sistema de información	0	0	0	0
i) Bases de datos de eventos	0	0	0	0
j) Modelos de gestión de riesgos	1	0.027	2	0.054
k) Todas las anteriores	29	0.805	31	0.859
l) No contesta	5	0.138	36	0.997
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>0.997</b>		

**GRÁFICO 23**



**Análisis.** En esta pregunta se observa que la mayoría tiene claro cuáles son las herramientas apropiadas para gestionar el RFO, mientras un 13.8% no contesta.

Es notable observar que los modelos de gestión de riesgo y las actividades de control de monitoreo representan el 86.1% de las herramientas más seleccionadas por los encuestados

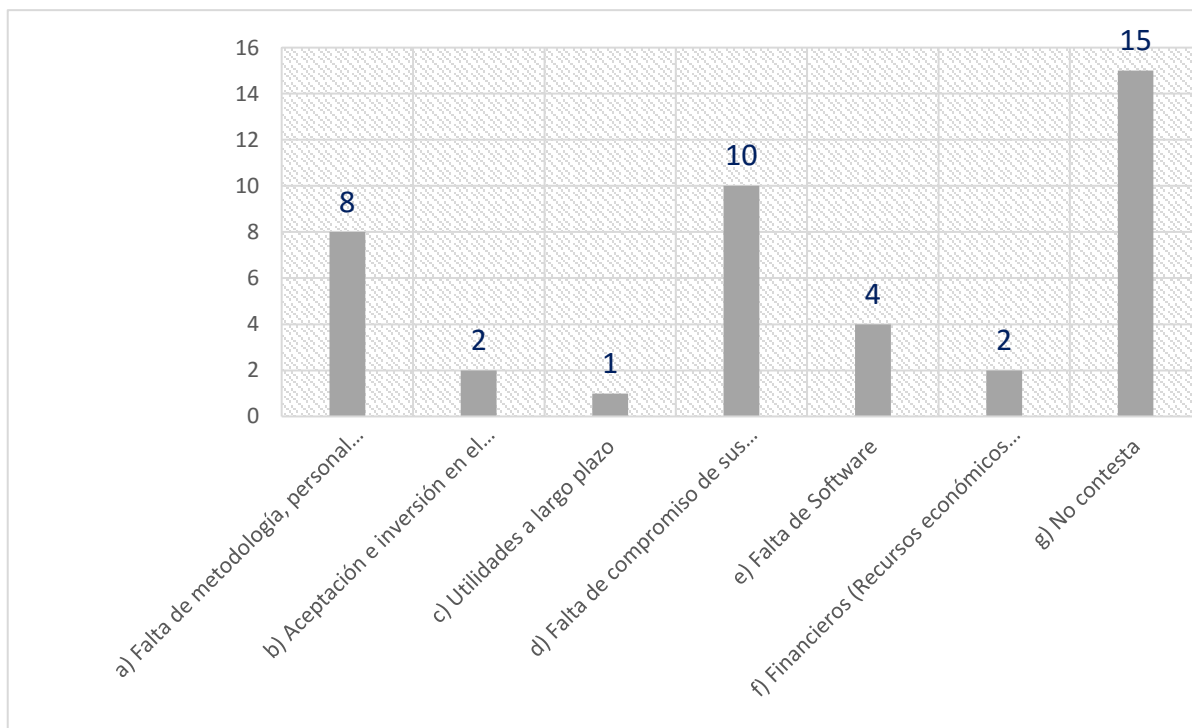
**Pregunta 21.** ¿Cuál considera que es la mayor dificultad para gestionar el riesgo operativo?

**TABLA 39**

*Pregunta 21*

Clases	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa acumulada
a) Falta de metodología, personal idóneo y conocimientos técnicos	8	0.19047619	8	0.19047619
b) Aceptación e inversión en el proceso de investigación de RO por la alta dirección	2	0.04761905	10	0.23809524
c) Utilidades a largo plazo	1	0.02380952	11	0.26190476
d) Falta de compromiso de sus colaboradores en la investigación e implementación	10	0.23809524	21	0.5
e) Falta de Software	4	0.0952381	25	0.5952381
f) Financieros (Recursos económicos insuficientes)	2	0.04761905	27	0.64285714
g) No contesta	15	0.35714286	42	1
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>1</b>		

**GRÁFICO 24**



**Análisis.** Según los resultados de la pregunta anterior la mayor dificultad para gestionar el riesgo operativo la representan la falta de compromiso de los colaboradores en la investigación e implementación, referidos ellos al control interno y gestión de riesgos, con el 27.7% seguido muy de cerca por el 22.2% correspondientes a la falta de metodología personal idóneo y conocimientos técnicos; sumando entre ambos el 49.9% del total.

Hay que notar que diez encuestados de 36 no supieron responder a esta pregunta y lo dejaron en blanco.

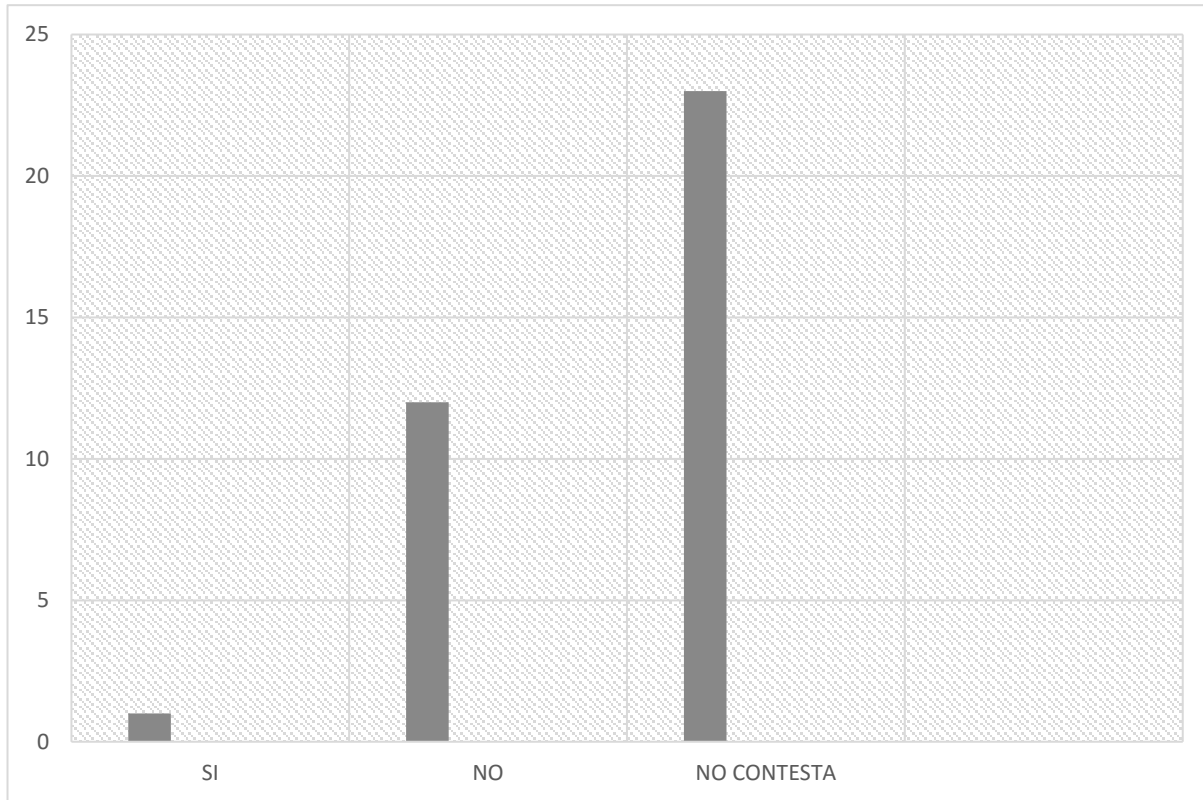
**Observación:** A pesar de que el cuestionario constaba de 24 preguntas, un alto porcentaje (en promedio 28 de 36, representan el 77-78% de la muestra) de encuestados no respondió las últimas tres preguntas: 22, 23 y 24, por lo que los resultados obtenidos de ellas no son representativos para el estudio que se ha desarrollado. Sin embargo, se presentan a continuación las tablas con los resultados obtenidos.

**TABLA 40**

*Pregunta 22*

<b>Pregunta 22</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contesta</b>	<b>Total</b>
¿Cuenta con los mapas de procesos y la tabla o matriz de riesgo donde se identifican los perfiles de riesgo jerarquizados desde los más críticos a los de menor impacto?	1	12	23	36

**GRÁFICO 25**



**Análisis.** La mayoría de las empresas no cuenta con mapas, tablas o matriz de riesgo, por lo cual se les hace difícil identificar el impacto de los riesgos en sus operaciones.

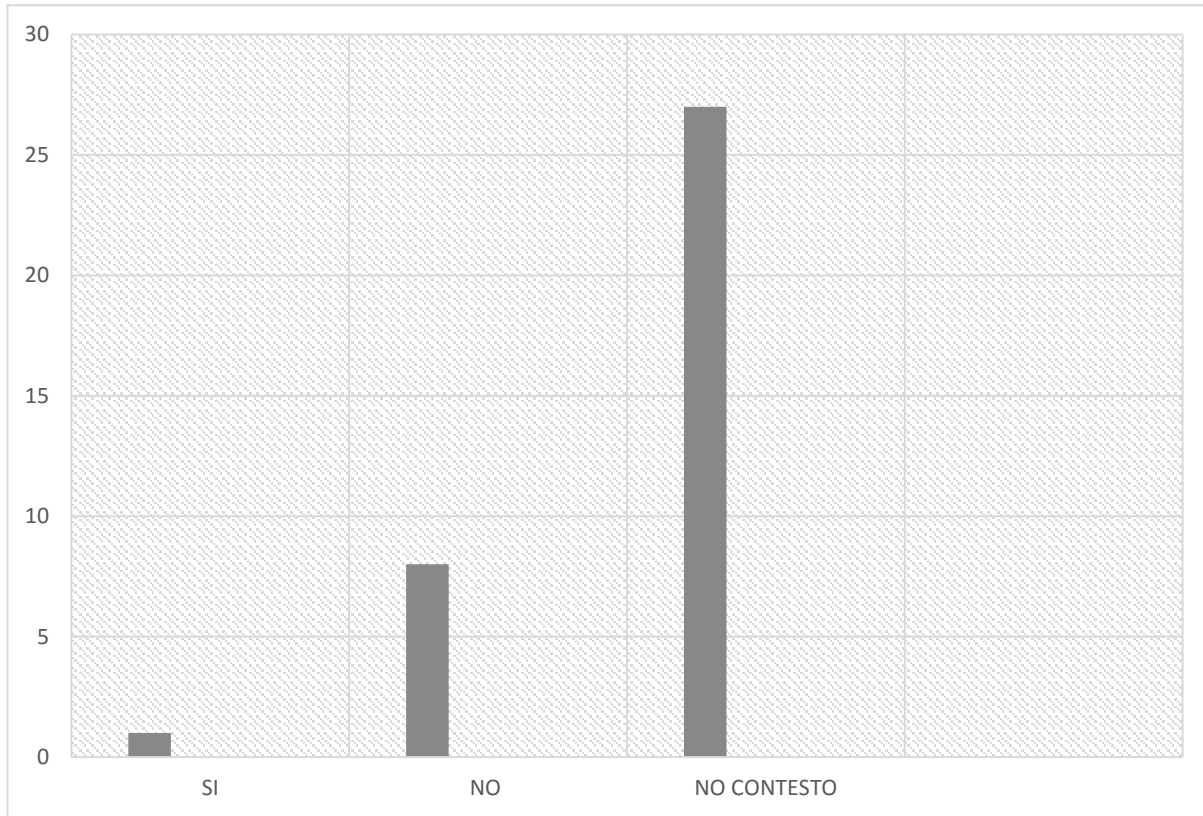
**TABLA 41**

*Pregunta 23*

<b>Pregunta 23</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contesta</b>	<b>Total</b>
¿La empresa ha desarrollado bases de datos históricas con información de pérdidas para cada una de las áreas de riesgos operacionales identificados?	1	8	27	36



**GRÁFICO 26**



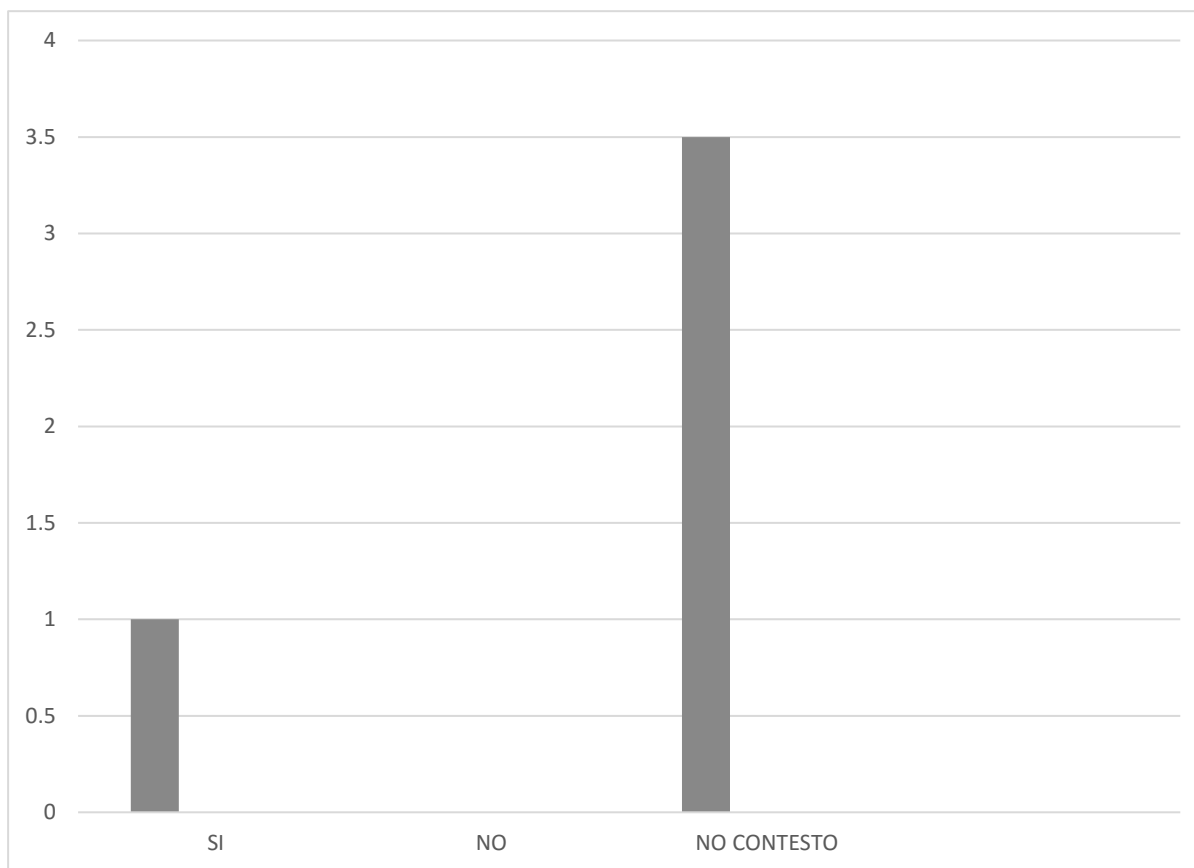
**Análisis.** En base a lo contestado se puede apreciar que la mayoría de las empresas no lleva un historial de hechos o eventos donde hay riesgo de pérdidas, por lo cual se les hace difícil la identificación a tiempo de fallas o pérdidas. Existe la posibilidad que las empresas que no contestaron es por no saber cómo se elabora la base de datos en cuestión.

**TABLA 42**

*Pregunta 24*

	<b>Sí contestó</b>	<b>No contestó</b>	<b>Total</b>
¿Cuántos años tienen de llevar control de pérdidas a causa de RFO mediante bases de datos con registros confiables?	1	35	<b>36</b>
<b>Respuesta:</b>	3 años		

**GRÁFICO 27**



**Análisis.** En cuanto al tiempo de llevar control de pérdidas a causa de RFO mediante bases de datos con registros confiables, solo una empresa responde que sí, el resto no contestó; queda la pregunta de si es porque no llevan un control o porque no saben cómo llevarlo.

#### **4.4. Síntesis de los Resultados de Encuestas**

Uno de los hallazgos encontrados es, que para 2019 las empresas registradas como grandes en el AMSS, habían aumentado de seis a nueve en dos años, es decir un crecimiento de de 66.67% en ese lapso.

Al analizar lo resultados obtenidos en las encuestas, sobresalen los siguientes puntos:

##### **1. En relación con los riesgos de su negocio**

- El 97.2% afirma tener políticas, normas y controles que prevengan y minimicen los RFO como fraudes, robos, estafas, lavado de dinero, lavado de activos, entre otros, sin embargo, la misma proporción de empresas manifiesta no contar con una unidad de gestión de RFO.
- El 77.8% de los encuestados, es decir, 28 negocios, manifiesta tener controles y procedimientos para evaluar la conducta de sus colaboradores, mientras el resto tienen un carácter más familiar y en la entrevista afirmaban contar con personal antiguo, conocido y de confianza por lo que no contaban con ese tipo de instrumentos.

## **2. En relación con el modelo “COSO”**

- El 83.3%, manifestaron no haber escuchado anteriormente sobre el sistema de gestión de RFO basado en el modelo “COSO” y solamente seis manifestaron conocerlo con anterioridad, de donde se desprende que entre los que manifiestan tener políticas, normas y controles relacionados con el tema minimizar riesgos, la mayoría lo hace sin tener una estructura como la que brinda el sistema “COSO”.
- El 80.56% manifiesta no conocer los beneficios que el sistema de gestión de RFO basado en el modelo “COSO” podría aportar a su institución, lo cual resulta lógico, tomando en cuenta que más del 80% manifestaron no haber escuchado anteriormente sobre el sistema “COSO”.
- El 94.4%, consideran que pueden lograr mejores prácticas financieras de contar con un documento que les provea directrices para implementar y aplicar el modelo de gestión de riesgos bajo el enfoque “COSO”.

### **3. En relación con el área administrativa**

- El 26.32% de las empresas manifestaron que el área a cargo de revisar que las políticas de CI de la compañía se estén cumpliendo es la gerencia y el 50% indicaron que no hay un área que se encargue de eso en su compañía.
- El 43.4% considera que el principal evento de riesgo operativo corresponde al fraude externo (clientes - proveedores - empleados municipales y funcionarios públicos - otros) contra solamente un 15.2% considera el fraude interno como el principal evento de riesgo operativo.

#### **4.5. Resultados y Análisis del Índice de Control Interno (ICI) Alineado al Modelo “COSO”**

Luego de realizadas las encuestas en las 36 empresas de estudio, se determinó que muy pocas de ellas cumplen con las condiciones inicialmente establecidas para implementar, en lo futuro, la propuesta de un MGRO basado en el enfoque “COSO”.

Además, aunque se solicitó participar en el estudio a las nueve empresas que cumplían los requisitos, dos se negaron a ello. Así que solamente se contó con la participación de siete empresas, de las cuales una no entregó las respuestas de los cuestionarios enviados.

A continuación, se presentan los resultados desagregados por componentes con su correspondiente análisis. En segundo lugar, se muestran los datos consolidados y su análisis. En tercer lugar se hace la matriz de riesgo y el mapa de calor, para finalizar con una síntesis de los resultados de este índice.

Como ya se mencionó, esta herramienta brinda una perspectiva general de la situación de riesgo respecto a los niveles de control que cada entidad maneja en relación a cada componente del modelo y sus principios. Consiste en una serie de preguntas clasificadas por componentes y

principios del modelo, con dos opciones de respuesta: Sí y No. Por cada Sí la empresa obtiene un punto; por cada No, la empresa no obtiene ningún punto. Se hace la sumatoria de puntos por componente y se comparan con lo establecido por el modelo. La tabla de ponderaciones para los cuestionarios completados por las empresas es la siguiente:

**TABLA 43**

*Puntuación requerida para el Índice de Control Interno establecida por “COSO”*

<b>Componentes del control interno a evaluar</b>	<b>Puntuación exigida por “COSO”</b>
1. Ambiente de control	25.00
2. Evaluación de riesgos	12.50
3. Actividades de control	30.00
4. Información y comunicación	12.50
5. Supervisión y seguimiento	20.00
<b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>	<b>100</b>

A continuación se presentan los resultados del cuestionario. Se puede ver la tabulación del ICI completo por componentes y por principios en el anexo 11.

Las tablas y gráficos son de autoría propia y se omitirá colocar la fuente para facilitar el desarrollo del contenido.

**Componente 1: Ambiente de control**

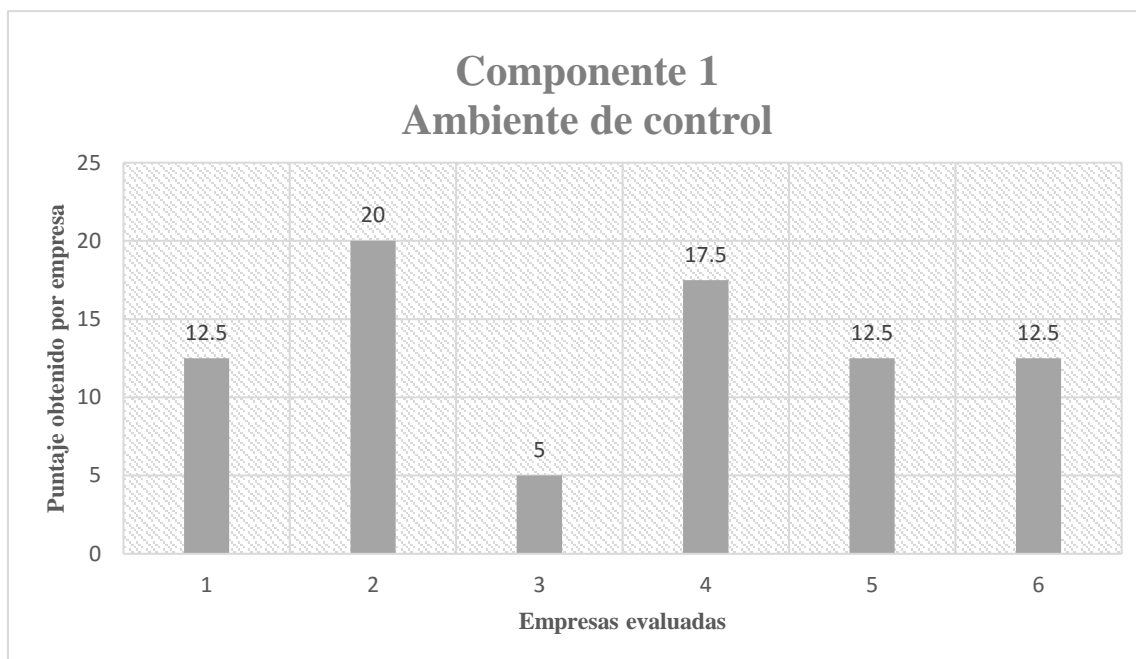
**TABLA 44**

*Ambiente de control*

Empresas	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Puntaje obtenido	12.5	20	5	17.5	12.5	12.5

## GRÁFICO 28

Resultados del ICI del Componente 1: Ambiente de Control



**Análisis.** En el gráfico se observa que solamente una empresa cumple con un ambiente de riesgo controlado con un 80% de cumplimiento del valor de los índices de control en el componente analizado. Por otra parte, el gráfico indica que el 83.33% de empresas andan por niveles abajo de este valor. A partir de los factores que “COSO” establece para este componente, se deduce que el compromiso de la Dirección, los objetivos institucionales y la planificación estratégica no se enfocan como una filosofía de control entre el personal en la mayoría de empresas investigadas.

### Componente 2: Evaluación de riesgo

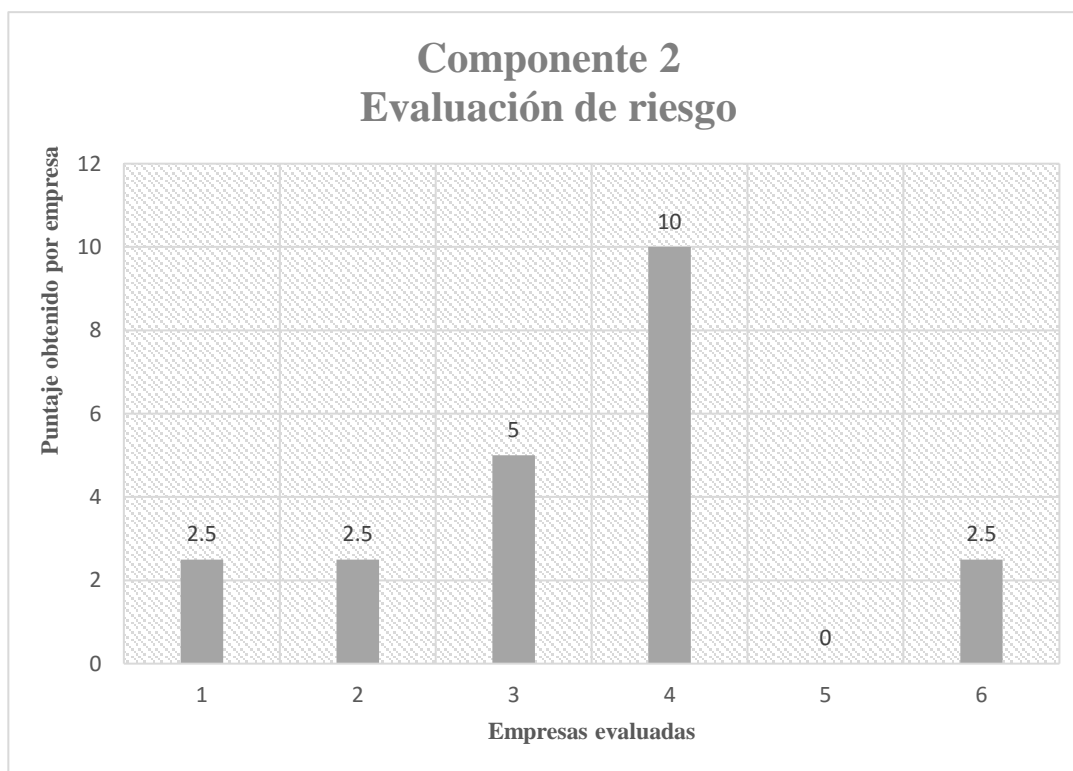
#### TABLA 45

*Evaluación de riesgo*

Empresas	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Puntaje obtenido	2.5	2.5	5	10	0	2.5

## GRÁFICO 29

*Resultados del ICI del Componente 2: Evaluación de Riesgo*



**Análisis.** En el gráfico se observa que el 50% de las empresas cumplen el 20.83% del puntaje estipulado para este componente y una de ellas ni siquiera logra un puntaje, su calificación es cero. Refleja que no se ha determinado con claridad los riesgos operativos del negocio y por tanto, no hay una evaluación y respuesta al riesgo adecuada a sus necesidades.

### Componente 3: Actividad de Control

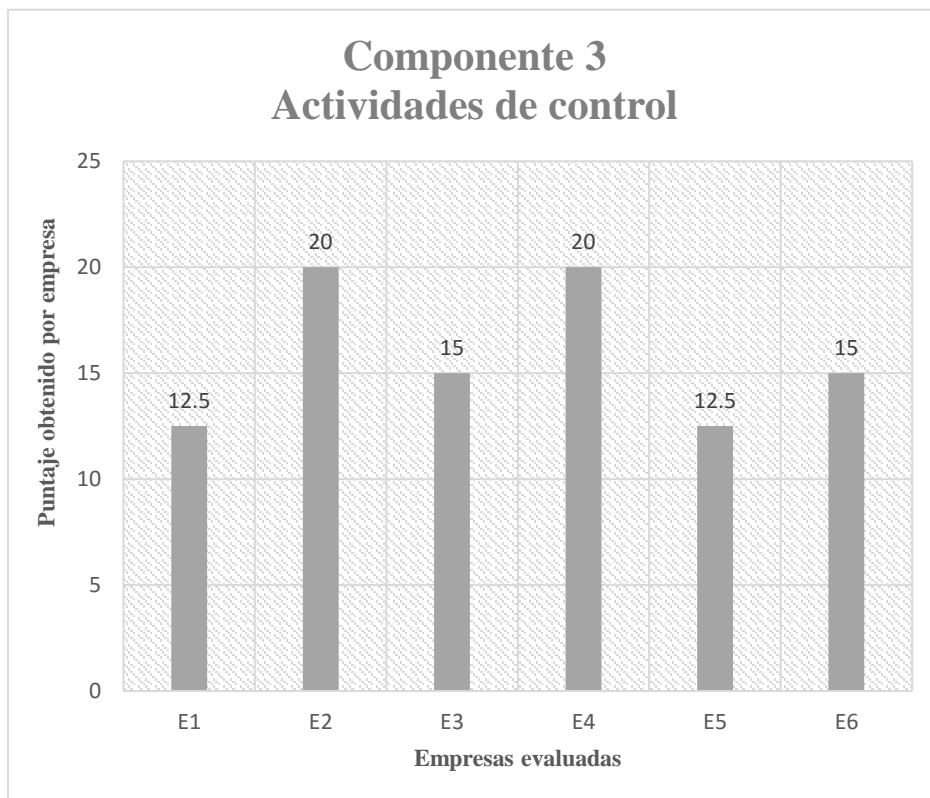
**TABLA 46**

*Actividad de Control*

Empresas	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Puntaje obtenido	12.5	20	15	20	12.5	15

**GRÁFICO 30**

*Resultados del ICI del Componente 3: Actividad de Control*



**Análisis.** En el gráfico se observa que las empresas alcanzan el 53% del puntaje total de este componente, al obtener un puntaje promedio de 15.83 puntos de los treinta exigidos por el modelo. Esto indica que la información relevante no está disponible para efectuar las medidas requeridas, o que no se han desarrollado políticas y procedimientos de control adecuadas para controlar el riesgo.



#### Componente 4: Información y comunicación

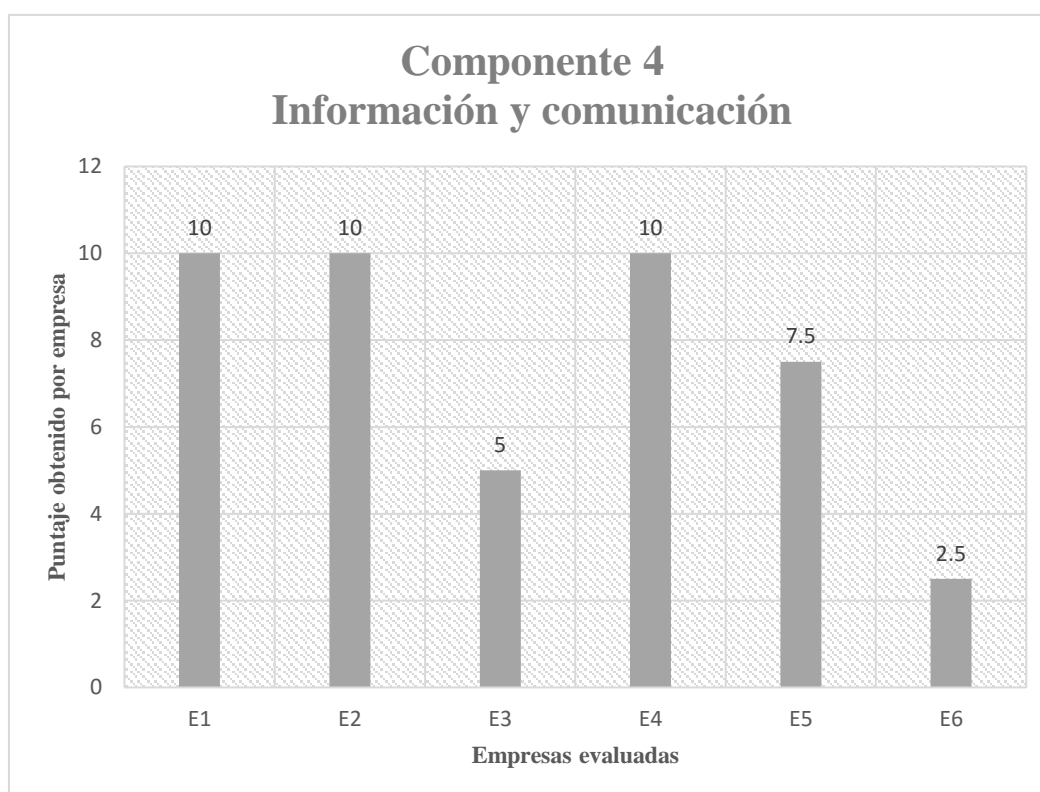
**TABLA 47**

*Información y comunicación*

Empresas	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Puntaje obtenido	10	10	5	10	7.5	2.5

**GRÁFICO 31**

*Resultados del ICI del Componente 4: Información y Comunicación*



**Análisis.** En este componente se observa que la puntuación promedio es de 7.67 de 12.50 puntos, lo que representa un 60% de cumplimiento. Esto ubica a las empresas en un nivel de control medio ya sea porque la información utilizada no es pertinente a las necesidades de las empresas o no está actualizada; en otras palabras, que no hay información específica relacionada

con las principales áreas donde se suele materializar el riesgo con mayor frecuencia; es decir, la parte operativa de los procesos, donde hay influencias internas y externas que se deben controlar.

Otro factor que afecta estos resultados es que los niveles y canales de comunicación no están cumpliendo su papel.

Sin embargo, pese a ello, este es el componente que más se cumple entre todos, lo que indica que las empresas están haciendo un esfuerzo importante que no está siendo potencializado como debiera y sus resultados están influyendo de forma negativa al proveer de información desactualizada, incompleta o irrelevante a los responsables de las tareas del componente 2:

Evaluación del riesgo.

### **Componente 5: Supervisión y Seguimiento (Monitoreo)**

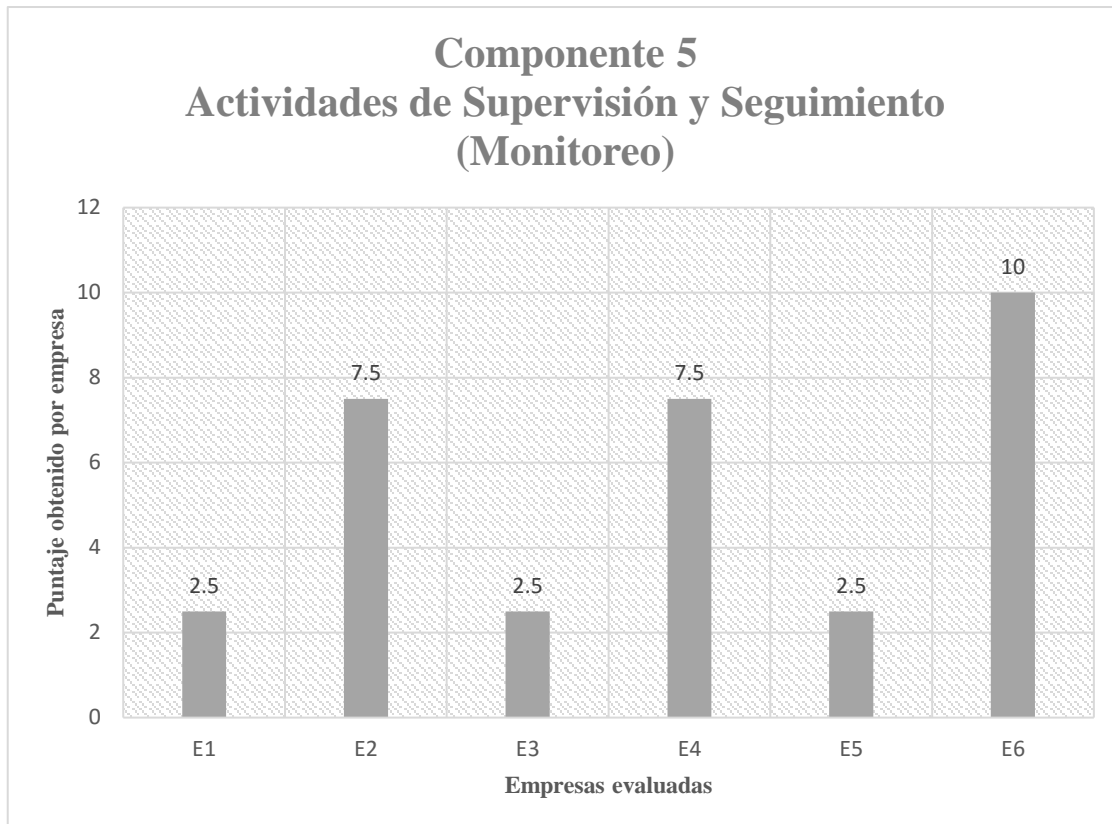
#### **TABLA 48**

*Resultados de Supervisión y Seguimiento (Monitoreo)*

Empresas	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Puntaje obtenido	2.5	7.5	2.5	7.5	2.5	10

#### **GRÁFICO 32**

*Resultados del ICI del Componente 5: Actividades de Supervisión y Seguimiento (Monitoreo)*



**Análisis.** Este componente representa el nivel más bajo del índice evaluado, lo que indica que las empresas tienen un alto grado de incumplimiento del puntaje requerido para esta herramienta: 5.42 de veinte puntos, un déficit de 73%, lo que se considera una situación de alto riesgo.

Lo anterior significa que la supervisión no se está haciendo de forma continua e independiente o no está comunicando los hallazgos de forma pertinente.

#### 4.5.1. Resultados consolidados de puntuaciones obtenidas en el ICI alineado al modelo

“COSO”

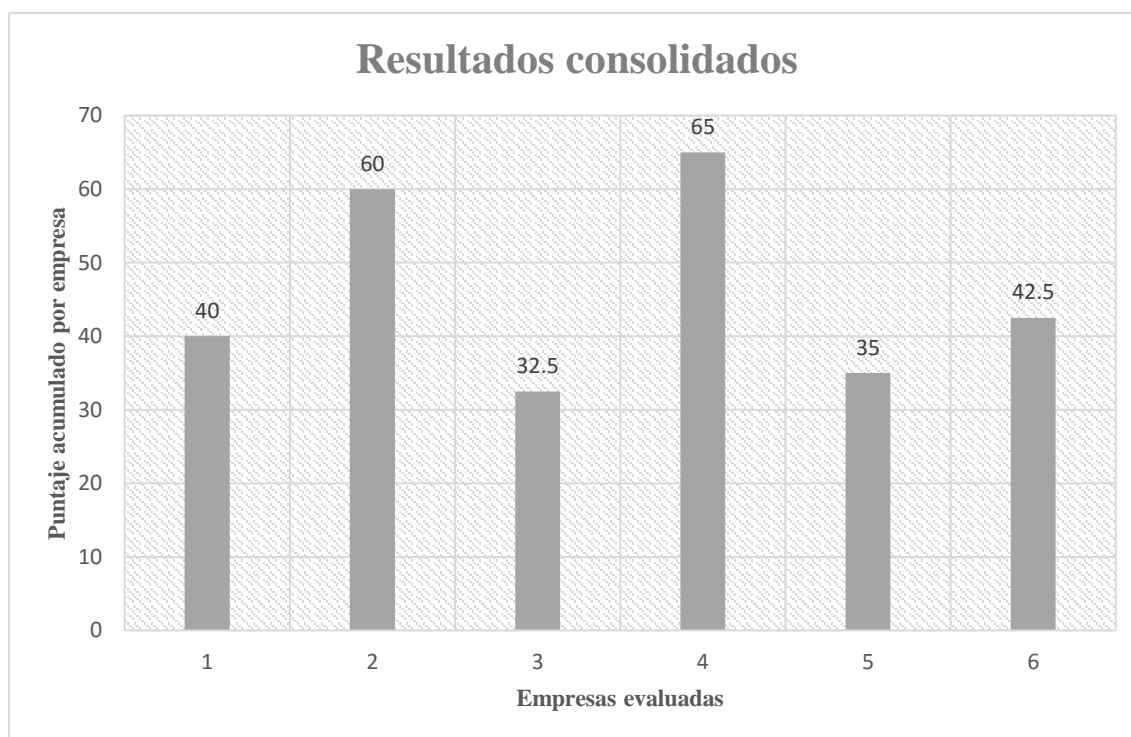
#### TABLA 49

*Consolidado de calificaciones obtenidas por componente*

Componentes	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Ambiente de control	12.5	20	5	17.5	12.5	12.5
Evaluación de riesgo	2.5	2.5	5	10	0	2.5
Actividades de control	12.5	20	15	20	12.5	15
Información y comunicación	10	10	5	10	7.5	2.5
Actividades de supervisión y seguimiento (monitoreo)	2.5	7.5	2.5	7.5	2.5	10
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>32.5</b>	<b>65</b>	<b>35</b>	<b>42.5</b>

### GRÁFICO 33

Resultados consolidados del ICI



**Análisis.** Se observa que los puntajes más altos en el ICI lo alcanzan dos empresas y este ronda por 60 a 65 puntos de 100, lo que indica un déficit de incumplimiento del 35% y las ubica en un nivel de control de riesgo intermedio, pero ninguna logra la excelencia. El resto de

empresas andan por niveles bajos, una de ellas no cumple ni siquiera el 33% de la puntuación requerida.

Esto significa que, a pesar de ser grandes empresas con altos volúmenes de venta, hay altas probabilidades de que estén sufriendo pérdidas debido a las deficiencias encontradas en sus sistemas de gestión de riesgo implementados, así como en los objetivos de la Dirección, la planificación estratégica, la implementación de procesos de mejora continua y la cultura organizacional reflejadas en debilidades en todos los componentes pero principalmente en Evaluación de riesgos, Comunicación e información, y Monitoreo.

Los resultados anteriores se visualizan según el modelo, mediante una matriz de riesgo y un mapa de calor, los cuales se presentan en el siguiente apartado.

#### **4.5.2. Mapa de riesgos del sector basado en Índice de Control Interno “COSO”**

Para elaborar la matriz de riesgos con los resultados del cuestionario ICI se van a considerar los siguientes criterios: Respuesta a cada pregunta del ICI: Sí = 1 punto; No = 0. puntos.

**TABLA 50**

*ICE Consolidado del Sector Venta de Repuestos Automotores - Gran empresa*

<b>Componentes del control interno a evaluar</b>	<b>Puntuación exigida por COSO</b>	<b>Puntuación promedio obtenida por las empresas</b>
1. Ambiente de control	25.00	13.33
2. Evaluación de riesgos	12.50	3.75
3. Actividades de control	30.00	16.00
4. Información y comunicación	12.50	7.50
5. Supervisión y seguimiento	20.00	5.42

<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>46</b>
--------------	------------	-----------

**TABLA 51**

*Matriz de Índice de Control Interno (Riesgos Operativos)*

Componente	Rangos de Puntaje	Puntaje obtenido del ICI y Valoración			Indicador visual
		Bajo	Medio	Alto	
1. Ambiente de control	16.68 - 25				
	8.34 - 16.67		13.33		X
	0 - 8.33				
2. Evaluación de riesgos	8.34 - 12.50				
	4.18 - 8.33				
	0 - 4.17			3.75	X
3. Actividades de control	21 - 30				
	11 - 20		16		X
	0 - 10				
4. Información y comunicación	8.34 - 12.50				
	4.18 - 8.33		7.50		X
	0 - 4.17				
5. Supervisión y seguimiento	13.34 - 20				
	6.67 - 13.33				
	0 - 6.66		5.42		X

**TABLA 52**

*Mapa de calor del Índice de Control Interno (Riesgos Operativos)*

		NIVEL DE ÍNDICE CONTROL INTERNO		
COMPONENTES DEL MODELO “ COSO”	1. Ambiente de control		<b>13.33</b>	
	2. Evaluación de riesgos			<b>3.75</b>
	3. Actividades de control		<b>16</b>	
	4. Información y comunicación		<b>7.50</b>	
	5. Supervisión y seguimiento (Monitoreo)			<b>5.42</b>
		Alto	Medio	Bajo

#### 4.5.3. Síntesis de los resultados obtenidos al evaluar el Índice de Control Interno alineado al modelo “COSO”

A partir de los resultados obtenidos con esta herramienta, sobresalen los siguientes puntos, reforzando lo dicho anteriormente al evaluar los resultados por componente y consolidados:

- En el componente 2: Evaluación de riesgo, los resultados de la empresa 4, sobresalen de las del resto (en tres casos superándolas por un factor de cuatro), demostrando que de las seis empresas solo una había realizado una completa evaluación de riesgo, lo que es notorio porque al comparar los resultados con el componente 1: Ambiente de Control, las empresas salieron mejor evaluadas, de lo cual se concluye que aunque

puedan tener un buen resultado en este componente, no han realizado una completa evaluación de riesgo.

- Otro punto para destacar es que, aunque no todas las empresas han hecho la evaluación de riesgo, todas tienen un alto puntaje relacionado con las actividades de control. Este hallazgo sobresale porque, aunque la mayoría obtuvieron un puntaje bajo en el área de evaluación de riesgo, todas realizan actividades de control, lo cual indica que este control no lo están haciendo en base a un análisis detallado, lo que podría indicar que no se están tomando medidas enfocadas a los puntos de control críticos donde se están presentando los eventos de riesgo operativos, debido a que no se conoce cuáles son estos y cómo se comportan en términos estadísticos.
- Para complementar, resalta el hecho que, aunque la mayoría de las empresas tienen una buena calificación en el factor de comunicación de la información, la tendencia en este componente indica una baja calificación en actividades de monitoreo. Se concluye por tanto, que aunque la información es accesible, se ocupa realmente muy poco para hacer seguimiento de las actividades de control de riesgo de las empresas evaluadas.

Todo lo anterior se refleja de manera visual en el Mapa de calor correspondiente a los datos consolidados de las empresas donde es posible aplicar el modelo. A simple vista, en el mapa de calor se observa que el nivel de control de los riesgos oscila entre los niveles bajos a medios en el 100% de los componentes, con una tendencia crítica en los componentes de Evaluación de Riesgo y Supervisión y seguimiento (Monitoreo), como ya se ha mencionado, lo cual revela una debilidad en la gestión de riesgos bastante alta.



En conclusión, los resultados indican la necesidad de un modelo que permita gestionar los riesgos operativos actuales bajo el sistema de control interno que tienen estas empresas, pero bajo un concepto más amplio, como el que ofrece el modelo “COSO” que se propone más adelante, en el capítulo cinco de este documento.

## **4.6. Prueba de Hipótesis y Discusión de Resultados**

### **4.6.1. Objetivos de la Prueba de Hipótesis**

#### **4.6.1.1. Objetivo General**

- Identificar si existe alguna relación entre la falta de un Modelo de Gestión de Riesgo Operativo y las pérdidas en utilidades y competitividad en las empresas.

#### **4.6.1.2. Objetivos Específicos**

- Determinar por medio de un procedimiento de prueba de hipótesis si los resultados obtenidos en la muestra confirman la existencia de una relación entre la falta de un Modelo de Gestión de Riesgo Operativo y las pérdidas en utilidades y competitividad en las empresas
- Determinar por medio de un procedimiento de prueba de hipótesis si los resultados obtenidos en la muestra confirman la existencia de una relación entre la falta de un Modelo de Gestión de Riesgo Operativo y las pérdidas en utilidades y competitividad en las empresas

### **4.6.2. Prueba de Hipótesis**

Debido a la limitante en la cantidad de empresas a las que se tuvo acceso, no fue posible evaluar directamente la hipótesis planteada en el capítulo 1. Se realizará, en cambio, dos procesos de prueba de hipótesis basados en las siguientes preguntas de la encuesta:

- ¿Se han definido políticas y normas de prevención y control de riesgos financieros operacionales para evitar fraudes, robos, estafas, lavado de dinero y activos, entre otros? (Pregunta 1)
- ¿Se han establecido formalmente los factores que determinan los riesgos financieros que enfrenta su empresa? (Pregunta 2)

Los resultados obtenidos se utilizarán como un medio para evaluar la hipótesis planteada en el capítulo 1.

#### **4.6.1.1. Prueba de Hipótesis 1**

##### **Pasos:**

**H<sub>0</sub>:** “No existe relación entre la falta de un modelo de gestión de riesgo financiero operativo y las pérdidas en utilidades y competitividad en las empresas de ventas de repuestos automotores en el área metropolitana de San Salvador.

**H<sub>i</sub>:** “Si se aplica un modelo para la gestión de riesgos operacionales basado en el enfoque 'COSO', entonces se minimice las pérdidas económicas y financieras derivadas de este riesgo.”

##### **1. Establecimiento de nivel de significación**

Para establecer el nivel de significación (Ns), se utilizará un nivel de confianza del 90%.

$$N_s = 1 - \text{nivel de confianza}$$

$$N_s = 1 - 90\% = 1 - 0.90 = 0.1$$

##### **2. Escoger estadística de prueba**

Para la prueba de hipótesis se utilizará la distribución Chi cuadrado, por ser variables cualitativas.

### 3. Establecer valor límite

Cálculo de los grados de libertad

$$V = (\text{filas}-1) (\text{columnas}-1)$$

$$V = (2-1) (2-1)$$

$$V = 1$$

$$\text{Valor de tablas } X^2_c = 2.71$$

### 4. Cálculo de chi cuadrado

$$X^2_c = \sum [ (f_o - f_e)^2 / f_e ]$$

Donde:

$f_o$ : Frecuencia observada

$f_e$ : Frecuencia esperada

### 5. Frecuencias observadas

#### TABLA 53

*Frecuencias observadas*

---

¿Se han establecido formalmente los factores que determinan los

---

		riesgos financieros que enfrenta su empresa?		
		Sí	No	Total
¿Se han definido políticas y normas de prevención y control de RFO para evitar fraudes, robos, estafas, lavado de dinero y activos, entre otros?	Sí	0	1	1
	No	11	24	35
<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>25</b>	<b>36</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

## 6. Frecuencias esperadas

Cálculo de frecuencias esperadas:

$$(11/36) * 1 = 0.3 \quad (25/36) * 1 = 0.7$$

$$(11/36) * 35 = 10.7 \quad (25/36) * 35 = 24.3$$

**TABLA 54**

*Frecuencias esperadas*

		¿Se han establecido formalmente los factores que determinan los riesgos financieros que enfrenta su empresa?		
		Sí	No	Total
¿Se han definido políticas y normas de prevención y control de RFO para evitar fraudes, robos, estafas, lavado de dinero y activos, entre otros?	Sí	0.3	0.7	1
	No	10.7	24.3	35
<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>25</b>	<b>36</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

## 7. Sustituyendo valores en la fórmula:

$$X^2_c = ((0-0.3/-0.5)^2/0.3 + (1-0.7/-0.5)^2/0.7 + (11-10.7/-0.5)^2/0.7 + (25-24.3/-0.5)^2/24.3$$

$$X^2_c = 0.19$$

Como  $X^2_c = 0.19 < X^2(0.1,1) = 2.71$ , se acepta la hipótesis nula y se concluye que:

“Determinar los factores de riesgo no influye en la formulación de políticas para evitar eventos de riesgo operativo: fraude, robos, estafas, lavado de dinero y activos, entre otros”.

#### 4.6.1.2. Prueba de Hipótesis 2

##### Pasos:

##### 1. Establecimiento de hipótesis nula y alterna

**H<sub>0</sub>:** “La definición de políticas para evitar eventos de riesgo operativos: fraude, robos, estafas, lavado de dinero y activos, entre otros, no influye en la implementación de modelo o sistema de control interno para la gestión de los riesgos financieros

**H<sub>a</sub>:** La definición de políticas para evitar eventos de riesgo operativos: fraude, robos, estafas, lavado de dinero y activos, entre otros, influye en la implementación de modelo o sistema de control interno para la gestión de los riesgos financieros

##### 2. Establecimiento de nivel de significación

Para establecer el nivel de significación ( $N_s$ ), se utilizará un nivel de confianza del 90%

$$N_s = 1 - \text{nivel de confianza}$$

$$N_s = 1 - 90\% = 1 - 0.90 = 0.1$$

##### 3. Escoger estadística de prueba

Distribución Chi cuadrado, por ser variables cualitativas

#### 4. Establecer valor límite

Cálculo de los grados de libertad

$$V = (\text{filas}-1) (\text{columnas}-1)$$

$$V = (2-1) (2-1)$$

$$V = 1$$

En la tabla de chi cuadrada se busca el valor correspondiente a  $X^2(0.1,1)$  y se obtiene  $X^2(0.1,1) = 2.71$

#### 5. Cálculo del valor teórico de chi cuadrado

$$\text{Fórmula: } X^2_c = \sum [ (f_o - f_e)^2 / f_e ]$$

Donde:

$f_o$ : Frecuencia observada

$f_e$ : Frecuencia esperada

#### 6. Frecuencias observadas

**TABLA 55**

*Frecuencias observadas*

---

¿Cuenta su empresa con políticas, normas y un modelo o sistema de control interno para la gestión de los riesgos financieros?			
	Sí	No	Total

---

¿Se han definido políticas y normas de prevención y control de RFO para evitar fraudes, robos, estafas, lavado de dinero y activos, entre otros?	Sí	13	22	35
	No	1	0	1
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>36</b>	

*Fuente:* Elaboración propia.

## 7. Frecuencias esperadas

Cálculo de frecuencias esperadas:

$$(14/36) * 35 = 13.6 \quad (22/36) * 35 = 21.4$$

$$(14/36) * 1 = 0.4 \quad (22/36) * 1 = 0.6$$

**TABLA 56**

*Frecuencias esperadas*

	¿Cuenta su empresa con políticas, normas y un modelo o sistema de control interno para la gestión de los riesgos financieros?			
	Sí	No	Total	
¿Se han definido políticas y normas de prevención y control de RFO para evitar fraudes, robos, estafas, lavado de dinero y activos, entre otros?	Sí	13.6	21.4	35
	No	0.4	0.6	1

		¿Cuenta su empresa con políticas, normas y un modelo o sistema de control interno para la gestión de los riesgos financieros?		
	<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>36</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

### 8. Sustituyendo valores en fórmula:

$$X^2_c = (13-13.6/-0.5)^2/13.6 + (22-21.4/-0.5)^2/21.4 + (1-0.4/-0.5)^2/0.4 + (0-0.6/-0.5)^2/0.6$$

$$X^2_c = 0.04$$

Como  $X^2_c = 0.04 < X^2(0.1, 1) = 2.71$ , se acepta la hipótesis nula y se concluye que:

“La definición de políticas para evitar eventos de riesgo operativos: fraude, robos, estafas, lavado de dinero y activos, entre otros, no influye en la implementación de modelo o sistema de control interno para la gestión de los riesgos financieros”.

### 4.6.2. Discusión de Resultados

Al revisar los resultados obtenidos se concluye que:

Una empresa puede tener un sistema de control interno para la gestión de los riesgos financieros sin que forzosamente cuente con políticas para evitar eventos de riesgo operativos: fraude, robos, estafas, lavado de dinero y activos, entre otros y puede tener esas políticas sin que necesariamente haya hecho un análisis de los factores de riesgo, lo cual se traduce en un sistema de control de riesgos financieros que no brinde una garantía para la protección de las empresas ante posibles fraudes financieros, ya que no realmente es el resultado de un análisis profundo del riesgo operativo o de políticas encaminadas a evitar posibles eventos de riesgo.



De lo anterior se obtiene la siguiente conclusión:

El que una empresa cuente con un sistema de control interno para la gestión de los riesgos financieros no es garantía que esté debidamente protegida contra posibles eventos de RFO, ya que puede tratarse incluso de un sistema que no cuente con políticas que lo respalden para lograr su cometido. que haya sido implementado sin tomar en cuenta los verdaderos riesgos a los que se enfrenta una empresa o que esté obsoleto y no pueda hacer frente a los RFO derivados de nuevas tecnologías, procedimientos o regulaciones, entre otros.

## Capítulo 5

### Propuesta de Modelo de Gestión de Riesgos Financieros Operativos con Enfoque “COSO”

Con base a los resultados obtenidos en la investigación de campo, se determinó que los componentes Evaluación de Riesgo y, Supervisión y seguimiento (Monitoreo) requieren atención inmediata, mientras que el componente Información y Comunicación, está en la escala más baja del nivel de cumplimiento intermedio, por lo que se presenta una propuesta de mejora para el área financiera enfocada en estos componentes, basada en el punto de vista de Control Interno del Modelo de Gestión de Riesgo Financiero Operativo con enfoque “COSO” en su última versión autorizada IV 2017, el cual retoma la estructura del COSO I 1992, según la siguiente figura.

#### FIGURA 19

*Estructura propuesta de COSO IV 2017*



*Fuente:* Tomado de <https://www.slideshare.net/EdgarGarcia169/presentacion-coso-21102018>.

Pero, ¿por qué elegir el modelo “COSO” de control interno para una entidad?

El contenido de esta propuesta se basa en los documentos, informes y declaraciones de “COSO” adaptada a los hallazgos de las empresas de estudio y siguiendo los lineamientos generales del modelo.

Es importante aclarar que el modelo “COSO” no es una auditoría contable o financiera, aunque establece normas para la realización de las auditorías, el análisis de estados y la identificación de fortalezas y debilidades basados en sus hallazgos. La auditoría es una tarea del control interno. El control interno se orienta a la identificación de tendencias. (Seguridad y Gestión, 2006), “COSO” es un modelo de gestión que con base a estas tendencias, mejora los efectos deseados del CI, pero lo hace a un nivel más profundo y de forma transversal a toda la estructura organizacional.

Hay variedad de modelos y sistemas que se pueden aplicar, pero “COSO” surgió como respuesta inmediata y específica para detener el fraude interno, en primera instancia, pero tras décadas de estudio, experiencias empresariales y aportes de expertos, el modelo ha demostrado su eficacia para resolver problemas de RFO más allá del fraude. Y ha evolucionado al integrarse de forma transversal en las políticas de personal, proveedores, procesos, sistemas informáticos, sistemas de información y comunicación, todo ello enlazado con el aseguramiento de la calidad bajo la filosofía de la mejora continua. Todo lo anterior, lejos de convertirlo en una herramienta compleja, costosa y difícil de manejar en la gestión financiera, lo ha hecho de manera práctica, sencilla y, enfatizando, sin grandes inversiones para su implementación.

Según “COSO”, la falta de orden en los procesos operativos relacionados con la gestión financiera de una entidad genera un ambiente de descontrol propicio para el cometimiento intencional o no de actos y eventos que perjudiquen el patrimonio empresarial.

La entidad en estas condiciones está en inminente riesgo de sufrir pérdidas que, al no tener control de la situación, no sabrá dónde se origina y cómo controlar sus efectos, qué líneas de acción tomar y cuáles consecuencias a corto, mediano y largo plazo derivarán de los riesgos materializados.

### **5.1 Objetivos de la Propuesta**

- Proponer un mecanismo de control adaptado a la realidad económica y financiera de El Salvador.
- Ofrecer una guía que permita a los usuarios una visión detallada, sencilla y práctica de los pasos a seguir.

### **5.2 Justificación de la Propuesta**

En el contexto actual de crisis financieras internacionales, las organizaciones están sometidas a cambios constantes, a incremento de la competencia, hay más oportunidades de negocio y el volumen de las operaciones es mayor, por lo que las transacciones financieras tienen un alto grado de complejidad e incertidumbre por lo que ha aumentado el nivel de riesgo y pérdidas.

Existe la necesidad de sincronizar la gestión de los RFO con la planificación estratégica, los proyectos, procedimientos, tareas y planes de trabajo establecidos por el negocio.

El modelo a espera apoyar la gestión de procesos de CI y vincular las necesidades de los clientes internos y externos, para que el resultado conjunto de las áreas de la organización sean los esperados

Se espera que la gestión de los riesgos operativos permita la mejora continua de los procesos a través de implantar estrategias basadas en el análisis de los riesgos identificados, con lo que se espera mejorar el valor del mercado y las ventajas competitivas de los mercados locales.

Asimismo, se obtendrá la disminución de grados de incertidumbre ante eventos que puedan desestabilizar la empresa.

Por lo que realizar la medición, control y supervisión adecuados de los riesgos del negocio permitirá ejecutar acciones correctivas de forma oportuna.

### **5.3. Desarrollo de la Propuesta**

#### **5.3.1. Objetivos del Modelo**

- Identificar, pronosticar, valorar, monitorear, dar seguimiento, prevenir y minimizar los riesgos operacionales.
- Asegurar la veracidad y la exactitud de la información de los departamentos involucrados.
- Promover la eficiencia laboral de todos los colaboradores.
- Evaluar la seguridad, calidad y la mejora continua de la empresa.
- Contribuir al correcto desempeño de la empresa.

### **5.3.2. Alcances del Modelo**

- El modelo propuesto está diseñado para implementarse en cualquier tipo de organización pública o privada, preocupada por disminuir su exposición a eventualidades que puedan causar pérdidas financieras y daños colaterales.
- La elección adecuada del modelo “COSO” a implementar debe ser acorde al grado de desarrollo que posea la entidad.
- El campo de acción del modelo se orienta en identificar, prevenir, detener, mitigar o contener los riesgos identificados en los procesos financieros operativos.

### **5.3.3. Condiciones para Implementar el Modelo**

El modelo requiere cumplir una serie de requisitos que limitan su implementación a futuro. Algunos de esos requisitos son que la organización:

- Cumpla una condición sin la cual “COSO” no es aplicable: tener un sistema de CI establecido.
- Esté comprometida con la GRO y tenga claridad de los objetivos institucionales respecto al riesgo.
- Tener información precisa y oportuna sobre la situación actual, y establecer políticas y líneas de acción a seguir.
- Aceptar el cambio para adaptarse a las condiciones variables del entorno.

Según Deloitte (2017), la empresa debe tener claro el entorno o contexto de la organización y para ello debe considerar los siguientes elementos:

**TABLA 57**

*Contexto de la organización*

<b>Entender la organización y su contexto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tamaño y estructura corporativa.</li><li>• Diagrama de delegación de las decisiones.</li><li>• Entorno geográfico presente y futuro.</li><li>• Modelo de negocios.</li><li>• Organizaciones que controla la empresa y que la controlan a ella.</li><li>• Socios.</li><li>• Ámbito legal, regulatorio y contractual de las obligaciones de la empresa.</li></ul>
<b>Entender las necesidades y expectativas de stakeholders</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Han de ser relevantes para los posibles efectos del soborno.</li><li>• Verificar los requerimientos que son irrelevantes, así como su fuente de procedencia.</li></ul>
<b>Determinar el alcance del sistema anticorrupción</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se diagnostica si el sistema es independiente o integrado.</li><li>• Considera los resultados de la evaluación de riesgo.</li></ul>
<b>Evaluación periódica del riesgo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se identifican riesgos que se pueden anticipar.</li><li>• Se procede a analizar y priorizar estos riesgos.</li><li>• Establecer criterios para evaluar los riesgos.</li><li>• Esta evaluación se hace continuamente y también cuando ocurren cambios significativos en las actividades o estructura del negocio.</li><li>• Finalmente, se documenta el uso de las evaluaciones para una posterior mejora o diseño del programa.</li></ul>

*Fuente:* <https://revistas.urosario.edu.co/xml/1872/187258177005/html/index.html>

### **5.3.4. Limitaciones del modelo**

Implementar el modelo “COSO” no conlleva desventajas, pero sí limitaciones que giran en torno al CI. Esas limitaciones, como se mencionó anteriormente, se refieren a aquellos sucesos que van más allá del control mediante la auditoría interna.

En acuerdo con lo que menciona Rodríguez (2019) , estas limitaciones pueden ser las siguientes:

- Según el “COSO”, el control interno no debe costar más de lo que recibe a través de sus beneficios; esto quiere decir que necesariamente se revisan los registros del costo-beneficio.
- A pesar que el CI se instauró en las empresas con el objetivo de obtener óptimos resultados, este se mediatiza por la actitud de sus empleados, por lo que no resiste la ausencia de principios morales y éticos al momento de que un tercero ejecute un robo o fraude.
- Cuando no es aplicado de forma adecuada, el CI puede verse afectado por los abusos de poder. En estos casos ocurre una violación de la administración empresarial por parte de las autoridades del negocio.
- El control interno que se usa puede volverse obsoleto o inadecuado. Para contrarrestar esta limitación es necesario que esté en constante evolución y desarrollo teniendo en cuenta las necesidades actuales de la empresa.
- Como sistema riguroso, el control interno no debería tener errores; sin embargo, es propenso a quebrarse por los errores humanos que ocurren debido a la desinformación o a confusiones durante la interacción de los empleados.

### **5.3.5. Fundamentos del Modelo**

El sistema financiero internacional ha enfocado sus esfuerzos hacia la administración integral de los riesgos siguiendo normativas, políticas y directrices propuestas por organismos internacionales como:

- La Reserva General de los Estados Unidos de Norteamérica
- El Fondo Monetario Internacional



- El Banco Mundial
- Agencias calificadoras de riesgos como : Fitch Ratings, Standard & Poor's, Moody's, AMBest, Pacific Credit Rating, SCRiesgo (SCR), Zumma, Equilibrium y Feller Rate

Antes de la crisis de 2008 la gestión de riesgo se planteaba como sugerencias o recomendaciones que las empresas podían implementar según su criterio y conveniencia, sin embargo, después de 2008 el enfoque de la mayoría de estos organismos pasó a ser el de establecer directrices de carácter obligatorio en las empresas participantes de los mercados internacionales. Estas directrices promueven que se gestione el riesgo en forma estructurada e integral.

Debido a que los riesgos operativos afectan a los procesos en las organizaciones ellos difieren del manejo de los riesgos de mercado o crédito, porque son consecuencia de fallos en los procesos, en la gestión de las personas, en los sistemas, en la tecnología o por eventos externos, se debe incluir también los riesgos legales, estratégicos y reputacionales que permitan un mejor desempeño del sistema.

### **5.3.6. Estructura del Modelo**

Se utiliza el siguiente esquema de los componentes del modelo propuesto para una mejor referencia..

## Figura 20

*Ciclo de desarrollo e integración de los componentes de “COSO” propuestos*



*Fuente: Tomado de COSO II Internal Control Integrated Framework, versión 2013. www.coso.org.*

### 5.3.6.1. Ambiente o Entorno de Control

El entorno de control marca la pauta del funcionamiento de una empresa. Es la base de los demás componentes del CI, aportando disciplina y estructura.

Las personas y el entorno en que trabajan, son el motor que impulsa a la entidad, por lo que el entorno de control propicia la estructura en la que se deben cumplir los objetivos institucionales. La Dirección debe enfocar sus esfuerzos en las personas y su papel para colaborar con la gestión de riesgos que se desea implementar.

Los factores del componente del entorno de control incluyen:

- La filosofía de dirección y el estilo de gestión

- La manera en que la Dirección: asigna autoridad y las responsabilidades; organiza y desarrolla profesionalmente a los empleados; y la atención y orientación que proporciona al Consejo de administración.
- La integridad y los valores éticos.
- Promover la fidelidad del personal.
- Identificar los requisitos éticos y valores morales.
- Políticas de desarrollo laboral

Se propone:

- La creación de un código de ética que sea conocido y practicado por todos en la empresa.
- Promover los principios y valores éticos de la institución.
- Crear una estructura organizativa que apoye el cumplimiento de los objetivos, esto ayudará a mejorar también la comunicación efectiva. Debe ser evaluada como mínimo, cada tres años.
- Asignación de autoridad y responsabilidad, tomando en cuenta, que el gerente es el encargado de comunicar deberes y responsabilidades.
- Fomentar la toma de decisiones oportunas para evitar demoras.
- Informar siempre a los supervisores.
- Políticas de recursos humanos:
  - Establecer procesos de reclutamiento, selección y contratación
  - Mecanismos de conocimiento de los empleados para promover la promoción interna

- Crear perfiles de puestos con las funciones y responsabilidades de gestión de riesgos.
- Evaluar el desempeño promoviendo el liderazgo.
- Crear programas de capacitación para mejorar el conocimiento del rubro de la empresa
- Rendimientos de informes de responsabilidad
- Informes sobre gestión y cumplimiento de objetivos y metas por departamento.

### **5.3.6.2. Evaluación de Riesgos o de Eventos**

Este componente es de suma importancia, considerando que el riesgo es la probabilidad de que un evento interno o externo afecte la capacidad organizacional. Por tanto, consiste en la identificación del universo de riesgos operacionales, de eventos y procesos clave, incluye identificar su origen (interno o externo). Para esto hay que identificar y medir los riesgos que puedan obstaculizar el cumplimiento de los objetivos.

Factores del componente evaluación de riesgo

- Establecer objetivos de manera global
- Creación o revisión de los objetivos que tengan como base la misión y visión de la empresa, esto se hace a través del uso del análisis FODA.
- La revisión periódica de la relación entre las estrategias, planes y presupuestos de la empresa y los objetivos.
- Revisión y diseño de objetivos específicos por áreas de trabajo, siendo las más importantes: ventas, contabilidad y almacenes

Se propone seguir el siguiente proceso:

### 1. Definir el perfil de riesgo de la organización

Antes que nada, la empresa debe conocer o determinar si el apetito al riesgo es simétrico o no, y qué tanta aversión o propensión al riesgo se tiene. Y en base a esto, la empresa deberá determinar cómo varía la tolerancia a cada riesgo identificado. En otras palabras, establecer el nivel de riesgo que está preparada a soportar.

En esta etapa se mide y evalúa cada riesgo por áreas de forma cualitativa y cuantitativa. La medición cualitativa, se efectuará mediante su impacto y probabilidad. La probabilidad es la posibilidad que ocurra o no un suceso en un tiempo determinado. Es la medida cualitativa de la ocurrencia del riesgo, y se propone calificarla según los criterios siguientes:

**TABLA 58**

*Valoración de la Probabilidad*

<b>Puntuación</b>	<b>Valoración</b>	<b>Definición</b>
1	Insignificante	Casi nulo que el evento ocurra
2	Posible	Bajo o poco probable que el evento ocurra
3	Ocasional	Probable que el evento ocurra
4	Probable	Probabilidad que ocurra varias veces
5	Frecuente	Probabilidad que ocurra la mayoría de veces

*Fuente:* Elaboración propia.

Por otra parte, el Impacto es la magnitud que mide la severidad o la consecuencia provocada por la ocurrencia del evento de riesgo, la cual puede traducirse en una pérdida económica hasta la quiebra de la empresa, debido a la materialización del riesgo.

Para medir el impacto se propone usar el esquema siguiente:

**TABLA 59***Valoración del Impacto*

<b>Puntuación</b>	<b>Valoración</b>	<b>Definición</b>
1	Raro	Consecuencias insignificantes
2	Moderado	Causa daño económico, puede llevar a la iliquidez
3	Medio	Causa pérdidas importantes
4	Alto	Consecuencias elevadas, daño significativo a la entidad
5	Crítico	Consecuencias catastróficas

*Fuente:* Elaboración propia.

El proceso anterior, sirve para medir el peso en la afectación final de los resultados de la empresa. Este proceso define el perfil de riesgo institucional.

*2. Determinación de los riesgos operativos potenciales para la empresa*

Debido a que el interés se centra en los riesgos operativos internos y externos, se debe distinguir entre los causados por las personas, la estructura organizacional, los procesos, los sistemas y subsistemas involucrados, amenazas externas, proveedores, regulaciones y otros, mediante un inventario de los riesgos en cada área para su posterior evaluación.

*3. Clasificación de los riesgos*

Una vez hecha la identificación de los factores de riesgos operativos que afectan a la organización, se debe describir cada uno de ellos y determinar si su abordaje puede definirse en base a si sus efectos pueden ser controlados mediante estrategias preventivas, predictivas, proactivas o reactivas o combinaciones de ellas.

*4. Designar el nivel de los riesgos*

El nivel de riesgos se expresa en la matriz de riesgos y está dado matemáticamente por el producto de las probabilidades por los impactos:

$$I \times P = \text{Nivel de riesgo}$$

Se proponen los siguientes criterios de valuación para medir el nivel de riesgo obtenido.

**TABLA 60**

*Nivel de riesgos*

Puntuación	Valoración	Definición
1 - 3	Aceptable	Poca probabilidad, no son necesarias acciones adicionales.
4 - 7		
8 - 11	Tolerable	Mediana probabilidad, requiere acciones a mediano plazo.
12 - 18	Grave	Alta probabilidad, alta prioridad de acciones a corto plazo.
19 - 25	Inaceptable	Alto impacto, máxima prioridad, requiere acciones inmediatas.

*Fuente:* Elaboración propia.

5. *Hacer inventario de eventos de riesgos clasificados según factores de riesgo internos y externos*

En este apartado se propone un listado basado en los resultados de una investigación preliminar en el sector, y que se pueden adaptar a las necesidades de la empresa.

**TABLA 61**

*Inventario de factores y eventos de riesgo según áreas operativas*

Factor de Riesgo	Áreas operativas de riesgo	Evento
<b>Eventos Internos</b>	Procesos	• Estructura organizacional obsoleta o rígida
		• Una inadecuada reestructuración interna
		• Procesos obsoletos.

Factor de Riesgo	Áreas operativas de riesgo	Evento
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiencia en los procesos de revisión de presupuesto y/o bodega</li> <li>• Fallas de los mecanismos para la evaluación</li> <li>• Equivocación en el precio del producto</li> <li>• Errores en el pedido del producto</li> <li>• Incumplimiento de políticas y reglamentos</li> <li>• Errores en la contabilidad</li> <li>• Errores en los abonos y cargos</li> <li>• Errores en el despacho del producto</li> <li>• Fraude</li> <li>• Lavado de dinero y/o activos</li> </ul>
	Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades en empleados</li> <li>• Terminación laboral de empleados</li> <li>• Renuncia de personal clave</li> <li>• Huelgas</li> <li>• Negocios no autorizados</li> <li>• Divulgación de la información</li> <li>• Calidad del personal nuevo</li> <li>• Demandas</li> <li>• Abuso de cargos</li> </ul>
	Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnología obsoleta</li> <li>• Fallas en el hardware o software</li> <li>• Fallas en las telecomunicaciones</li> <li>• Virus informáticos</li> <li>• Integridad dudosa de la información</li> </ul>



Factor de Riesgo	Áreas operativas de riesgo	Evento
<b>Eventos Externos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información importante sin restricción</li>   <li>• Robos e inseguridad</li> <li>• Terremotos, inundaciones, incendios, guerras, epidemias</li> <li>• Economía nacional e internacional: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los ciclos económicos del país</li> <li>• Cambios en la legislación</li> <li>• Aumento de precios</li> <li>• Descenso del consumo</li> <li>• Descenso de divisas</li> <li>• Desequilibrio en la balanza de pagos</li> <li>• Desequilibrio relación importaciones/exportaciones</li> <li>• Inflación</li> <li>• Bajada del Índice riesgo país</li> <li>• Desempleo</li> <li>• Alza de precios de materias primas</li> </ul> </li> <li>• Proveedores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajos estándares</li> <li>• Mal servicio pos venta</li> <li>• Sobrepuestos</li> <li>• Incumplimientos o retrasos</li> <li>• Órdenes de compra accidentales</li> <li>• Inflexibilidad</li> <li>• Productos dañados o defectuosos</li> </ul> </li> </ul>	

*Fuente:* Elaboración propia.

#### *6. Establecer probabilidades e impactos de los riesgos operativos identificados*

Asimismo, se debe revisar los archivos históricos de CI de la empresa para identificar tendencias de incidencia de eventos de riesgo, es decir, determinar la probabilidad de que ocurra un riesgo determinado. Y de la misma manera se debe establecer desde la Dirección el nivel de impacto de cada uno de ellos.

#### *7. Valoración de los riesgos*

Una vez identificados los riesgos operativos, se realiza la evaluación de los mismos, considerando las probabilidades e impactos medidos y definidos por la Dirección mencionados anteriormente.

Para la realización de la valoración de los riesgos, se utilizan varias herramientas de recopilación de información y análisis.

#### *8. Elaborar la matriz de riesgos*

Conocido lo anterior, el perfil se materializa y expresa visualmente mediante herramientas de gestión de riesgos como el mapa de riesgo, la matriz de riesgos y el mapa de calor.

En el caso de “COSO” se suele usar una matriz de riesgo que tiene el formato de mapa de calor, es decir, que refleje la probabilidad de ocurrencia y consecuencias o impactos de un riesgo mediante valores asignados e identificarlos con colores verde, amarillo y rojo, que reflejen el nivel de riesgo al que se está expuesto. La matriz de riesgo del modelo se suele denominar simplemente mapa de calor, en este contexto.

Según el nivel de detalle y las escalas usadas al momento de la valoración, a veces se incluyen en el mapa de calor, el verde claro y el naranja que indican posiciones intermedias.

Según lo recogido por Rodríguez, et al. (2013), una matriz de riesgo con formato de mapa de calor, proporciona información integrada sobre la exposición global, resumen costo total de los riesgos asumidos en cada momento, y ayuda a explorar esas fuentes de riesgo de la empresa. Usándolo con herramientas de control integradas en un sistema informático de gestión de riesgos, sirve como panel gráfico interactivo, tipo cuadro de mando, donde resaltan las anomalías o desviaciones y permite que el usuario navegue a lo largo de los indicadores en diferentes niveles de desagregación.

Se puede realizar una matriz de riesgo y el mapa de calor usando Excel. Si se desea un nivel más profundo de análisis, algunas de las herramientas de software para la gestión de riesgos que integran los estándares (componentes) de “COSO” son SoftExpert ERM, SAP Global Business Solutions, entre otras. La ventaja de estas herramientas es que eliminan el componente subjetivo de los análisis y permite tomar mejores decisiones en menor tiempo.

### **5.3.6.3. Análisis del Mapa de Calor**

Los eventos a los que se debe prestar mayor atención son los que se encuentran en la casilla de color rojo en el nivel de riesgo crítico valorado como Inaceptable. Para el ejemplo, los eventos de riesgo en la escala Inaceptable corresponden al 3 y 7:

3 - Incumplimiento de políticas y reglamentos

7 - Fraude

Por tanto, se debe implementar acciones inmediatas para mitigar la materialización de estos riesgos.

#### **5.3.6.4. Actividades de Control**

Este componente corresponde al CI y mitigación de los riesgos identificados, determina cuál va a ser la respuesta al riesgo y su tratamiento. El CI debe estar acorde a las características y necesidades de la empresa, su estructura debe ser tal que permita estabilidad, solvencia y cumplimiento de las buenas prácticas financieras.

Este componente guía las actividades estableciendo procedimientos para hacer mejor lo que se debe corregir. Un buen control genera confiabilidad en todas las operaciones efectuadas.

Para este componente, se propone:

- Determinar planes de acción ante eventos fortuitos (modelo de contingencia)
- Crear un comité de gestión de riesgo, con las siguientes funciones como mínimo:
  - Demarcar funciones y responsabilidades
  - Proponer, manuales para la administración de riesgos, fijar los límites de exposición de riesgo
  - Informar a la junta directiva medidas implementadas y los resultados a la exposición al riesgo
  - Revisar el cumplimiento de los objetivos
- Adquirir seguros para cubrir riesgos
- Decidir las acciones a tomar respecto al riesgo, entre entre cuatro alternativas reflejadas en la siguiente figura:

## FIGURA 21

*Decisiones por tomar ante el riesgo identificado*



*Fuente:* Elaboración propia.

De la figura anterior, la primera alternativa para una organización es evitar el riesgo, por lo que con base en esa decisión se debe realizar un mejoramiento, rediseño o eliminación de controles que no están acordes a las necesidades y garantizar el cumplimiento de las acciones que sean necesarias.

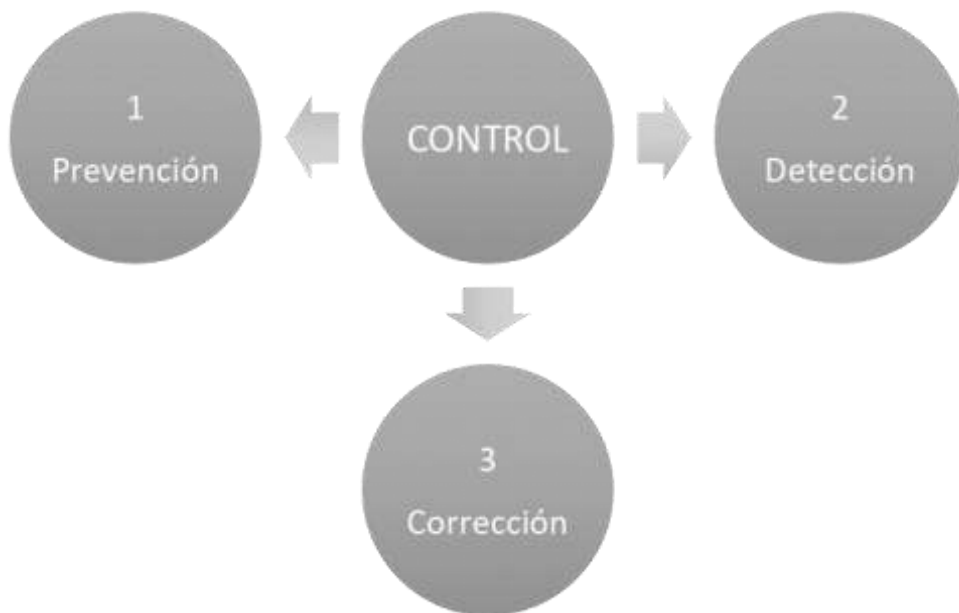
Por otra parte, reducir el riesgo requiere tomar acciones necesarias a fin de disminuir tanto la probabilidad como el impacto. La reducción del riesgo resulta más económica para superar las deficiencias encontradas antes de aplicar medidas más difíciles y costosas. Compartir o transferir el riesgo, reduce el efecto al trasladarlo a otra compañía, en este caso pueden ser las aseguradoras. Y por último, asumir un riesgo. En ese caso, después de trasladar el riesgo a una aseguradora, es posible que queda un riesgo residual que debe causar pérdidas que deben aceptarse, para de este modo, elaborar planes de contingencia oportunos e inmediatos.

- Establecer o rectificar los controles para gestionar los riesgos operativos identificados de la mejor manera, en base a la siguiente tipología de control:
  1. Controles de prevención: Estos controles son diseñados antes de que ocurra los incidentes, o errores
  2. Controles de detección: Estos han sido diseñados para detectar los errores o incidencias en el momento en que ocurran
  3. Controles de corrección: Están diseñados para corregir los errores o incidencias después que han ocurrido, tomando en cuenta realizar un plan de contingencia

La siguiente figura resume los explicado anteriormente:

**FIGURA 22**

*Tipos de control de riesgo operativo*



*Fuente:* Elaboración propia.

### 5.3.6.5. Información y Comunicación

La organización está sujeta a la incertidumbre que genera el entorno, por lo que poseer información para controlar los eventos aleatorios ocurridos a nivel operativo sobre las probabilidades de ocurrencia de eventos y su comportamiento es la base para la toma de decisiones. La información actualizada y puntual que se puede evaluar para establecer planes de acción específicos.

#### Factores del componente de información

- Comunicación que debe de ser oportuna, especialmente si son hechos económicos .
- Las actividades no son aisladas, existe una relación entre ellas.
- Niveles de información y líneas de comunicación establecidas.
- La comunicación eficaz facilita la circulación de la información (formal e informal).
- Cantidad suficiente de información para la toma de decisiones.
- Generar datos estadísticos sobre ventas, reclamos y satisfacción de los clientes
- Programas de capacitación de acuerdo a las necesidades.
- Información disponible en tiempo oportuno.
- Datos actualizados recientes.
- Datos incluidos correctos.
- Información obtenida fácilmente por las personas autorizadas.

Se propone:

- La alta dirección debe transmitir un mensaje claro y preciso a todo el personal sobre la importancia de las responsabilidades de cada uno en materia de compartir la información con fines de gestión y control.

- Diseñar estrategias, manuales de procedimientos y un plan operativo donde se establezca las líneas de comunicación, las vías y medios de comunicación, los niveles y el manejo de la información.
- Elaborar informes periódicos, los cuales tienen que ser específicos, verificables y oportunos, donde se demuestre la situación de la empresa.
- Diseñar sistemas de información que incluyan las actividades desarrolladas, responsables y presupuesto.
- Áreas como la atención y el servicio al cliente, las relaciones públicas y la responsabilidad social empresarial deben ser regulados para evitar filtraciones de información, pérdida de clientes o perjudicar la imagen institucional.
- El control de la información debe ser transparente pero respetando la debida confidencialidad cuando aplique, de forma que toda amenaza, hallazgo o evento de riesgo identificado en el sistema debe comunicarse a quien corresponda para su inmediato control, en aras de detener o mitigar las consecuencias.
- La creación de buzones de sugerencia y/o queja, recogidas del personal de la empresa de los clientes, procedimientos y contratistas.
- Diseñar planes de acción en base a la información obtenida de los procesos de atención y comunicación al cliente.

#### **5.3.6.6. Monitoreo**

Es lo que en el ICI se conoce como Supervisión y Seguimiento. Se monitorea de forma constante el cumplimiento de las políticas en materia de gestión operativa, se asegura que los controles estén funcionando en forma oportuna, eficiente y efectiva, se establecen indicadores



para verificar que no se sobrepasen los límites o las políticas institucionales. Incluye las funciones de supervisión, seguimiento y revisión.

Este componente es el responsable de la revisión y evaluación oportuna de los demás componentes por lo cual se debe:

#### Factores del componente de monitoreo

- Identificación de controles procesos débiles.
- Políticas de acción y control para cada evento identificado.
- Planes de acción basados en informes de datos estadísticos sobre ventas, reclamos y satisfacción de los clientes.
- Programas de capacitación y formación de acuerdo a las necesidades identificadas.

#### Se propone:

- Establecer revisiones programadas. La idea central del proceso de revisión periódica consiste en asegurar que se está gestionando correctamente los riesgos derivados de cambios en el mercado y de otros factores externos, así como también los que están asociados a nuevos productos, actividades o sistemas.
- Delegar un responsable que asuma su titularidad, pero el director de riesgos, director financiero, auditor interno u otros, desempeñan responsabilidades claves de apoyo, mientras que el personal restante es responsable de ejecutar la gestión de riesgos corporativos de acuerdo con las directrices y modelos establecidos.
- Diseñar la lista de indicadores de rendimiento (KPI) e indicadores clave de riesgos (KRI) tomando como base el inventario de riesgos operativos identificados.

- Entregar informes de actividades, sugiriéndose que sea de manera semanal.
- Se sugiere el diseño de formatos para presentar los informes de manera uniforme.
- Fortalecer el equipo que ejecuta las tareas mediante asignación de autoridad suficiente, toma de decisiones de control inmediatas y suficiente personal capacitado en el área, aspectos administrativos, normativos y legales.

#### **5.4. Guía de implementación de Modelo de Gestión de Riesgo Operativo con Enfoque “COSO”**

A continuación, se propone una guía que proporcione a las empresas orientación sobre los pasos a seguir en caso de querer implementar el modelo en la empresa.

##### **Objetivo de la guía**

Fundamentar el establecimiento del modelo de gestión de riesgos que fortalezca el CI en las entidades, bajo las características de practicidad, considerando los ajustes pertinentes de acuerdo con su naturaleza, tamaño, complejidad y nivel de implementación.

##### **Pasos para implementar la propuesta**

###### **1. Compromiso institucional**

Qué hacer:

1. Un documento donde se exponga a la Dirección/Gerencia la importancia del la GRO para fortalecer los sistemas de control interno que implemente en la actualidad.
2. Comprometer a la Alta Dirección
3. Reunir a la gerencia.
4. Socializar a la gerencia el modelo y sus beneficios.

5. Negociar apoyos institucionales, límites y alcances del modelo.
6. Firmar carta de compromiso.

## **2. Evaluar el Ambiente de Control**

Cómo se hace:

1. Diseñar Lista de chequeo
2. Diseñar y aplicar Cuestionario

## **3. Identificar Objetivos por Departamento y por Procesos**

Cómo hacerlo:

1. Determinar cuáles son los departamentos involucrados
2. Determinar los principales procesos de ocurrencia de riesgos operativos.
3. Identificar quien va a proporcionar la información.
4. Socializarle a las personas involucradas en estos departamentos y procesos lo que se está haciendo.
5. Ofrecer a los empleados por departamento un grupo de objetivos propios
6. Diseñar modelos de informe, diapositivas, folletos, entre otros, y socializarlos con quienes serán los usuarios principales.
7. Documento de objetivos.

## **4. Identificar eventos de riesgos por objetivos**

Cómo se hace:

1. Se hace un documento de eventos por objetivos de cada departamento. Se presenta un formato de diseño a continuación.

**TABLA 62***Formato para identificar, ordenar, clasificar y codificar eventos de riesgo operativo*

<b>Código del Objetivo</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Código del evento de riesgo operativo (ERO)</b>	<b>Evento</b>	<b>Ejemplo Código Objetivo-Evento Riesgo Operativo</b>
OC01	XXXXX	ERO01	XXXXX	OC01ERO01
		ERO01		OC02ERO01
OC02	XXXXX	ERO02	XXXXX	OC02ERO02
		ERO02		OC02ERO03
OC03	XXXXX	ERO01	XXXXX	OC03ERO01

*Fuente: Elaboración propia.***5. Identificar y valorar los riesgos operativos**

Cómo se hace:

1. Diseñar matriz de riesgos operativos
2. Elaborar matriz de evaluación de riesgos y mapa de calor

A continuación se detalla el procedimiento detallado para elaborar la matriz de riesgos con enfoque de mapa de calor.

**Pasos para elaborar la matriz de riesgo/mapa de calor de “COSO”**

1. Conocer las probabilidades de ocurrencia del riesgo operativo
2. Conocer el el impacto del riesgo operativo en la organización.
3. Elegir los factores, el área y los eventos de riesgo a evaluar
4. Asignarles un número a cada evento y colocar en ese orden en la matriz de riesgos
5. Elaborar la matriz de riesgos

Ejemplo:

Se pone como ejemplo, una matriz considerando el factor de riesgo interno con sus puntuaciones para cada evento de riesgo del área operativa de procesos financieros:

**TABLA 63**

*Matriz de riesgo usando rangos de colores*

Evento	Probabilidad (P)		Impacto (I)		I x P = Nivel de riesgo	
	Puntaje	Valoración	Puntaje	Valoración	Puntaje	Valoración
1. Equivocación en el precio del producto	2	Posible	3	Medio	<b>6</b>	<b>Aceptable</b>
2. Errores en el pedido del producto	1	Insignificante	2	Moderado	<b>2</b>	<b>Aceptable</b>
3. Incumplimiento de políticas y reglamentos	5	Frecuente	5	Crítico	<b>25</b>	<b>Inaceptable</b>
4. Errores en la contabilidad	4	Probable	4	Alto	<b>16</b>	<b>Grave</b>
5. Errores en los abonos y cargos	4	Probable	4	Alto	<b>16</b>	<b>Grave</b>
6. Errores en el despacho del producto	3	Ocasional	3	Medio	<b>9</b>	<b>Tolerable</b>
7. Fraude	5	Frecuente	5	Crítico	<b>25</b>	<b>Inaceptable</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

## 6. Construir el mapa de calor

Una vez establecidas las puntuaciones de la probabilidad y del impacto, para determinar el nivel de los riesgos más importantes de la entidad, los resultados reflejados en la matriz de riesgos, estos valores obtenidos se colocan en el mapa de calor.

Se ejemplifica en la tabla a continuación.

**TABLA 64**

*Mapa de calor de la organización*

		<b>RIESGO = PROBABILIDAD x IMPACTO</b>					
<b>PROBABILIDAD</b>	5	Frecuente	5	10	15	20	25
	4	Probable	4	8	12	16	20
	3	Ocasional	3	6	9	12	15
	2	Posible	2	4	6	8	10
	1	Insignificante	1	2	3	4	5
			Raro	Moderado	Medio	Alto	Crítico
			1	2	3	4	5
		<b>IMPACTO</b>					

*Fuente: Elaboración propia.*

El valor de cada celda indica el nivel de riesgo que representa ese evento para la empresa.

Llenar el mapa de calor con los resultados de la matriz obtenidos de los eventos internos y externos de la empresa que se está evaluando.

Siguiendo con el ejemplo anterior, los resultados de los eventos puntuados en la matriz de riesgo se colocan en el color al que corresponde el puntaje obtenido con el número de evento con el que están ordenados en la matriz.

Ejemplo:

**TABLA 65**

*Cómo calcular y valorar el nivel de riesgo*

Evento	Probabilidad (P)		Impacto (I)		I x P = Nivel de riesgo	
	Puntaje	Valoración	Puntaje	Valoración	Puntaje	Valoración
1. Equivocación en el precio del producto	2	Posible	3	Medio	<b>6</b>	<b>Aceptable</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

Se busca en el mapa de calor la casilla que corresponde al valor del nivel de riesgo (PxI)=6.

El nivel de riesgo se calcula de la siguiente manera:

Probabilidad: Posible (2)

Impacto: Medio (3)

Nivel de riesgo (PxI) = 2 x 3 = 6

Se coloca el número del evento, en este caso: uno, en la casilla que corresponde al nivel de riesgo seis. se ha encerrado en un círculo rojo la casilla correspondiente a ese nivel de riesgo.

Se sigue el mismo procedimiento para cada evento.

Si más de un evento ocupa la misma casilla, se separan con comas, como se podrá ver en el mapa de calor completo para los eventos del ejemplo.

**TABLA 66**

*Matriz de Riesgos Operativos en el área de Procesos (con enfoque de mapa calor)*

		RIESGO = PROBABILIDAD x IMPACTO				
		Raro	Moderado	Medio	Alto	Crítico
PROBABILIDAD	5	Frecuente				3, 7
	4	Probable			4, 5	
	3	Ocasional		6		
	2	Posible		1		
	1	Insignificante	2			
		1	2	3	4	5
		IMPACTO				

*Fuente: Elaboración propia.*

## 6. Gestionar los riesgos

Cómo se hace:

1. Elaborar un plan de gestión por objetivos y por procesos.
2. Documento de acción de gestión por por objetivo, por riesgo, por evento.

## 7. Implementar controles

Cómo hacerlo:

1. Formato de control para cada uno de los riesgos
2. Identificar límites y puntos críticos a controlar.



## **8. Información y comunicación**

Cómo hacerlo:

1. Diseñar sistemas de gestión de información financiera
2. Diseñar formatos para registrar de modo sistemático eventos de riesgo operativo presentados

## **9. Normas de supervisión**

Cómo hacerlo:

1. Establecer límites y alarmas cuando haya riesgo operativo antes que se materialice.
2. Diseñar indicadores de riesgo operacional para el control de la gestión, de los procesos y de los eventos-
3. Elaborar hoja de control de indicadores y listas de chequeo.

## **Posibilidades de Investigaciones Futuras**

Llegado este punto, y antes de pasar a las conclusiones y recomendaciones resultado de esta investigación, se considera que existen amplias posibilidades de investigación en este tema, debido a que, al estar inmerso en el ámbito financiero empresarial, se ha observado una insistente necesidad de actualizar y mejorar el desempeño de procesos y sistemas que impactan en los resultados financieros, de forma decisiva en muchas ocasiones. Las posibilidades son innumerables debido a que solo una entidad está aplicando este modelo en el país.

La implementación y aplicación del modelo “COSO” dada su metodología intuitiva pero integral, puede aplicarse en todo tipo de empresas, pero especialmente en el sector privado y en las entidades financieras de gobierno, como el Banco Central de Reserva, entre otras. En el sector privado, las posibilidades son amplias y variadas, sobre todo en empresas establecidas con un sistema contable y financiero estructurado que, por algunas razones, no está siendo lo suficientemente efectivo en el control de los riesgos operativos, entre ellos el fraude, el robo de mercadería o pérdidas de activos causadas por sus empleados de forma intencional o no, entre otras. Muchas de estas situaciones se pudieran corregir si se conocieran a profundidad sus causas y se tomaran medidas de control inmediatas y decisivas.

Algunas de las investigaciones que se podrían hacer, en base a los resultados obtenidos, podrían ser medir los eventos de riesgos y sus causas más comunes en un sector del empresariado local y sistematizar esta información para su uso posterior; hacer un proyecto piloto de implementación de este modelo entre un grupo escogido de empresas locales y medir sus resultados; proyectar, con base en los datos obtenidos, el impacto a corto, mediano y largo plazo de implementar este modelo para realizar una comparativa en el tiempo y verificar sus resultados; elaborar una base de datos de riesgos comunes y repetitivos y sus causas; identificar

las causas, comportamientos y procedimientos proclives a ser altamente riesgosos desde el punto de vista financiero para crear, alimentar y mantener una base de datos; hacer un cuestionario de indicadores financieros de control interno basado en “COSO” adaptado que se complemente con los sistemas que usan las empresas locales, entre otras.

Definidas las posibilidades de investigación, se cierra este proyecto con las conclusiones y recomendaciones, a continuación.

## Conclusiones

Con base en el análisis de los resultados obtenidos, se concluye:

- Los factores, condiciones y eventos de riesgo bajo las que se realizan los procesos y procedimientos operacionales que incrementan la posibilidad de exposición al riesgo operacional son mayormente internos, es decir, su origen se produce en las acciones de negocios individuales y grupales que ejecutan las empresas estudiadas.
- Se pudo medir el grado de cumplimiento y de medidas de protección financiera de las empresas de estudio, mediante la metodología del enfoque “COSO”, de modo que se determinó que están en un alto grado de riesgo operacional comparado con lo establecido por el modelo.
- Se identifica que los componentes del modelo en el cual las empresas deben centrarse de forma prioritaria para la mejora de su CI de riesgos son primordialmente dos: la evaluación de riesgos y la supervisión y evaluación.
- Se define los elementos necesarios para el diseño de un modelo de gestión de riesgos, el cual incluye la prevención en áreas de oportunidad para la mitigación del riesgo operacional de las empresas del estudio.
- Se diseñó un modelo de gestión de riesgo operativo que contribuirá al control y reducción de las pérdidas económicas y financieras en las grandes empresas comercializadoras de repuestos automotores en el AMSS.

## Recomendaciones

Se recomienda a las empresas estudiadas lo siguiente:

- Iniciar de forma controlada, un proceso de revisión y actualización de sus medidas de control de las operaciones financieras que se ejecutan, no solo para reevaluar la medida del riesgo o el índice de riesgo que tienen, sino para identificar con precisión los vacíos de control que puedan tener.
- Implementar los primeros pasos de un modelo sencillo pero integral como “COSO”, si no están bajo ningún sistema o modelo de gestión; y si ya están implementando otros modelos o normas afines, fortalecer esa gestión con el apoyo del modelo propuesto, el cual es flexible y viene a reforzar la estructura organizacional.
- Capacitar al personal para identificar, informar y corregir eventos de RFO interno en las actividades de la empresa.
- Capacitar a su personal en metodologías de control, administración de riesgos y leyes sobre lavado de dinero y/o activos para que sepan identificar amenazas externas cuando las hubiere.
- Ejecutar la implementación del modelo de forma secuencial y ordenada conforme a la guía propuesta, respetando las jerarquías y contenidos de cada proceso, a medida que se va realizando la ejecución. De esta manera se puede garantizar el cumplimiento de los objetivos mediante indicadores precisos.

## Referencias

### Referencias bibliográficas

1. ARENS, A (2007). *Auditoría Un Enfoque Integral* (11 edición). México: Editorial Pearson.
2. CNR Centro Nacional de Registros (2017). *Extracto de Base de datos sobre Solvencias Inscritos Ventas repuestos para vehículos automotores*. El Salvador: Dirección Nacional de Estadísticas y Censos, DIGESTYC.
3. DRUCKER, P. (1995). *Innovación y Emprendedurismo*. USA: Editorial Harper Collins. ISBN: 9780060851132. ISBN 10: 0060851139
4. GITMAN, L. (2003). *Principios de Administración Financiera* (11 edición). México: Pearson Educación. ISBN: 9789702607397.
5. MUN, J. (2016). *Modelando el riesgo* (3 edición). EE.UU: IIPER Press.
6. MUN, Johnathan (2004). Artículo Análisis de riesgo aplicado: Ir más allá de la incertidumbre en los negocios. Volumen 242, Editor John Wiley & Sons.
7. PwC (2013). *Control Interno - Marco Integrado. Marco y Apéndices*. España.
8. SAMPIERI, R.; COLLADO, C.y LUCIO; P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5 edición). Méxio: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V. ISBN: 978-607-15-0291-9.

## Referencias de la web

1. ABRIL FREIRE, María Cristina; LÓPEZ GÓMEZ, Andrés Francisco; LLAMUCA PÉREZ, Silvia Lorena. *Propuesta de una metodología basada en el COSO II. Aplicación a un caso práctico*. Revista Publicando, [SI], v. 4, n. 12 (2), pág. 836-847, oct. 2017. Recuperado el 11 de agosto de 2019 de:  
[https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/763/pdf\\_552](https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/763/pdf_552).
2. ACEVEDO MARAVILLA, Patricia Lizette, CASTRO RODRÍGUEZ, María Elena, FIGUEROA GUTIÉRREZ, Claudia María (2005). *Guía para evaluar el sistema de control interno bajo un enfoque del Comité de Organizaciones Patrocinadoras (COSO) aplicable a la gran empresa del sector comercio de El Salvador*. El Salvador: Universidad Dr. José Matías Delgado. Recuperado el 16 de julio de 2019 de:  
<https://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/BIBLIOTECA%20VIRTUAL/TESIS/01/CPU/ADCG0000859.pdf>.
3. ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS (s.f.). *Matrices de Riesgo Operacional*. Recuperado: el 23 de junio de 2019 de: <http://aurora2656.blogspot.com/p/riesgooperativo-en-basilea-ii-el-riesgo.html>
4. AEC Asociación Española para la Calidad (2019). *Conocimiento de Gestión de Riesgo Coso* (s.f.). Recuperado el 08 de agosto de 2019 de: <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/coso>
5. AEC Asociación Española para la Calidad. *COSO* (s.f.). Recuperado el 21 de septiembre de 2019 de:

[https://www.researchgate.net/publication/319655709\\_COSO\\_ERM\\_y\\_la\\_gestion\\_de\\_riesgos](https://www.researchgate.net/publication/319655709_COSO_ERM_y_la_gestion_de_riesgos)

6. ALBARRACÍN, Maribel; GARCÍA, Fernando; y GARCÍA, Claudia. (2017). *Riesgo financiero: una aproximación cualitativa al interior de las Mipymes en Colombia*. DOI: 10.22519/22157360.1029. Recuperado el 25 de junio de 2019 de : [https://www.researchgate.net/publication/322754180\\_Riesgo\\_financiero\\_una\\_aproximacion\\_cualitativa\\_al\\_interior\\_de\\_las\\_mipymes\\_en\\_Colombia](https://www.researchgate.net/publication/322754180_Riesgo_financiero_una_aproximacion_cualitativa_al_interior_de_las_mipymes_en_Colombia).
7. ALD, Antilavado de Dinero, *Matriz de Riesgos para Instituciones Financieras (s.f.)*. Recuperado el 23 de julio de 2019 de: <https://www.antilavadodenedinero.com/matriz-de-riesgo-para-instituciones-financieras/>
8. ATTICS CONSULTING (s.f.). *Gestión de Riesgos Empresariales - Componentes*. Recuperado el 25/ de agosto de 2019 de: <http://attics.net.co/gestion-riesgos-componentes/>
9. AUDITOOL (s.f.). *Glosario*. Recuperado el 30 de junio y 20 de agosto de 2019 de: <https://www.auditool.org/glosario>.
10. BATRES, David (2013). *Manual del seminarista universitario (1 Edición)* Recuperado el 22 de junio de 2019 de: <https://edoc.pub/manual-del-seminarista-e-investigacion-pdf-free.html>.
11. CALLE, Juan Pablo (2017). *Tres tipos de indicadores para gestionar el riesgo*. Blog Riesgo Cero. Recuperado el 17 de septiembre de 2019 de: <https://www.riesgoscero.com/blog/3-tipos-de-indicadores-para-gestionar-el-riesgo>
12. CALLE, Juan Pablo (2018). *¿Qué es apetito al riesgo?* Blog Riesgo Cero. Recuperado el 17 de agosto de 2019 de: <https://www.riesgoscero.com/blog/que-es-apetito-al-riesgo>.



13. CARVAJAL, A., y ESCOBAR, M. (2013). *Herramienta integrada de control interno y administrador de riesgos, enmarcada en un buen Gobierno Corporativo para pequeñas y medianas empresas en Colombia*. Apuntes Contables, (16). Recuperado el 23 de agosto de 2019 de: <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/contad/article/view/3357>.
14. CASTRO PÉREZ, Cintia Verenice y GARCÍA SURIA, José Benito (2013). *Aplicación del modelo COSO ERM, para la administración del riesgo financiero y operativo en las instituciones de utilidad pública*. El Salvador: Universidad de El Salvador. Recuperado el 20/08/19 de: <http://sb.ues.edu.sv/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=31945>.
15. MENSAJERO (2010). *Clasificación de las empresas*. El Salvador. Recuperado el 23 de septiembre de 2019 de: <http://ismamensajero.blogspot.com/2010/08/clasificacion-de-las-empresas-en-el.html>.
16. COSO (2004). *Resumen Ejecutivo del Enfoque Integral de Gestión de Riesgo Empresarial*. Recuperado el 17 de agosto de 2019 de: <https://www.coso.org/Documents/COSO-ERM-Executive-Summary-Spanish.pdf>.
17. COSO (s.f.). *Guidance on Enterprise Risk Management*. Varios documentos. Recuperado el 30 de junio de 2019 de: <https://www.coso.org/Pages/erm.aspx>.
18. RIESGO CERO (s.f.). *COSO. Una visión de 360 grados para gestionar el riesgo*. Recuperado el 17 de agosto de 2019 de: <https://www.riesgoscero.com/academia/especiales/coso-una-vision-360-grados-para-gestionar-el-riesgo>

19. DELOITTE (2015). *COSO. Evaluación de riesgos*. Noviembre, 2015. Recuperado el 23 de julio de 2019 de:  
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/risk/Evaluacion-Riesgos-COSO.pdf>.
20. DELOITTE (2017). *Compliance 2.0. Sistema de Gestión Anticorrupción. Estándar ISO 37001:2016*. Recuperado el 14 de julio de 2019 de 2019 de:  
<https://www.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cl/Documents/financial-services/cl-compliance.pdf>
21. DELOITTE. (2019). *Artículo ¿Por qué es importante el Control Interno en las empresas?*. SERVIN, Lorena. Recuperado del 14 de agosto de 2019 de:  
<https://www2.deloitte.com/py/es/pages/audit/articles/opinion-control-interno-empresas.html>.
22. DELOITTE (2018). *Apetito al Riesgo; Ajustando los riesgos a nuestra medida. Gobierno Corporativo*. Boletín Verano; julio 2018. Recuperado el 20 de julio de 2019 de:  
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/risk/2018/3.Apetito-al-Riesgo.pdf>
23. DIGESTYC (2017), Dirección General de Estadísticas y Censos (2017). *Archivo Población Económicamente Activa.xls*; El Salvador: Biblioteca. Recuperado el 08 de agosto de 2019 de: <http://www.digestyc.gob.sv/biblio/?root=CUADROS-EHPM-EMPLEO/POBLACION-ECONOMICAMENTE-ACTIVA>
24. ELSALVADOR.COM - El Diario de Hoy (2019). *Artículo Así fueron los inicios y la evolución del Grupo Poma en El Salvador*; por MOLINA, Karen;. Marzo 10 de 2019.

Recuperado el 14 de agosto de 2019 de:

<https://www.elsalvador.com/noticias/negocios/fotos-asi-fueron-los-inicios-y-la-evolucion-de-grupo-poma-en-el-salvador/577271/2019/>

25. ELSALVADOR.COM- El Diario de Hoy (2019). *Artículo la Auto Expo 2018 busca dinamizar la industria automotriz del país*; por MORALES, Juan José;. Noviembre 8 de 2018. Recuperado el 14 de agosto de 2019 de:  
<https://www.elsalvador.com/noticias/negocios/la-autoexpo-2018-busca-dinamizar-la-industria-automotriz-del-pais/537471/2018/>
26. ENJUTO, Joseba (2006). Control Interno y Auditoría. España: Blog Seguridad y Gestión. Recuperado el 12 julio de 2019 de: <http://secugest.blogspot.com/2006/10/control-interno-y-auditora.html>.
27. FLAMENCO HERNÁNDEZ, Karla María (s.f.). *Ensayo Qué papel desempeña la micro y pequeña empresa en el Crecimiento Económico*. Boletín Económico del Banco Central de Reserva de El Salvador, p. 7. Recuperado el 17 de septiembre de 2019 de:  
<https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/312332477.pdf>.
28. FRANCO, Eduardo (2016). *Artículo Riesgos Financieros*. Blog Contador Contado, por una cultura sana de finanzas. Febrero 29. Recuperado el 19 de julio de 2019 de:  
<https://contadorcontado.com/2016/02/29/riesgos-financieros/>.
29. GARCÍA, Edgar (2018). *Presentación sobre COSO*. Recuperado el 23 de septiembre de 2019 de: <https://www.slideshare.net/EdgarGarcia169/presentacion-coso-21102018>

30. GUADRÓN MONTES, Lorena Elizabeth; MENJÍVAR ÁNGEL, Wendy Soraya; RIVERA AGUILAR, Edín Lorena (2012). *Análisis Financiero para proyecto de apertura de sucursal: Caso Práctico de empresa dedicada a la comercialización de repuestos automotrices*. El Salvador: Universidad de El Salvador. Recuperado el 20 de agosto de 2019 de: <http://sb.ues.edu.sv/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=43029>.
31. IFAC (s.f.). Glosario de documentos y normas varios. Recuperado el 30 de junio de 2019 de: [www.ifac.org](http://www.ifac.org).
32. INSTITUTO DE AUDITORES INTERNOS DE ESPAÑA (2015). *Buenas Prácticas en Gestión de Riesgo; La fábrica de pensamiento, Caso Práctico sobre Apetito de Riesgo*. España.. Recuperado el 23 de agosto de 2019 de:  
[https://auditoresinternos.es/uploads/media\\_items/150629-caso-pr%C3%A1ctico-sobre-apetito-de-riesgo.original.pdf](https://auditoresinternos.es/uploads/media_items/150629-caso-pr%C3%A1ctico-sobre-apetito-de-riesgo.original.pdf)
33. JPMORGAN Chase Bank N.A. Recuperado el 13 de junio de 2019 de:  
<https://www.jpmorgan.com/jpmpdf/1320694344011.pdf>.
34. LPG La Prensa Gráfica (2018) *Artículo Parque vehicular aumentó casi 83,000 automotores*. Peñate, Susana. El Salvador. 01 de enero de 2018. Recuperado el 20 de junio de 2019 de: <https://www.pressreader.com/el-salvador/la-prensa-grafica/20180101/281565176141068>
35. LIZARZABURU BOLAÑOS, E. R, BARRIGA G., BURNEO, K., y NORIEGA, E. (2019). *Gestión Integral de Riesgos y Antisoborno: Un enfoque operacional desde la perspectiva ISO 31000 e ISO 37001*. Universidad & Empresa, 21(36), 79-118. Recuperado

el 25 de julio de 2019 de:

DOI: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6089>

36. LONDOÑO, Ingrid (2019). *Mapa de calor: una herramienta para optimizar la gestión de riesgo*. Cero. 1 de marzo de 2019. Recuperado el 20 de septiembre de 2019 de:  
<https://www.riesgoscero.com/blog/mapa-de-calor-una-herramienta-para-optimizar-la-gestion-de-riesgos>
37. MUÑOZ ANZIANI, Cristian Mauricio (2014). *La Gestión del Riesgo Operacional: Diseño de Sistema de Administración de Riesgo Operacional y Análisis de metodología de estimación de capital regulado según Basilea III*. Chile: Universidad del Bío Bío.  
Recuperado el 12 de junio de 2019 de:  
<http://repopib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/425/1/Mu%C3%B1oz%20Anziani%20Cristian%20Mauricio.pdf>.
38. PALMA RODRÍGUEZ, Carlos (2011). *Artículo ¿Cómo construir una matriz de riesgo operativo?* Costa Rica: Universidad de Costa Rica. Ciencias Económicas 29-No. 1: 2011 / 629-635 / ISSN: 0252-9521. Recuperado el 25 de agosto de 2019 de:  
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/download/7061/6746/>
39. PROEXPORT COLOMBIA (2013). *Informe Industria automotriz en Colombia en 2008-2012*. Febrero de 2013. Recuperado el 14 de agosto de 2019 de:  
<https://es.slideshare.net/inviertaencolombia/industria-automotriz-perfil-sectorial-junio-2011>
40. RODRÍGUEZ LÓPEZ, Manuel; PIÑERO SÁNCHEZ, Carlos; de LLANO MONELOS, Pablo (2013). *Mapa de Riesgo: Identificación y Gestión de Riesgo*. España: Universidad de A Coruña. Revista Atlántica de Economía, Volumen 2. Recuperado el 12 de junio de 2019

de:

[http://www.unagaliciamoderna.com/Eawp/coldata/upload/mapa\\_de\\_riesgos\\_19\\_06\\_13.pdf](http://www.unagaliciamoderna.com/Eawp/coldata/upload/mapa_de_riesgos_19_06_13.pdf)

41. RODRÍGUEZ, Bismark (2016). *El marco de referencia Caso de control interno y modelo de las tres líneas de defensa. Caso de la eficiencia versus la protección.*, Recuperado el 26 de agosto de 2019 de: <https://www.linkedin.com/pulse/el-marco-de-referencia-coso-control-interno-y-modelo-bismark>.
42. ROSA JEREZ, Ana; FLORES DE MIXCO Sandra Lisette (2017). *Propuesta de Autoevaluación como herramienta de Gestión al Control Interno basado en "COSO" ERM 2017, para el fortalecimiento legal y administrativo de las actividades en el área de Recursos Humanos de las industrias farmacéuticas, ubicadas en el departamento de San Salvador. El Salvador: Universidad Francisco Gavidia*, Recuperado el 17 de septiembre de 2019 de: <http://hdl.handle.net/11592/9217>
43. ROUSE, Margaret (2013). *Indicador de riesgos clave (KRI)*. Recuperado el 21 de julio de 2019 de: <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Indicador-de-riesgos-clave-KRI>.
44. SÁNCHEZ SÁNCHEZ, Liliana Ruth (2015). *COSO ERM y la Gestión de Riesgo*. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Contables. ISSN: 1560-9103 (versión impresa) y ISSN: 1609-8196 (versión digital). Recuperado el 23 de septiembre de 2019 de: [https://www.researchgate.net/publication/319655709\\_COSO\\_ERM\\_y\\_la\\_gestion\\_de\\_riesgos](https://www.researchgate.net/publication/319655709_COSO_ERM_y_la_gestion_de_riesgos).

45. SIERRA BRAVO, Restituto. (1991). *Técnicas de Investigación Social. Teoría y Ejercicios*. (7 edición revisada). Colombia: Universidad Javeriana. Editorial Paraninfo (7 edición revisada). Recuperado el 28 de junio de 2019 de:  
[http://cmap.javeriana.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1329856619822\\_986727834\\_3441](http://cmap.javeriana.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1329856619822_986727834_3441)
46. ZENKLUSSEN, Mariana Beatríz (2017). Modelo de Gestión de Riesgo – Enterprise Risk Management (ERM) - Análisis empresa local de Rafaela: Elsener Pinturas, S.A. Argentina: Universidad Católica de Córdoba. Recuperado el 20 de agosto de 2019 de:  
<http://pa.bibdigital.uccor.edu.ar/1390/2/Modelo%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20riesgo.%20ERM.%20ELSENER%20PINTURAS%20S.A.DIC%202016.Para%20Imprimir.VF.pdf>.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### Glosario

- Actividades de control:** Aquellas medidas y procedimientos que ayudan a asegurar que las directrices marcadas por la dirección se llevan a cabo. Las actividades de control son un componente del CI.
- Ambiente de control:** Las acciones, políticas y procedimientos que reflejan las actitudes generales de los niveles superiores de la administración, directores y propietarios de la entidad sobre el control interno y su importancia para la entidad.
- Auditoría:** La actividad de auditar consiste en realizar un examen de los procesos y de la actividad económica de una organización para confirmar si se ajustan a lo fijado por las leyes o los buenos criterios.
- Calidad:** La calidad se refiere a la capacidad que posee un objeto para satisfacer necesidades implícitas o explícitas según un parámetro, un cumplimiento de requisitos de calidad.
- Aseguramiento de la Calidad:** El proceso donde se asegura la estandarización de la disponibilidad, fiabilidad, mantenibilidad y manufacturabilidad de un producto o servicio.



- Control interno:** El proceso diseñado, implementado y mantenido por los responsables del gobierno de la entidad, la dirección y otro personal, con la finalidad de proporcionar una seguridad razonable sobre la consecución de los objetivos de la entidad relativos a la fiabilidad de la información financiera, la eficacia y eficiencia de las operaciones, así como sobre el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables. El término “controles” se refiere a cualquier aspecto relativo a uno o más componentes del control interno.
- COSO:** El Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway (COSO) es una iniciativa conjunta de cinco organizaciones del sector privado y se dedica a proporcionar liderazgo de pensamiento a través del desarrollo de marcos y orientación sobre la gestión de riesgos empresariales, el control interno y la disuasión del fraude.
- Cuestionario ICI:** Es una herramienta de “COSO” para medir el Índice de Control Interno de una organización. Consta de una serie de preguntas sobre los controles en cada área, utilizado como un medio para indicar aspectos del control interno que pueden ser inadecuados.
- Deficiencia:** Se utiliza para identificar errores en los que los controles no se diseñaron adecuadamente o no funcionaron de manera efectiva.

<b>Deficiencia en el control interno:</b>	<p>Existe una deficiencia en el control interno cuando:</p> <p>a) un control está diseñado, se implementa u opera de forma que no sirve para prevenir, o detectar y corregir incorrecciones en los estados financieros oportunamente; o b) no existe un control necesario para prevenir, o detectar y corregir, oportunamente, incorrecciones en los estados financieros.</p>
<b>Efectividad:</b>	Es la capacidad de conseguir el resultado que se busca. Quien es efectivo, por lo tanto, obtiene el efecto deseado.
<b>Eficacia:</b>	Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.
<b>Eficiencia:</b>	Es la relación que existe entre los recursos empleados en un proyecto y los resultados obtenidos con el mismo. Hace referencia sobre todo a la obtención de un mismo objetivo con el empleo del menor número posible de recursos o cuando se alcanzan más metas con el mismo número de recursos o menos; es decir, se consigue el máximo rendimiento con el mínimo coste.
<b>Evaluación del riesgo:</b>	Es la medición de la expectativa referente al hecho de que los controles internos no evitarán que ocurran errores materiales, ni se detectarán o corregirán si han sucedido; el riesgo de control es

evaluado para cada objetivo de la empresa en relación con las operaciones en un ciclo o clase de operaciones.

**Fraude:** Acto intencionado realizado por una o más personas de la dirección, los responsables del gobierno de la entidad, los empleados o terceros, que conlleve la utilización del engaño con el fin de conseguir una ventaja injusta o ilegal.

**Fraude Externo:** Pérdida originada por un tercero que tiene intención de defraudar o malversar fondos de la empresa. Son los actos de hurto o fraude generados a partir de las acciones de una persona ajena a la empresa y los actos que afecten a la seguridad de los sistemas informáticos.

**Gestión:** Es la acción y el efecto de gestionar y administrar. De una forma más específica, una gestión es una diligencia, entendida como un trámite necesario para conseguir algo o resolver un asunto, habitualmente de carácter administrativo o que conlleva documentación.

**Impacto:** Efecto o magnitud que tiene la ocurrencia de un evento. Término también conocido como consecuencia o severidad.

**Incertidumbre:** Materia cuyo resultado depende de acciones o hechos futuros que no están bajo el control directo de la entidad pero que podrían afectar a los estados financieros.

<b>Indicador:</b>	Un indicador es una característica específica, observable y medible que puede ser usada para mostrar los cambios y progresos que está haciendo un programa hacia el logro de un resultado específico.
<b>Indicador de Riesgos Clave</b>	Un indicador de riesgos clave (KRI) es una métrica para determinar qué tan posible es que la probabilidad de un evento, combinada con sus consecuencias, supere el apetito de riesgo de la organización (es decir, el nivel de riesgo que la compañía está preparada para aceptar), y tenga un impacto profundamente negativo en la capacidad de tener éxito de una organización.
<b>Matriz de riesgo de control:</b>	Una metodología utilizada para ayudar a evaluar el riesgo de control al hacer coincidir a los controles internos claves y las deficiencias de control interno con los objetivos de auditoría relacionados con las operaciones.
<b>Monitoreo:</b>	Evaluación constante y periódica por parte de la administración de la calidad del desempeño del control interno para determinar que los controles están operando como se tenía previsto y que se modifican cuando es necesario.
<b>Riesgo aceptable:</b>	El nivel de riesgo tolerado dependiendo de una variedad de factores sociales, económicos, científicos y otros, así como cualquier beneficio percibido.

**Riesgo inherente:** Se puede determinar en un cálculo que proviene de una evaluación de un riesgo de tratado, que a su vez se encuadra en un marco de calificación de riesgos propio de su organización.

**Riesgo operacional:** Se entiende como la posibilidad de incurrir en pérdidas, debido a las fallas en los procesos, el personal, los sistemas de información y a causa de acontecimientos externos; incluye el riesgo legal.

*Fuente:* Elaboración propia.

*Nota.* Los términos de este apartado pertenecen a varios autores y han sido tomados de los glosarios de sitios oficiales dedicados al tema, como por ejemplo: “COSO” ([www.coso.org](http://www.coso.org)), Auditool ([www.auditool.org](http://www.auditool.org)), IFAC ([www.ifac.org](http://www.ifac.org)), entre otros que recogen definiciones de diferentes autores expertos en la materia.

## ANEXO 2

**TABLA 67**

*Registro Administrativo de Solvencias 2019 - Departamento San Salvador - Municipio San Salvador (Venta Repuestos Automotores)*

<b>Correlativo</b>	<b>CiiuRV4</b>	<b>Actividad</b>	<b>Nombre Comercial</b>
1	15537 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	A & A REPUESTOS
2	9884 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	AB AUTO PARTS, S.A. DE C.V.
3	13275 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	AC, BATERÍAS Y REPUESTOS
4	25178 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	ACCESORIOS BARRERA
5	28845 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	ACCESORIOS BARRERA
6	17309 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	ACCESORIOS BARRERA, S.A. DE C.V.
7	9613 4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	ACCUMETRIC EL SALVADOR, S.A. DE C.V.
8	7851 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	AEMIS, S.A. DE C.V.
9	18963 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	ALMACÉN DE REPUESTOS MONTERREY
10	19435 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	ALSEDI, S.A. DE C.V.
11	19627 4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	AMERICAN AUTOPART'S
12	10878 4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	ARME PARTS, S.A. DE C.V.
13	12417 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	ARPINI, S.A. DE C.V.

<b>Correlativo</b>	<b>CiiuRV4</b>	<b>Actividad</b>	<b>Nombre Comercial</b>	
14	15483	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	ARROW ENTERPRISE, S.A. DE C.V.
15	19281	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	AUTO MOBILE INDUSTRIES, S.A. DE C.V.
16	10341	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	AUTO MUFFLE SALVADOREÑO
17	11758	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	AUTO REPUESTOS EL AMERICANO, S.A. DE C.V.
18	19543	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	AUTO REPUESTOS HASBUN
19	13104	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	AUTO REPUESTOS LA AUTOPISTA
20	19718	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	AUTO REPUESTOS RAMOS
21	11987	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	AUTOHAUS
22	13422	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	AUTOLEC, S.A. DE C.V.
23	30732	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	AUTOMAN
24	19536	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	AUTOPARTES SAN MARTÍN
25	15851	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	AUTOREL EL SALVADOR
26	19494	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	AUTO REPUESTOS PINEDA EL CHELE
27	10727	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	AUTO REPUESTOS USADOS SÁNCHEZ
28	25549	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	BEST PARTS, S.A. DE C.V.
29	15995	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CABEZALES, BUSES Y CAMIONES PARTS, S.A. DE C.V.
30	10638	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CAM PARTS, S.A. DE C.V.

<b>Correlativo</b>	<b>CiiuRV4</b>	<b>Actividad</b>	<b>Nombre Comercial</b>	
31	15700	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CANAHUATI AUTO REPUESTOS
32	11655	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CARTEC TEAM, S.A. DE C.V.
33	12053	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	CASTILLO AUTOPART'S
34	11809	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CATMIR, S.A. DE C.V.
35	18910	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CERESA
36	14023	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CHAMPION MOTOR SPORT, S.A. DE C.V.
37	18776	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	CHARLY AUTO PARTS
195	32966	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CHARLY AUTO PARTS
38	12207	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CHÁVEZ MOTOR, S.A. DE C.V.
39	24400	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CHEKO, S.A. DE C.V.
40	28190	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CHEKO, S.A. DE C.V.
41	31221	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CHEKO, S.A. DE C.V.
42	26271	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CIMSA DE C.V.
43	29800	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CIMSA DE C.V.
44	32468	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CIMSA DE C.V.
45	10584	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	CIUDAD DEL ESPACIO S.A. DE C.V.
46	17615	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CONSULTAG, S.A. DE C.V.



<b>Correlativo</b>	<b>CiiuRV4</b>	<b>Actividad</b>	<b>Nombre Comercial</b>	
47	32494	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CONTIAUTO, S.A. DE C.V.
48	17142	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CONTINENTAL AUTO PARTS
49	7910	4530201	Venta al por mayor de repuestos usados para vehículos automotores	CONTINENTAL AUTOPARTS, S.A. DE C. V.
50	13140	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	CRB PARTES Y ACCESORIOS
51	15782	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	D Y A REPUESTOS, S.A. DE C.V.
52	15599	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	DELAO, S.A DE C.V
53	9136	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	DEPÓSITO AUTOMOTRIZ
54	15254	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	DIFORZA INTERNATIONAL, S.A. DE C.V.
55	24985	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	DIRESA
56	12321	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	DISAPAUTO, S.A. DE C.V.
57	7547	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	DM AUTOPARTS
58	26807	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	E.L., S.A. DE C.V.
59	30233	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	E.L., S.A. DE C.V.
60	25329	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	EL AHORRO AUTO PARK
61	31849	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	EL AHORRO AUTO PARK
62	17765	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	EL MUNDO DE LAS LAMPARAS, S.A. DE C.V.
63	12297	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	EL PATRÓN AUTOPARTS, S.A. DE C.V.

<b>Correlativo</b>	<b>CiiuRV4</b>	<b>Actividad</b>	<b>Nombre Comercial</b>
64	19208 4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	ELECTRORED, S.A. DE C.V.
65	19624 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	EMSAMBLE PARTS
66	25739 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	EQUIPARTS, S.A. DE C.V.
67	16969 4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	EUROPEAN AUTO PARTS, S.A. DE C.V.
68	12666 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	EUROREPUESTOS
69	33130 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	EXPRESIONES MAYRO
70	7712 4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	EXPRESS PARTS
71	9795 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	FOX AND FOX, S.A DE C.V
72	16191 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	FOXY, S.A. DE C.V.
73	19092 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	GAROSA
74	11342 4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	GEMELAS AUTOPARTS
75	18382 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	GENERAL TRACTOR PARTS, S.A. DE C.V.
76	6684 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	GGI EUROPEAN TUNING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.
77	28457 4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	GRAMOZA
78	31415 4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	GRAMOZA
79	8282 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	GRUPO VALMIX
80	17499 4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	GRUPO JOMAN, S.A. DE C.V.

<b>Correlativo</b>	<b>CiiuRV4</b>	<b>Actividad</b>	<b>Nombre Comercial</b>	
81	12240	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	GRUPO RIVERA SPEED SHOP, S.A. DE C.V.
82	19470	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	HÉCTOR ANTONIO MALDONADO HERNÁNDEZ
83	32433	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	IMDICONTI, S.A DE C.V.
84	11394	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	IMGRAL, S.A. DE C.V.
85	10346	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	IMNASA DE C. V.
86	9245	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	IMPOLI AUTOSAL
87	7513	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	IMPORTADORA AMÉRICA
88	12635	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	IMUNZA, S.A. DE C.V.
89	18709	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	INDUASA, S.A. DE C.V.
90	8746	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	INDUSTRIAS CÁRCAMO, S.A. DE C.V.
91	18125	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	INNOVACARS, S.A. DE C.V.
92	13361	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	INTERPA, S.A. DE C.V.
93	16966	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	INVERSIONES ACEITUNO, S.A. DE C.V.
94	10254	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	INVERSIONES EMPRESARIALES SALVADOREÑA, S.A. DE C.V.
95	13835	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	INVERSIONES GÓMEZ GALLARDO, S.A. DE C.V.
96	32510	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	INVERSIONES MIGUEL, S.A. DE C.V.
97	16022	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	INVERSIONES RED, S.A. DE C.V.

<b>Correlativo</b>	<b>CiiuRV4</b>	<b>Actividad</b>	<b>Nombre Comercial</b>	
98	14744	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	INVERSIONES Y PROYECTOS, S.A. DE C.V.
99	18616	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	J.N AUTO PARTS
100	28038	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	Jafa TIRES CHOP, S.A. DE C.V.
101	11130	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	JAIME AUTO PART'S
102	11320	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	LA CASA DE LOS FILTROS, S.A. DE C.V.
103	8465	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	LA CASA DEL REPUESTO
104	9714	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	LA CIBERNÉTICA
105	26027	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	LARSA
106	32319	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	LARSA
107	6817	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	LLANTERÍA SIGLO 2000
108	19067	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	LUBRIMOTORS
109	32085	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	MB RACING AUTO PARTS
110	23827	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	M.B. PARTES, S.A. DE C.V.
111	10532	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	MACNAC
112	17537	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	MAQUINARIA PESADA, S.A. DE C.V.
113	11638	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	MARIO'S AUTO PARTS
114	19017	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	MASTER MOTOR'S

<b>Correlativo</b>	<b>CiiuRV4</b>	<b>Actividad</b>	<b>Nombre Comercial</b>	
115	18553	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	MATRIX AUTO PART'S
116	15859	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	MB AUTOPART, S.A. DE C.V.
117	13304	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	MEGA AUTO REPUESTOS
118	7775	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	MEGA REPUESTOS, S.A. DE C.V.
119	19405	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	MELC AUTO PART'S
120	14229	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	METROTRANS, S.A. DE C.V.
121	29164	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	MIRHESA, S.A. DE C.V.
122	31990	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	MIRHESA, S.A. DE C.V.
123	19628	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	MONROY AUTOPARTS
124	18715	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	MOTO REPUESTOS
125	8145	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	MOTORES ACCESORIOS Y REPUESTOS SALVADOREÑOS, S.A. DE C.V.
126	13232	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	MULTI - HULES, S.A. DE C.V.
127	19620	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	MULTIREPUESTOS
128	29079	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	MURESA, S.A. DE C.V.
129	18659	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	NAPA THE PARTS STORE
130	15471	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	NEVADA AUTO PARTS, S.A. DE C.V.

<b>Correlativo</b>	<b>CiiuRV4</b>	<b>Actividad</b>	<b>Nombre Comercial</b>	
131	8340	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	OMNIPARTS
132	16247	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	OSLIMA, S.A. DE C.V.
133	10120	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	PANA AUTOPARTS, S.A. DE C.V.
134	15730	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	POLE - POSITION
135	16615	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	PRO - AUTO
136	17287	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	PROVEEDORA DE RODAMIENTOS, S.A. DE C.V.
137	10068	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	PROVEEDORES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V.
138	17657	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	PROYECTO AUTOMOTRIZ, S.A. DE C.V.
139	17503	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	PROYESA, S.A. DE C.V.
140	9189	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	RADIADORES Y ALGO MÁS
141	15039	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	RAMOS HERMANOS, S.A. DE C.V.
142	9954	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	RATRAC
143	33183	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	RENASA
144	8613	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	REPAIN, S.A. DE C.V.
145	9383	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPRESENTACIONES AUTOMOTRICES, S.A DE C.V.
146	6961	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPSA, S.A. DE C.V.
147	6867	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS SANTOS

<b>Correlativo</b>	<b>CiiuRV4</b>	<b>Actividad</b>	<b>Nombre Comercial</b>	
148	7765	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS BARON, S.A. DE C.V.
149	8137	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS CANAHUATI, S.A. DE C.V.
150	8016	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS DIDEA, S.A. DE C.V.
151	9068	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS GÉNESIS
152	14745	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS GRANADOS, S.A. DE C.V.
153	11104	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS IMPORT CARS
154	9038	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS IZALCO, S.A. DE C.V.
155	15958	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS MANARA, S.A. DE C.V.
156	14004	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS MÓNACO, S.A DE C.V
157	19146	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS NOÉ, S.A. DE C.V.
158	11100	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS OMAR, S.A. DE C.V.
159	15854	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS PESADOS CHACÓN, S.A. DE C.V.
160	17453	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS QUEZADA
161	7836	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	REPUESTOS SUPERIOR
162	16925	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	REPUESTOS USADOS ACEITUNO
163	13843	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	RESAL
164	19086	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	RIVAS AUTOPARTS

<b>Correlativo</b>	<b>CiiuRV4</b>	<b>Actividad</b>	<b>Nombre Comercial</b>	
165	11707	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	RODACENTRO, S.A. DE C.V.
166	14082	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	ROSA AUTO-PARTS, S.A. DE C.V.
192	32366	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	ROSA AUTO-PARTS, S.A. DE C.V.
167	6733	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	RSF IMPORTACIONES
168	15841	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	SERVICIOS DE INGENIERÍA CANIZÁLEZ ÁLVAREZ MAYORGA, S.A. DE C.V.
169	19724	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	SOLANO AUTO REPUESTOS
170	19726	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	SOLANO REPUESTOS
171	12728	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	SPORTSCARS
193	32695	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	SPORTSCARS
172	13750	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	SUPER REPUESTOS
194	27490	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	SUPER REPUESTOS
173	8592	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	SYSTRONIC, S.A. DE C.V.
174	19269	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	T. C. I., S.A. DE C.V.
175	27026	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	TALLER AUTO REPUESTOS GALLEGO
176	30399	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	TALLER AUTO REPUESTOS GALLEGO
177	32913	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	TALLER AUTO REPUESTOS GALLEGO



<b>Correlativo</b>	<b>CiiuRV4</b>	<b>Actividad</b>	<b>Nombre Comercial</b>	
178	12841	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	TECNO FRÍO, S.A. DE C.V.
179	16410	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	TECNO REPUESTOS
180	19433	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	TOAUTO, S.A. DE C.V.
181	9029	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	TODO MOTOR EL SALVADOR, S.A. DE C.V.
182	9371	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	TOKYO, S.A. DE C.V.
183	10456	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	TORNISA, S.A. DE C.V.
184	15703	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	TRANSPESA
196	29761	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	TURBO MOTOR CORPORATION
185	11219	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	URQUILLA AAA, S.A. DE C.V.
197	26954	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	VÍCTOR AUTO PARTS GO CARS, S.A. DE C.V.
186	10426	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	VON WELT EL SALVADOR, S.A. DE C.V.
187	15913	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	WJL IMPORTS
188	7061	4530101	Venta al por mayor de repuestos nuevos para vehículos automotores	WUATO REPUESTOS
189	24508	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	YANG WANG, S.A. DE C.V.
190	28290	4530203	Venta al por menor de repuestos usados para vehículos automotores	YANG WANG, S.A. DE C.V.
191	9952	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores	ZAGA, S.A. DE C.V.

<b>Correlativo</b>	<b>CiiuRV4</b>	<b>Actividad</b>	<b>Nombre Comercial</b>
198	30487	4530105	Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores
			ZONA MOTORS, INTERNACIONAL DE REPUESTOS, S.A. DE C.V.

*Fuente:* Elaboración propia.

*Nota:* Listado extractado de empresas formalmente censadas y registradas, proporcionados por la DIGESTYC a través del *Centro Nacional de Registros (CNR)* con información de solvencias a pedido de *Carlos Francisco Sánchez Medrano*, con *Solicitud # MINEC-2019-04xx - Ventas Repuestos - vehículos automotores*.

### ANEXO 3

**TABLA 68**

*Listado de empresas objeto de estudio*

	<b>Empresa</b>	<b>Tipo de actividad comercial</b>	<b>Tipo de producto</b>	<b>Sucursales nivel nacional</b>
1	ALL AUTOPARTS	Venta al por menor	Nuevos	1
2	AUTO CENTRO	Venta al por menor	Nuevos	1
3	AUTO REPUESTOS LA AUTOPISTA	Venta al por menor	Usados	3
4	AUTOREPUESTOS H Y M	Venta al por menor	Usados	1
5	BENDU AUTOPARTS	Venta al por menor	Usados	1
6	CHARLY AUTO PARTS	Venta al por menor	Usados	1
7	CIUDAD DEL ESPACIO, S.A. DE C.V	Venta al por menor	Usados	1
8	CONAUTO, CORPORACIÓN AUTOMOTRIZ, S.A. DE C.V.	Venta al por menor	Usados	4
9	COPARTES, S.A. DE C.V.	Venta al por menor	Nuevos	1
10	ECONOPARTS	Venta al por menor	Nuevos	20
11	ENZO'S AUTOPARTS	Venta al por menor	Usados	1
12	FLECHAS BETANZOS	Venta al por menor	Nuevos	1
13	IMPRESSA REPUESTOS, S.A. DE C.V.	Venta al por menor	Nuevos	30
14	JETCO AUTOPARTS, S.A. DE C.V.	Venta al por menor	Nuevos	1
15	LA CASA DEL REPUESTO, S.A. DE C.V.	Venta al por menor	Nuevos	12
16	MARIO MOTOR'S	Venta al por menor	Nuevos	1

	<b>Empresa</b>	<b>Tipo de actividad comercial</b>	<b>Tipo de producto</b>	<b>Sucursales nivel nacional</b>
17	MARIO'S AUTOPARTS	Venta al por menor	Nuevos y usados	4
18	MARIO'S MOTO PARTS	Venta al por menor	Nuevos	1
19	MULTI REPUESTOS	Venta al por menor	Nuevos	5
20	MUNDO DEL REPUESTO, S.A. DE C.V.	Venta al por menor	Nuevos	10
21	MUNFRESA, (MUNDO DEL FRENO MUNFRE, S.A. DE C.V. )	Venta al por mayor	Nuevos	3
22	NETO AUTO REPUESTOS	Venta al por menor	Usados	1
23	NIEVES AUTO PARTS	Venta al por menor	Usados	1
24	PARRA AUTOPARTS	Venta al por menor	Nuevos y usados	1
25	PARTS PLUS, S.A. DE C.V.	Venta al por menor	Usados	2
26	PRODUCTOS MULTIUSOS Y SOPORTES	Venta al por mayor	Nuevos	1
27	RENÉ REPUESTOS	Venta al por menor	Nuevos	2
28	REPUESTOS DIDEA, S.A. DE C.V.	Venta al por menor	Nuevos	12
29	REPUESTOS F Y K	Venta al por menor	Usados	1
30	REYES AUTO PARTS	Venta al por menor	Usados	1
31	ROSA AUTOPARTS, S.A. DE C.V.	Venta al por menor	Usados	2
32	SPORT CARS	Venta al por menor	Nuevos	1
33	SUPER REPUESTOS	Venta al por menor	Nuevos	23
34	TURBO MOTOR CORPORATION	Venta al por menor	Nuevos y usados	4
35	VÍCTOR AUTO PARTS GO CARS, S.A. DE C.V.	Venta al por menor	Usados	1

---

	<b>Empresa</b>	<b>Tipo de actividad comercial</b>	<b>Tipo de producto</b>	<b>Sucursales nivel nacional</b>
36	ZONA MOTORS, INTERNACIONAL DE REPUESTOS, S.A. DE C.V.	Venta al por menor	Nuevos	1

---

*Fuente:* Elaboración propia, a partir de listados proporcionados por el CNR de la DIGESTYC.

## ANEXO 4

**TABLA 69**

*Listado de empresas con más de cinco sucursales en el área metropolitana de San Salvador*

<b>Actividad:</b>		Venta al por menor de repuestos nuevos para vehículos automotores		
<b>Tamaño:</b>		Gran empresa		
<b>Nombre de la empresa</b>		<b>Dirección</b>	<b>Número de Sucursales</b>	
<b>Nombre comercial</b>	<b>Razón social</b>	<b>Casa Matriz</b>	<b>Nivel nacional</b>	<b>San Salvador</b>
Econoparts	Alpina, S.A. de C.V.	6. <sup>a</sup> y 10. <sup>a</sup> Calle Poniente y 27 Av. Sur #1509, S.S.	20	7
Impresa Repuestos, S.A. de C.V.	Impresa Repuestos, S.A. de C.V.	25 Av. Sur y 4. <sup>a</sup> Calle Poniente #300 frente a Parque Cuscatlán.	30	8
La Casa del Repuesto, S.A. de C.V.	La Casa del Repuesto, S.A. de C.V.	25 Av. Sur y 4. <sup>a</sup> Calle Poniente #311.	12	8
Mundo del Repuesto, S.A. de C.V.	Importadores Nacionales, S.A. de C.V.	29 Calle Poniente y 9 Av. Norte #535, Colonia Layco.	10	5
Repuestos Didea, S.A. de C.V.	Repuestos Didea, S.A. de C.V.	Bld. Los Héroeos y prolongación Alameda Juan Pablo II.	12	8
Super Repuestos	Super Repuestos El Salvador, S.A. de C.V.	Bld. Constitución #504, Col. Miranda, Edif. Super Repuestos.	23	8

*Fuente:* Elaboración propia, a partir de listados proporcionados por el CNR de la DIGESTYC.

## ANEXO 5

**TABLA 70**

*Listado de empresas grandes con sistemas de control interno identificadas*

Nombre de la empresa		Dirección de la Casa Matriz	Número de Sucursales		
Nombre comercial	Razón social		Nivel nacional	AMSS	
1	Econoparts	Alpina, S.A. de C.V.	6a y 10a Calle Poniente y 27 Av. Sur #1509, S.S.	20	7
2	Impresa Repuestos, S.A. de C.V.	Impresa Repuestos, S.A. de C.V.	25 Av. Sur y 4a Calle Poniente #300 frente a Parque Cuscatlán, S.S.	30	8
3	La Casa del Repuesto, S.A. de C.V.	La Casa del Repuesto, S.A. de C.V.	25 Av. Sur y 4a Calle Poniente #311, S.S.	12	8
4	Mundo del Repuesto, S.A. de C.V.	Importadores Nacionales, S.A. de C.V.	29 Calle Poniente y 9 Av. Norte #535, Colonia Layco, S.S.	10	5
5	Repuestos Didea, S.A. de C.V.	Repuestos Didea, S.A. de C.V.	Blvd. Los Héroes y prolongación Alameda Juan Pablo II, S.S.	12	8
6	Super Repuestos	Super Repuestos El Salvador, S.A. de C.V.	Blvd. Constitución #504, Col. Miranda, Edif. Super Repuestos, S.S.	23	8

*Fuente:* Elaboración propia., en base a resultados de encuesta.

**Nota:** Información tomada de las páginas web oficiales de las empresas y verificada en el Diario Oficial, extractos del CNR/DIGESTYC e informes del Ministerio de Hacienda disponibles en línea.

## ANEXO 6

**TABLA 71**

*Lista de chequeo (Observación)*

<b>Categoría/factores</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>
<b>Instalaciones</b>		
Fachada de la empresa debidamente identificada		
Infraestructura visualmente agradable y llamativa		
Instalaciones limpias y ordenadas		
Fachada y estacionamientos limpios, ordenados y debidamente señalizados		
Interior del negocio limpio y ordenado		
Interior del negocio iluminado y debidamente señalado		
Mobiliario y equipo aseado y en buen estado		
<b>Personal</b>		
Atiende el propietario y/o sus familiares		
Administrar terceros delegados por el propietario		
Personal de ventas, operativo y administrativo debidamente organizado		
Personal usa uniformes e identificativos de la empresa		
Personal es amable y conoce muy bien el producto que vende		
<b>Operaciones</b>		
Tienen sistema de videovigilancia y seguridad privada		
Manejan un Inventario completo de forma organizada		
Ofrecen garantía por sus productos		
Atención y servicio al cliente		
Ofrecen promociones y premios a los clientes		
Ofrecen agua, café y ambiente fresco a los clientes que esperan		
Ofrecen asistencia y servicio adicional con la compra		
Ofrecen atención personalizada		
Hacen envíos por volumen de compra		

*Fuente: Elaboración propia.*



## ANEXO 7

**TABLA 72**

*Guía de Entrevista*

---

<b>ENTREVISTA</b>	
<b>SALUDO, IDENTIFICACIÓN, Y EXPLICACIÓN DE LOS OBJETIVOS</b>	
<b>PREGUNTAS</b>	
<b>Generalidades</b>	
1.	¿Cuántos años tiene de existir esta empresa?
2.	¿Esta empresa es familiar?
3.	¿Esta empresa es de carácter individual o es una sociedad?
4.	¿Cuál es la procedencia de su clientela: clase baja, media, alta?
5.	¿Qué sector del mercado atienden: automóviles, motocicletas, otros?
6.	¿Qué tipo de repuestos venden y en qué forma: al detal o mayoreo?
7.	¿Qué marcas de repuestos venden principalmente?
8.	¿Sus marcas son exclusivas? ¿Son originales o genéricas? ¿Son de primera o segunda mano?
9.	¿Cuánto personal tiene contratado?
10.	¿Tienes más sucursales en el AMSS? ¿Cuántas?
11.	¿Cuáles son las principales problemas que enfrenta su negocio?
12.	¿Reciben apoyos del sector público (Estado, Municipalidad, otros)?
13.	¿Cómo es la relación con sus competidores?
14.	¿Se ha organizado o pertenece actualmente a alguna organización que vele por sus intereses empresariales?
15.	¿Ha tenido problemas por robos, fraudes, estafas, alza de precios u otros similares por parte de personas externas o internas a su negocio?
16.	¿Cómo está estructurada su empresa?
17.	¿Tiene sistema de control y supervisión contra pérdidas financieras?
18.	¿Ha sufrido pérdidas financieras por factores externos e internos no previstos?
19.	¿Conoce sobre la gestión de riesgos financieros?
20.	Está dispuesto a contestar una encuesta sobre su situación actual en la gestión de riesgos?
21.	¿Algún aporte o comentario adicional que pueda brindar?
<b>AGRADECIMIENTO Y DESPEDIDA</b>	

---

## ANEXO 7

### *Formulario de Entrevista a empresas objeto de estudio*



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**



### **Encuesta**

#### **PRESENTACIÓN**

Reciba un cordial saludo de parte de la Universidad de El Salvador. Esta encuesta está dirigida a funcionarios de nivel ejecutivo como gerentes, administradores, oficiales de cumplimiento, gestores de riesgo financiero, jefes financieros de empresas líderes del mercado de comercialización de partes automotrices en el área metropolitana de San Salvador, que servirá para sustentar el trabajo de investigación denominado: “Diseño de Modelo para gestionar el Riesgo Operacional con enfoque “COSO”, derivado de la materialización del riesgo operativo en las grandes empresas que comercializan repuestos automotores en el área de San Salvador”

De antemano se agradece su valioso tiempo y colaboración por la información proporcionada, la que será utilizada estrictamente con fines académicos, guardando la confidencialidad del caso.

**OBJETIVO:** Obtener información vital de funcionarios expertos en el tema que trabajan en funciones de control de RFO, específicamente los riesgos operacionales en empresas de venta de partes automotrices para la validación del problema identificado, la hipótesis planteada y la elaboración de una propuesta de gestión de RFO basados en el modelo “COSO” en base a las necesidades detectadas.

**Indicación:** Por favor, marque su respuesta en cada una de las interrogantes con una "X", según corresponda, y complete de acuerdo con su juicio donde considere necesario.

Preguntas	Sí	No
1. ¿Se han definido políticas y normas de prevención y control de riesgos financieros operacionales para evitar fraudes, robos, estafas, lavado de dinero y activos, entre otros?		
2. ¿Se han establecido formalmente los factores que determinan los riesgos financieros que enfrenta su empresa?		
3. ¿Se ha realizado la identificación específicamente de los riesgos financieros operacionales a los que está expuesta su empresa?		
4. ¿Conoce usted la frecuencia con que ocurren y el impacto que producen los riesgos financieros que su empresa enfrenta?		

---

5. ¿Existe en la estructura organizacional de su empresa alguna unidad que gestione el riesgo operacional?

---

6. ¿Cuenta su empresa con una política, normas y un modelo o sistema de control interno para la gestión de los riesgos financieros?

---

7. ¿Estima que el control interno financiero que se aplica en su empresa cumple con los requerimientos de prevención del riesgo financiero?

---

8. ¿Tiene su empresa controles y procedimientos para evaluar la conducta de sus colaboradores, sobre todo los que desempeñan cargos relacionados con el trato de clientes, recepción de dinero y control de información, para prevenir conductas sospechosas que favorezcan la exposición a riesgos?

---

9. ¿Ha escuchado alguna vez sobre el sistema de gestión de riesgos financieros basado en el modelo “COSO”?

---

10. ¿Conoce usted los beneficios que el sistema de gestión de riesgos financieros basado en el modelo “COSO” podría aportar a su institución?

---

11. ¿Considera usted que un documento que contenga los lineamientos para la implementación y aplicación del modelo “COSO” puede contribuir al logro de mejores prácticas financieras en su organización?

---

12. ¿Cuáles son los beneficios que puede reconocer de tener una guía para evaluar el sistema de control interno en su empresa?

---

---

a) Ahorro de recursos

---

b) Control de riesgos

---

c) Ningún beneficio

---

d) No sabe

---

e) Otros

---

13. ¿Cuál considera que podría ser el aporte más importante al implementar un modelo integral para la adecuada gestión de riesgo operacional en la compañía?

---

a) La prevención de fraude.

---

b) Rentabilidad.

---

c) Proteger posibles impactos en el patrimonio.

---

d) Avances importantes en la actualización de procesos.

---

e) Competitividad de la marca.

---

f) Todas las anteriores.

---

---

14. ¿Quién revisa que las políticas de control interno de la compañía se estén cumpliendo?

---

a) Gerencia

---

b) Recursos Humanos

---

c) Auditoría

---

d) Contabilidad

---

e) Finanzas

---

f) Sin control

---

15. ¿Se ejecuta el monitoreo de los procesos operativos y administrativos del sistema de control interno en su empresa?

---

16. ¿Quién es el responsable de la adecuada evaluación del sistema de control interno en su empresa?

---

a) Contador

---

b) Auditor

---

c) Gerencia general

---

d) Asesor o consultor externo

---

---

e) Oficial de cumplimiento

---

f) Gestor de riesgos financieros

---

g) Unidad de Control Interno

---

h) Otro

---

17. ¿Cuál de los siguientes departamentos considera con mayores riesgos de operación y necesitan controles internos preventivos y correctivos?

---

a) Recursos Humanos (Selección de empleados y funcionarios)

---

b) Auditoría

---

c) Informática

---

d) Contabilidad

---

e) Proveedores

---

f) Créditos y cobros

---

g) Compras

---

---

h) Ventas

---

i) Canales de distribución

k)

l)

---

18. Tratándose de una empresa de distribución y venta de repuestos automotores como la que usted representa, ¿cuál considera que es el principal factor generador del riesgo operativo?

---

a) Procesos (mala organización y definición de actividades)

---

b) Personas (falta de interés y compromiso con visión, misión y objetivos de la empresa, falta de personal capacitado para su área) Incluye clientes, proveedores, funcionarios estatales y municipales, empleados y accionistas

---

c) Tecnologías de información (falta de actualización de sistemas, ausencia de datos, pérdida de información, sustracción indebida o daño intencional de registros o información sensible)

---

d) Acontecimientos externos (delincuencia, corrupción, políticas y crisis de país)

---

e) Acontecimientos naturales (clima, terremotos u otro no manejable)

---

f) Mala comunicación

---

g) Productos/Servicios

---

h) Canales de distribución

---



---

i) Ubicación geográfica

---

19. ¿Cuáles considera que son los principales eventos de riesgo operativo que enfrentan las empresas distribuidoras de repuestos automotores? (Puede marcar más de una opción)

---

a) Fraude interno. (colaboradores, todos los rangos)

---

b) Fraude externo. (clientes - proveedores - empleados municipales y funcionarios públicos - otros)

---

c) Fallas en la cadena de suministros

---

d) Daños en activos fijos

---

e) afectación del buen nombre e imagen institucional

---

f) Pérdida de clientes / Costos de oportunidad

---

g) Fallas en los sistemas

---

h) Fallas en la ejecución y gestión de procesos

---

20. ¿Qué herramientas considera más apropiadas para una adecuada gestión del riesgo operativo?

---

a) Políticas

---

---

b) Matriz de riesgo

---

c) Actividades de control y monitoreo

---

d) Mapa de calor

---

e) Indicadores

---

f) Listas de chequeo

---

g) Auditorías

---

h) Sistema de información

---

i) Bases de datos de eventos

---

j) Modelos de gestión de riesgos

---

k) Todas las anteriores

---

21. ¿Cuáles considera que es la mayor dificultad para gestionar el riesgo operativo?

---

a) Falta de metodología, personal idóneo y conocimientos técnicos

---

b) Aceptación e inversión en el proceso de investigación de RO por la alta dirección

---

---

c) Utilidades a largo plazo

---

d) Falta de compromiso de sus colaboradores en la investigación e implementación

---

e) Falta de Software

---

f) Financieros (Recursos económicos insuficientes)

---

22. ¿Cuenta con los mapas de procesos y la tabla o matriz de riesgo donde se identifican los perfiles de riesgo jerarquizados desde los más críticos a los de menor impacto?

---

23. ¿La empresa ha desarrollado bases de datos históricas con información de pérdidas para cada una de las áreas de riesgos operacionales identificados?

---

24. ¿Cuántos años tienen de llevar control de pérdidas a causa de riesgos financieros operacionales mediante bases de datos con registros confiables?

---

*Fuente:* Elaboración propia.

## ANEXO 8

**TABLA 73**

*Tabulación completa de resultados verificados de la encuesta*

<b>Preguntas</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contesta</b>	<b>Total</b>
1. ¿Se han definido políticas y normas de prevención y control de riesgos financieros operacionales para evitar fraudes, robos, estafas, lavado de dinero y activos, entre otros?	35	1	0	<b>36</b>
2. ¿Se han establecido formalmente los factores que determinan los riesgos financieros que enfrenta su empresa?	25	11	0	<b>36</b>
3. ¿Se ha realizado la identificación de los riesgos financieros operacionales a los que está expuesta su empresa?	17	19	0	<b>36</b>
4. ¿Conoce usted la frecuencia con que ocurren y el impacto que producen los riesgos financieros que su empresa enfrenta?	12	24	0	<b>36</b>
5. ¿Existe en la estructura organizacional de su empresa alguna unidad que gestione el riesgo operacional?	1	35	0	<b>36</b>

<b>Preguntas</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contesta</b>	<b>Total</b>
6. ¿Cuenta su empresa con políticas, normas y un modelo o sistema de control interno para la gestión de los riesgos financieros?	22	14	0	<b>36</b>
7. ¿Estima que el control interno financiero que se aplica en su empresa cumple con los requerimientos de prevención del riesgo financiero?	19	17	0	<b>36</b>
8. ¿Tiene su empresa controles y procedimientos para evaluar la conducta de sus colaboradores, sobre todo los que desempeñan cargos relacionados con el trato de clientes, recepción de dinero y control de información, para prevenir conductas sospechosas que favorezcan la exposición a riesgos?	28	8	0	<b>36</b>
9. ¿Ha escuchado alguna vez sobre el sistema de gestión de riesgos financieros basado en el modelo “COSO”?	6	30	0	<b>36</b>
10. ¿Conoce usted los beneficios que el sistema de gestión de riesgos financieros basado en el modelo “COSO” podría aportar a su institución?	7	29	0	<b>36</b>
11. ¿Considera usted que un documento que contenga los lineamientos para la implementación y aplicación del modelo “COSO” puede contribuir al logro de mejores prácticas financieras en su organización?	34	1	1	<b>36</b>

Preguntas	Sí	No	No contesta	Total
12. ¿Cuáles son los beneficios que puede reconocer de tener una guía para evaluar el sistema de control interno en su empresa?				
a) Ahorro de recursos	14			14
b) Control de riesgos	11			11
c) No contesta	1			1
d) No sabe	8			8
e) Otros	2			2
	<b>36</b>			<b>36</b>
13. ¿Cuáles considera que podrían ser los aportes más importantes al implementar un modelo integral para la adecuada gestión de riesgo operacional en la compañía?				
a) La prevención de fraude.	9			9
b) Rentabilidad.	2			2
c) Proteger posibles impactos en el patrimonio.	3			3
d) Avances importantes en la actualización de procesos.	0			0
e) Competitividad de la marca.	0			0
f) Todas las anteriores.	22			22
	<b>36</b>			<b>36</b>

Preguntas	Sí	No	No contesta	Total
14. ¿Quién revisa que las políticas de control interno de la compañía se estén cumpliendo?				
a) Gerencia	10			10
b) Recursos Humanos	1			1
c) Auditoría	1			1
d) Contabilidad	4			4
e) Finanzas	3			3
f) Sin control	19			19
	<b>38</b>			<b>38</b>
15. ¿Su empresa ejecuta el monitoreo de los procesos operativos y administrativos del sistema de control interno?	7	27	2	<b>36</b>
16. ¿Quién es el responsable de la adecuada evaluación del sistema de control interno en su empresa? (Puede elegir varias opciones)				
a) Contador	5			5
b) Auditor	1			1
c) Gerencia general	6			6
d) Asesor o consultor externo	0			0

Preguntas	Sí	No	No contesta	Total
e) Oficial de cumplimiento	1			1
f) Gestor de riesgos financieros	2			2
g) Unidad de Control Interno	1			1
h) Otro	20			20
	<b>36</b>			<b>36</b>

17. ¿Cuáles de los siguientes departamentos considera con mayores riesgos de operación y necesitan controles internos preventivos y correctivos?

a) Recursos Humanos (Selección de empleados y funcionarios)	11			11
b) Auditoría	1			1
c) Informática	1			1
d) Contabilidad	3			3
e) Proveedores	4			4
f) Créditos y cobros	0			0
g) Compras	9			9
h) Ventas	5			5
i) Canales de distribución	4			4
	<b>38</b>			<b>38</b>



Preguntas	Sí	No	No contesta	Total
18. Tratándose de una empresa de distribución y venta de repuestos automotrices como la que usted representa, ¿Cuál considera que es el principal factor generador del riesgo operativo?				
a) Procesos (mala organización y definición de actividades)	2			2
b) Personas (falta de interés y compromiso con visión, misión y objetivos de la empresa, falta de personal capacitado para su área) Incluye clientes, proveedores, funcionarios estatales y municipales, empleados y accionistas	17			17
c) Tecnologías de información (falta de actualización de sistemas, ausencia de datos, pérdida de información, sustracción indebida o daño intencional de registros o información sensible)	1			1
d) Acontecimientos externos (delincuencia, corrupción, políticas y crisis de país)	11			11
e) Acontecimientos naturales (clima, terremotos u otro no manejable)	0			0
f) Mala comunicación	1			1
g) Productos/Servicios	2			2
h) Canales de distribución	2			2
i) Ubicación geográfica	6			6
	<b>42</b>			<b>42</b>

Preguntas	Sí	No	No contesta	Total
19. ¿Cuáles considera que son los principales eventos de riesgo operativo que enfrentan las empresas distribuidoras de repuestos automotrices? (Puede marcar más de una opción)				
a) Fraude interno. (colaboradores, todos los rangos)	7			7
b) Fraude externo. (clientes - proveedores - empleados municipales y funcionarios públicos - otros)	20			20
c) Fallas en la cadena de suministros	3			3
d) Daños en activos fijos	4			4
e) Afectación del buen nombre e imagen institucional	1			1
f) Pérdida de clientes / Costos de oportunidad	7			7
g) Fallas en los sistemas	1			1
h) Fallas en la ejecución y gestión de procesos	3			3
	<b>46</b>			<b>46</b>
20. ¿Qué herramientas considera más apropiadas para una adecuada gestión del riesgo operativo? (Puede marcar más de una opción)				
a) Políticas	0			
b) Matriz de riesgo	0			
c) Actividades de control y monitoreo	1			
d) Mapa de calor	0			
e) Indicadores	0			

Preguntas	Sí	No	No contesta	Total
f) Listas de chequeo	0			
g) Auditorías	0			
h) Sistema de información	0			
i) Bases de datos de eventos	0			
j) Modelos de gestión de riesgos	1			
k) Todas las anteriores	29			
l) No contesta	5			
	<b>36</b>			<b>36</b>
21. ¿Cuál considera que es la mayor dificultad para gestionar el riesgo operativo?				
a) Falta de metodología, personal idóneo y conocimientos técnicos	8			8
b) Aceptación e inversión en el proceso de investigación de RO por la alta dirección	2			2
c) Utilidades a largo plazo	1			1
d) Falta de compromiso de sus colaboradores en la investigación e implementación	10			10
e) Falta de Software	4			4
f) Financieros (Recursos económicos insuficientes)	2			2
g) No contesta	15			15

<b>Preguntas</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contesta</b>	<b>Total</b>
	<b>42</b>			<b>42</b>
22. ¿Cuenta con los mapas de procesos y la tabla o matriz de riesgo donde se identifican los perfiles de riesgo jerarquizados desde los más críticos a los de menor impacto?	1	12	23	<b>36</b>
23. ¿La empresa ha desarrollado bases de datos históricas con información de pérdidas para cada una de las áreas de riesgos operacionales identificados?	1	8	27	<b>36</b>
24. ¿Cuántos años tienen de llevar control de pérdidas a causa de riesgos financieros operacionales mediante bases de datos con registros confiables?				
a) Tres años	1			
b) No contestó			35	<b>36</b>

## ANEXO 9

**TABLA 74**

*Estructura por componente de la herramienta para evaluar el Índice de Control Interno (ICI) alineado al modelo “COSO”*

---

**Componentes del control interno a evaluar**

**Principios**

**Preguntas**

---

**1. Ambiente de control**

1.1. Compromiso con la integridad y los valores éticos (3 preguntas)

- ¿Se ha formulado, ejecutado y evaluado una estrategia para incorporar la ética en la cultura organizacional y para prevenir el fraude y la corrupción?
- ¿La institución ha promulgado o adoptado un código de ética u otro documento que reúna los compromisos éticos de la institución y sus funcionarios?
- ¿La institución ha establecido mecanismos para prevenir, detectar y corregir situaciones contrarias a la ética?

1.2. Supervisión independiente de la junta directiva (1 pregunta)

- ¿El superior jerárquico institucional analiza periódicamente los riesgos asociados al entorno operativo de la entidad (o es informado de los análisis respectivos) e instruye a la administración para que emprenda medidas para gestionarlos?

1.3. Estructura, líneas de reporte, autoridad y responsabilidad (1 pregunta)

- ¿La institución cuenta con un manual de puestos o similar, debidamente oficializado y actualizado, que identifique las responsabilidades de los funcionarios, así como las líneas de autoridad y reporte correspondientes?

1.4. Atraer, retener y mantener personal competente (4 preguntas)

- ¿Se cuenta con políticas u otra normativa institucional, de conocimiento general, para el reclutamiento, la selección y promoción del personal?
- ¿Se formula y ejecuta un programa anual de capacitación y desarrollo del personal?
- ¿La entidad aplica algún instrumento para medir el clima organizacional al menos una vez al año?
- ¿La institución ejecuta un plan de sucesión para prever la dotación de funcionarios que sustituyan a quienes dejan la entidad?

1.5. Individuos responsables por el control interno (1 pregunta)

- ¿Se tienen claramente definidos los procedimientos para la medición del desempeño de los funcionarios?

## 2. Evaluación de riesgos

## 2.1. Especificación de objetivos claros y adecuados (1 pregunta)

- 2.1.1. ¿La declaración institucional de misión, visión y valores han sido promulgadas formalmente por máximo superior jerárquico institucional, y se han divulgado y promovido entre los funcionarios de todos los niveles?

## 2.2. Identificación y análisis de los riesgos (2 preguntas)

- ¿La institución cuenta con una metodología oficializada para el proceso de evaluación de riesgos?
- 3. ¿Con base en la valoración de riesgos, la entidad determinó y estableció las medidas de administración de riesgos frente a la dinámica institucional?

## 2.3. Evaluación del potencial de riesgos de fraude (1 pregunta)

- 1. ¿La organización cuenta con procedimientos formalizados para analizar y administrar los riesgos de fraude, considerando los incentivos, las presiones, las oportunidades y las racionalizaciones asociados a la eventual ocurrencia de esos fraudes?

## 2.4. Identificación y análisis de cambios significativos (1 pregunta)

- ¿La organización cuenta con procedimientos formalizados para identificar, analizar y administrar los cambios del entorno, del modelo de negocios y de liderazgo que podrían impactar en el sistema de control interno?

## 3. Actividades de control

### 3.1 Selección y desarrollo de actividades de control (1 pregunta)

- ¿La institución cuenta con un manual de funciones oficializado y actualizado?

### 3.2 Selección y desarrollo de controles generales de TI (tecnología de la información)

- ¿La institución ha establecido una estructura formal del departamento de TI (o similar), que contemple el establecimiento de los roles y las responsabilidades de sus funcionarios?
- ¿La institución cuenta con un plan estratégico de tecnologías de información vigente?
- ¿La institución cuenta con un modelo de plataforma tecnológica que defina los estándares, regulaciones y políticas para la adquisición, operación y administración de la capacidad tanto de hardware como de software?
- ¿La institución ha oficializado lineamientos o políticas para la seguridad (tanto física como electrónica) de la información, así como procesos de administración y operación asociados a ellos?
- ¿La institución ha definido, oficializado y comunicado políticas y procedimientos de seguridad lógica?
- ¿Se han definido e implementado procedimientos para otorgar, limitar y revocar el acceso físico al centro de cómputo y a otras instalaciones que mantienen equipos e información sensibles?



- ¿Se aplican medidas de prevención, detección y corrección para proteger los sistemas contra software malicioso (virus, gusanos, spyware (programa espía), correo basura, software fraudulento, etc.)?
- ¿Existe un plan formal que asegure la continuidad de los servicios de tecnologías de información en la organización?
- ¿Las políticas de TI se comunican a todos los usuarios internos y externos relevantes?

### 3.3 Controles implementados a través de políticas y procedimientos

- ¿Se cuenta con un plan contable (compendio de políticas o similar) formalmente aprobado por las autoridades institucionales pertinentes?
- ¿Existe un manual de procedimientos que regule cada fase del proceso presupuestario, los plazos y los roles de los participantes?

## **4. Información y comunicación**

### 4.1 Información relevante obtenida, generada y usada

- ¿La información institucional está sistematizada de manera que integre los procesos de la entidad (planificación, presupuesto y evaluación)?
- ¿Se tiene implementado un sistema de información financiera que integre todo el proceso contable?

#### 4.2 Información de control interno comunicada internamente

- ¿Se ha oficializado en la institución un marco de gestión para la calidad de la información?

#### 4.3 Información de control interno comunicada externamente

- ¿La entidad utiliza medios electrónicos (cuando corresponda) que generen información que la ciudadanía pueda acceder, en relación con las actividades y proyectos institucionales?
- ¿La institución ha identificado, definido y comunicado los mecanismos por los que los ciudadanos pueden comunicar sus quejas, recomendaciones y otras manifestaciones, y los ha publicado o colocado en lugares visibles?

### **5. Supervisión y seguimiento**

#### 5.1 Evaluaciones continuas y/o separadas

- ¿La institución realiza cada año una autoevaluación del sistema de control interno?

#### 5.2 Evaluación y comunicación de deficiencias de control interno

- ¿Se formuló e implementó un plan de mejoras con base en los resultados de la autoevaluación del sistema de control interno ejecutada?

- ¿La entidad realiza una evaluación anual de la gestión institucional que considere el cumplimiento de metas y los resultados de los indicadores incorporados en el plan anual operativo?

*Fuente:* Elaboración propia.

## ANEXO 10

**TABLA 75**

*Formulario ICI utilizado en las empresas para evaluar los cinco componentes básicos de “COSO”*



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**



**CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE CONTROL INTERNO (ICI) ALINEADO AL MODELO “COSO”**

**OBJETIVO:** Recolectar información relacionada a los procesos internos de control del riesgo financiero operacional en las empresas que comercializan repuestos automotores con la finalidad de que sirva en el desarrollo de un modelo de gestión financiera de riesgos operacionales con enfoque en “COSO” que permita un mayor valor agregado y mayor competitividad a las empresas.

**INDICACIONES:** Por favor, conteste Sí o No a cada pregunta formulada, según corresponda. Gracias.

No	Componente	Principio	Pregunta	Explicación de la pregunta	Respuestas
----	------------	-----------	----------	----------------------------	------------

---

		<p>¿Se ha formulado, ejecutado y evaluado una estrategia para incorporar la ética en la cultura organizacional y para prevenir el fraude y la corrupción?</p>	<p>En pro del fortalecimiento del sistema de control interno y la gestión institucional, la entidad debe diseñar y ejecutar una estrategia para promover la ética entre el jerarca, los titulares subordinados y el resto de los funcionarios.</p>
		<p>¿La institución ha promulgado o adoptado un código de ética u otro documento que reúna los compromisos éticos de la institución y sus funcionarios?</p>	<p>Se refiere a la elaboración, adopción y divulgación de un código de ética u otro instrumento similar, que estipule el conjunto de valores, normas y principios deseables en la institución. El código puede ser elaborado por la propia entidad o bien adoptarse de una fuente externa congruente con la actividad institucional o que la supervise. En cualquier caso, debe existir evidencia de que la emisión o adopción fue oficializada por el jerarca.</p>
1	Ambiente de control	<p>1.1 Compromiso con la integridad y los valores éticos</p> <p>¿La institución ha establecido mecanismos para prevenir, detectar y corregir situaciones contrarias a la ética?</p>	<p>Idealmente, los mecanismos deben ponerse de manifiesto en políticas o regulaciones internas. Además, pueden incluir talleres de valores, actividades de integración, esfuerzos de divulgación continua de la conducta que debe mantener un funcionario ético, evaluaciones del comportamiento ético, capacitación a nuevos funcionarios, así como medidas de protección a los funcionarios cuando hagan una denuncia sobre alguna acción incorrecta.</p>

---

1.2 Supervisión independiente de la junta directiva	¿El superior jerárquico institucional analiza periódicamente los riesgos asociados al entorno operativo de la entidad (o es informado de los análisis respectivos) e instruye a la administración para que emprenda medidas para gestionarlos?	Como responsable en última instancia del sistema de control interno y del desempeño institucional, el superior jerárquico debe estar al tanto de los riesgos relevantes y las medidas de administración aplicables. Su labor es de supervisión, en tanto corresponde a la administración de línea aplicar las medidas pertinentes para gestionar los riesgos.
1.3 Estructura, líneas de reporte, autoridad y responsabilidad	¿La institución cuenta con un manual de puestos o similar, debidamente oficializado y actualizado, que identifique las responsabilidades de los funcionarios, así como las líneas de autoridad y reporte correspondientes?	Un manual de puestos o similar (manual de descripción de puestos, manual de cargos, manual de perfil de puestos, manual de funciones y competencias, entre otras denominaciones) especifica las actividades que debe cumplir el titular de cada puesto e identifica al superior al cual debe rendir cuentas. En toda institución debe disponerse de una regulación de ese tipo, debidamente actualizada (cuando se haya visto afectada por reestructuraciones, reformas u otras situaciones que requieran su modificación), así como aprobada por el máximo superior jerárquico institucional y comunicada a todos los funcionarios.
1.4 Atraer, retener y mantener personal competente	¿Se cuenta con políticas u otra normativa institucional, de conocimiento general, para el reclutamiento, la selección y promoción del personal?	Las políticas se emiten con miras a la contratación, retención y actualización de personal idóneo. Pueden formar parte de otras regulaciones institucionales atinentes a la gestión de los recursos humanos.

¿Se formula y ejecuta un programa anual de capacitación y desarrollo del personal?

El plan de capacitación tiene como propósito general identificar acciones de capacitación para preparar e integrar al recurso humano en el proceso productivo, mejorar destrezas, aclarar inquietudes, eliminar vicios y disminuir errores, todo ello mediante el suministro de conocimientos y el desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para el mejor desempeño en el trabajo. Para determinar el éxito de su implementación, debe realizarse el seguimiento correspondiente.

¿La entidad aplica algún instrumento para medir el clima organizacional al menos una vez al año?

La medición del clima organizacional aporta elementos de decisión con miras a la mejora continua de los procesos, de la satisfacción y el sentido de pertenencia de los empleados y otros factores que inciden sobre el ambiente de control y, en general, sobre la gestión institucional. Es preciso que toda entidad realice una evaluación o medición de este clima, al menos una vez al año, utilizando uno o más instrumentos idóneos en sus circunstancias.

	<p>¿La institución ejecuta un plan de sucesión para prever la dotación de funcionarios que sustituyan a quienes dejan la entidad?</p>	<p>La institución debe prever el número aproximado de funcionarios que dejarán la entidad en un número de períodos determinado, y emprender medidas para asegurar que serán remplazados por otros individuos con los conocimientos y las capacidades necesarias, de manera que no se pierda el acervo institucional. Con ese propósito, corresponde elaborar un plan de sucesión, que incluya la preparación de los funcionarios actuales de menor rango, para que estén en capacidad de asumir las posiciones que quedarán vacantes a futuro, sin perjuicio de que se recurra, cuando ello sea razonable y necesario, a la contratación externa.</p>
<p>1.5 Individuos responsables por el control interno</p>	<p>¿Se tienen claramente definidos los procedimientos para la medición del desempeño de los funcionarios?</p>	<p>La medición del desempeño es el procedimiento mediante el cual se mide y valora la conducta profesional y el rendimiento o el logro de resultados, utilizando criterios de transparencia, objetividad, imparcialidad y no discriminación, los que deben aplicarse sin menoscabo de los derechos de los funcionarios. A los efectos, la institución debe definir y oficializar los procedimientos que utilizará.</p>

2	Evaluación del riesgo	2.1 Especificación de objetivos claros y adecuados	<p>¿La declaración institucional de misión, visión y valores han sido promulgadas formalmente por máximo superior jerárquico institucional, y se han divulgado y promovido entre los funcionarios de todos los niveles?</p>	<p>La declaración de misión, visión y valores define la labor o la razón de ser de la institución, las metas que pretende conseguir y los principios sobre los que se asienta la cultura institucional, respectivamente. Se requiere un compromiso activo del jerarca en la construcción, comunicación e instauración y formación de la declaración, que concluye con su promulgación oficial. Además, se requiere su divulgación y promoción entre los funcionarios, mediante un programa formal y controlado.</p>
	2.2 Identificación y análisis de los riesgos	<p>¿La institución cuenta con una metodología oficializada para el proceso de evaluación de riesgos?</p>	<p>La metodología establecida en la institución debería ser congruente con lo definido en las normas financieras de control interno.</p>	
	<p>¿Con base en la valoración de riesgos, la entidad determinó y estableció las medidas de administración de riesgos frente a la dinámica institucional?</p>	<p>Las medidas de administración de riesgos determinadas mediante la aplicación de la metodología establecida por la entidad son la base para el establecimiento de las actividades de control, pues estas tienen entre sus características la de responder al riesgo. La actualización de controles contribuye a eliminar o cambiar los que son inadecuados, obsoletos, inoperantes o poco efectivos.</p>		



		<p>2.3 Evaluación del potencial de riesgos de fraude</p>	<p>¿La organización cuenta con procedimientos formalizados para analizar y administrar los riesgos de fraude, considerando los incentivos, las presiones, las oportunidades y las racionalizaciones asociados a la eventual ocurrencia de esos fraudes?</p>	<p>Se requiere de un proceso para llevar a cabo el análisis y la administración de los riesgos de fraude, con el fin de evitar la materialización o minimizarlo al máximo.</p>
		<p>2.4 Identificación y análisis de cambios significativos</p>	<p>¿La organización cuenta con procedimientos formalizados para identificar, analizar y administrar los cambios del entorno, del modelo de negocios y de liderazgo que podrían impactar en el sistema de control interno?</p>	<p>Se requiere que la alta dirección realice esfuerzos en la formalización de procedimientos que midan el impacto que puedan tener posibles cambios en el entorno externo y en su propio modelo de negocio, y que puedan provocar que el control interno no resulte efectivo.</p>
<p>3</p>	<p>Actividades de control</p>	<p>3.1 Selección y desarrollo de actividades de control</p>	<p>¿La institución cuenta con un manual de funciones oficializado y actualizado?</p>	<p>El manual referido delimita las funciones y describe los procedimientos adoptados por la institución para llevar a cabo las diferentes actividades. Debe estar actualizado considerando los puestos de trabajo existentes en la institución; igualmente, se requiere su oficialización mediante la aprobación por la autoridad institucional competente según el marco jurídico que aplique a la entidad.</p>

3.2 Selección y desarrollo de controles generales de TI

¿La institución ha establecido una estructura formal del departamento de TI (o similar), que contemple el establecimiento de los roles y las responsabilidades de sus funcionarios?

Un principio básico de control interno es la división de labores, mediante la cual se identifica a los responsables de ejecutar actividades y procesos que, sumados, contribuyen al logro de objetivos previamente establecidos. Lo anterior se pone de manifiesto en una estructura formal que defina roles y responsabilidades para cada uno de sus miembros.

¿La institución cuenta con un plan estratégico de tecnologías de información vigente?

Debe existir un documento o un grupo de ellos que evidencie los resultados de un proceso de planificación en materia de TI vinculado con el proceso de planificación institucional. Estos documentos contendrán al menos objetivos, estrategias, indicadores y reservas presupuestarias que estarán alineados con su contraparte institucional. Para que se considere oficial, debe haber sido emitido por la máxima autoridad jerárquica institucional.

¿La institución cuenta con un modelo de plataforma tecnológica que defina los estándares, regulaciones y políticas para la adquisición, operación y administración de la capacidad tanto de hardware como de software?

El modelo de plataforma tecnológica describe la configuración de los componentes tecnológicos de hardware y software de la organización y la forma en que estos se acoplan con los componentes descritos en el modelo de aplicaciones. Esta descripción está acompañada de los estándares, regulaciones y políticas para la adquisición, operación y administración de

la capacidad de los componentes mencionados.

¿La institución ha oficializado lineamientos o políticas para la seguridad (tanto física como electrónica) de la información, así como procesos de administración y operación asociados a ellos?

Como medida final, se pretende la implementación de una arquitectura de seguridad institucional de la información. Para ello se requiere, al menos, visualizar las bases para la implementación, mediante un documento que demuestre la ejecución de un proceso de identificación de requerimientos generales de seguridad, amenazas y el marco legal y regulatorio aplicable a la institución.

¿La institución ha definido, oficializado y comunicado políticas y procedimientos de seguridad lógica?

La seguridad lógica alude a la seguridad en el uso de software y los sistemas, a la protección de los datos, procesos y programas, y al acceso ordenado y autorizado de los usuarios a la información. Involucra todas aquellas medidas establecidas para minimizar los riesgos de seguridad asociados con las operaciones que se efectúan utilizando TI. Como parte de esas medidas, las instituciones deben definir, oficializar y comunicar las políticas y los procedimientos pertinentes.

¿Se han definido e implementado procedimientos para otorgar, limitar y revocar el acceso físico al centro de cómputo y a otras instalaciones que mantienen equipos e información sensibles?

Los aspectos señalados por la pregunta son parte de los controles físicos mínimos en materia de TI.

¿Se aplican medidas de prevención, detección y corrección para proteger los sistemas contra software malicioso (virus, gusanos, spyware, correo basura, software fraudulento, etc.)?

De acuerdo con la normativa vigente y con las sanas prácticas en materia de TI, la organización debe implementar las medidas de seguridad relacionadas con la operación de los recursos de TI y las comunicaciones, minimizar su riesgo de fallas y proteger la integridad del software y de la información.

¿Existe un plan formal que asegure la continuidad de los servicios de tecnologías de información en la organización?

Toda institución debe mantener una continuidad razonable de sus procesos, de modo que su interrupción no afecte significativamente a los usuarios. Como parte de ese esfuerzo debe documentar y poner en práctica, en forma efectiva y oportuna, las acciones preventivas y correctivas necesarias con base en los planes de mediano y largo plazo de la organización, la evaluación e impacto de los riesgos y la clasificación de sus recursos de TI según su criticidad.

3.3 Controles  
implementados a  
través de políticas  
y procedimientos

¿Las políticas de TI se comunican a todos los usuarios internos y externos relevantes?

Como medida de control, los usuarios de la información y, en general, de las facilidades de TI, deben conocer las políticas establecidas por la institución, de manera que tengan seguridad sobre el rol que les compete y las responsabilidades correspondientes.

¿Se cuenta con un plan contable (compendio de políticas o similar) formalmente aprobado por las autoridades institucionales pertinentes?

El plan contable es una herramienta del proceso de contabilidad que debe contener en su estructura los aspectos necesarios para llevar a cabo la ejecución efectiva de los procesos relacionados con la contabilidad de la institución. La aprobación del plan contable por las autoridades institucionales pertinentes le da validez y promueve su efectiva aplicación. Es posible que la entidad adopte un plan contable emitido por una autoridad externa. En todos los casos, debe existir evidencia de la aprobación y de la orden de aplicación del plan, emitida por la autoridad institucional competente.

¿Existe un manual de procedimientos que regule cada fase del proceso presupuestario, los plazos y los roles de los participantes?

La alta dirección, de acuerdo con sus competencias y con el apoyo de la persona o unidad encargada de la coordinación general del proceso presupuestario, deben emitir los manuales que rigen ese proceso y las directrices periódicas que se requieran para regular el desarrollo de sus diferentes fases.

		¿La información institucional está sistematizada de manera que integre los procesos de la entidad (planificación, presupuesto y evaluación)?	La sistematización de información permite la integración, el ordenamiento y la clasificación, bajo determinados criterios, relaciones y categorías, de todo tipo de datos.
	4.1 Información relevante obtenida, generada y usada	¿Se tiene implementado un sistema de información financiera que integre todo el proceso contable?	La integración del proceso contable en un sistema de información financiera asegura razonablemente la congruencia de los datos y los informes correspondientes, previene errores y duplicidades, propicia la interacción y actualización, y facilita la difusión de la información y su uso en la toma de decisiones.
4	Información y comunicación	4.2 Información de control interno comunicada internamente	¿Se ha oficializado en la institución un marco de gestión para la calidad de la información?
		4.3 Información de control interno comunicada externamente	¿La entidad utiliza medios electrónicos (cuando corresponda) que generen información que la ciudadanía pueda acceder, en relación con las actividades y proyectos institucionales?
			La organización debe generar la información de conformidad con los requerimientos de sus usuarios, con base en un enfoque de eficiencia y mejoramiento continuo. A los efectos, debe establecer un marco de gestión de la información que estandarice los criterios de calidad respectivos.
			El uso cada vez mayor de las tecnologías de información en los procesos institucionales de contratación, implica la necesidad de mecanismos para que tanto los funcionarios como otros interesados puedan dar seguimiento, mediante algún medio electrónico, al avance en las actividades y proyectos institucionales de su legítimo interés.

5

Actividades de Supervisión y Seguimiento (Monitoreo)

5.1 Evaluaciones continuas y/o separadas

¿La institución ha identificado, definido y comunicado los mecanismos por los que los ciudadanos pueden comunicar sus quejas, recomendaciones y otras manifestaciones, y los ha publicado o colocado en lugares visibles?

La entidad debe disponer de mecanismos de canalización de aspectos como inconformidades, reclamos, consultas, denuncias, sugerencias o felicitaciones respecto de la forma o el contenido con el que se brinda un servicio, presentadas por los usuarios ante la institución. Estos mecanismos deben estar a disposición de la ciudadanía en general, y la entidad debe controlar y registrar las manifestaciones que los usuarios le comuniquen por esos medios, así como la atención que les brinde la contraloría de servicios u otra unidad encargada de procesarlas.

5.2 Evaluación y comunicación de deficiencias de control interno

¿La institución realiza cada año una autoevaluación del sistema de control interno?

El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben disponer la realización, por lo menos una vez al año de la autoevaluación del sistema de control interno, a fin de identificar oportunidades de mejora del sistema, así como detectar cualquier desvío que aleje a la institución del cumplimiento de sus objetivos. El informe correspondiente debe ser comunicado oportunamente a las autoridades institucionales.

¿Se formuló e implementó un plan de mejoras con base en los resultados de la autoevaluación del sistema de control interno ejecutada?

Para que la autoevaluación del sistema de control interno se considere completa, las oportunidades de mejora identificadas deben incorporarse en un plan de mejora que también identifique a los responsables de su implementación y defina los plazos para esta. El plan debe ser aprobado y

	<p>oficializado por el jerarca, y su ejecución debe ser objeto de seguimiento. Igualmente, al finalizar la ejecución del plan de mejoras, debe analizarse su resultado.</p>
<p>¿La entidad realiza una evaluación anual de la gestión institucional que considere el cumplimiento de metas y los resultados de los indicadores incorporados en el plan anual operativo?</p>	<p>Realizar una evaluación anual de la gestión institucional permite determinar éxitos y retos en términos de si lo ejecutado corresponde a lo planeado desde diferentes perspectivas, y cómo ello contribuye al logro de la visión y la misión institucionales. Por consiguiente, los asuntos a considerar incluyen, entre otros, el cumplimiento de los planes y sus metas, los resultados de los indicadores correspondientes, y la forma como estos contribuyen a los logros estratégicos pretendidos.</p>
<p>¿Se elabora y ejecuta un plan de mejora a partir de la evaluación anual de la gestión institucional?</p>	<p>El plan de mejoras se deriva de la medición de resultados y la detección oportuna de errores, en él se incluye la programación de las acciones concretas con las que la institución mitigará las debilidades. La aprobación del jerarca conlleva el compromiso de su implementación.</p>

---

*Fuente:* Tomado del sitio oficial de “COSO”: [www.coso.org](http://www.coso.org).



**TABLA 76**

*Componentes del control interno a evaluar en las empresas mediante ICI*

Puntuación: Sí = 2.50; No = 0.

<b>Componentes del control interno a evaluar</b>	<b>Número de principios</b>	<b>Número de preguntas</b>	<b>Puntuación</b>
Ambiente de control	5	10	25.00
Evaluación de riesgos	4	5	12.50
Actividades de control	3	12	30.00
Información y comunicación	3	5	12.50
Supervisión y seguimiento	2	4	20.00
<b>Total puntos obtenidos</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

**Nota:** El Marco de Control Interno recientemente actualizado y también conocido como "COSO III", les da la misma importancia a los cinco componentes del control interno y, por lo tanto, tienen la misma ponderación para efectos de la calificación, independientemente del número de preguntas establecidas para evaluar cada componente.

## ANEXO 11

**TABLA 77**

*Resultados obtenidos del cuestionario para determinar el Índice de Control Interno (ICI) realizado a las empresas*

### COMPONENTE 1. AMBIENTE DE CONTROL

Preguntas (organizadas por Principios)	PUNTUACIÓN DE LAS EMPRESAS						Prom
	1	2	3	4	5	6	
<b>PRINCIPIO 1. Compromiso con la integridad y los valores éticos (3 preguntas)</b>							
¿Se ha formulado, ejecutado y evaluado una estrategia para incorporar la ética en la cultura organizacional y para prevenir el fraude y la corrupción?	0	2.50	0	0	0	2.50	
¿La institución ha promulgado o adoptado un código de ética u otro documento que reúna los compromisos éticos de la institución y sus funcionarios?	0	2.50	0	2.50	0	2.50	
¿La institución ha establecido mecanismos para prevenir, detectar y corregir situaciones contrarias a la ética?	0	2.50	2.50	2.50	0	2.50	
<b>TOTAL PRINCIPIO 1</b>							
<b>PRINCIPIO 2. Supervisión independiente de la junta directiva (1 pregunta)</b>							
¿El superior jerárquico institucional analiza periódicamente los riesgos asociados al entorno operativo de la entidad (o es informado de los análisis respectivos) e instruye a la administración para que emprenda medidas para gestionarlos?	0	0	0	2.50	0	0	

<b>TOTAL PRINCIPIO 2</b>						
<b>PRINCIPIO 3. Estructura, líneas de reporte, autoridad y responsabilidad (1 pregunta)</b>						
¿La institución cuenta con un manual de puestos o similar, debidamente oficializado y actualizado, que identifique las responsabilidades de los funcionarios, así como las líneas de autoridad y reporte correspondientes?	2.50	2.50	0	0	2.50	0
<b>TOTAL PRINCIPIO 3</b>						
<b>PRINCIPIO 4. Atraer, retener y mantener personal competente (4 preguntas)</b>						
¿Se cuenta con políticas u otra normativa institucional, de conocimiento general, para el reclutamiento, la selección y promoción del personal?	2.50	2.50	2.50	0	2.50	0
¿Se formula y ejecuta un programa anual de capacitación y desarrollo del personal?	2.50	2.50	0	2.50	2.50	0
¿La entidad aplica algún instrumento para medir el clima organizacional al menos una vez al año?	2.50	2.50	0	2.50	2.50	2.50
¿La institución ejecuta un plan de sucesión para prever la dotación de funcionarios que sustituyan a quienes dejan la entidad?	0	2.50	0	2.50	0	0
<b>TOTAL PRINCIPIO 4</b>						
<b>PRINCIPIO 5. Individuos responsables por el control interno (1 pregunta)</b>						
¿Se tienen claramente definidos los procedimientos para la medición del desempeño de los funcionarios?	2.50	0	0	2.50	2.50	2.50
<b>TOTAL PRINCIPIO 5</b>						
<b>COMPONENTE 1. PUNTUACIÓN TOTAL</b>	<b>12.50</b>	<b>20.00</b>	<b>5.00</b>	<b>17.50</b>	<b>12.50</b>	<b>12.50</b>

## COMPONENTE 2. EVALUACIÓN DE RIESGOS

Preguntas (organizadas por Principios)	PUNTUACIÓN DE LAS EMPRESAS						
	1	2	3	4	5	6	Prom
<b>PRINCIPIO 1. Especificación de objetivos claros y adecuados (1 pregunta)</b>							
¿La declaración institucional de misión, visión y valores han sido promulgadas formalmente por máximo superior jerárquico institucional, y se han divulgado y promovido entre los funcionarios de todos los niveles?	2.50	2.50	2.50	2.50	0	0	
<b>TOTAL PRINCIPIO 1</b>							
<b>PRINCIPIO 2. Identificación y análisis de los riesgos (2 preguntas)</b>							
¿La institución cuenta con una metodología oficializada para el proceso de evaluación de riesgos?	0	0	0	2.50	0	0	
¿Con base en la valoración de riesgos, la entidad determinó y estableció las medidas de administración de riesgos frente a la dinámica institucional?	0	0	0	2.50	0	0	
<b>TOTAL PRINCIPIO 2</b>							
<b>PRINCIPIO 3. Evaluación del potencial de riesgos de fraude (1 pregunta)</b>							
¿La organización cuenta con procedimientos formalizados para analizar y administrar los riesgos de fraude, considerando los incentivos, las presiones, las oportunidades y las racionalizaciones asociados a la eventual ocurrencia de esos fraudes?	0	0	2.50	2.50	0	0	
<b>TOTAL PRINCIPIO 3</b>							

<b>PRINCIPIO 4. Identificación y análisis de cambios significativos (1 pregunta)</b>						
¿La organización cuenta con procedimientos formalizados para identificar, analizar y administrar los cambios del entorno, del modelo de negocios y de liderazgo que podrían impactar en el sistema de control interno?	0	0	0	0	0	2.50
<b>TOTAL PRINCIPIO 4</b>						
<b>COMPONENTE 2. PUNTUACIÓN TOTAL</b>	<b>2.50</b>	<b>2.50</b>	<b>5.00</b>	<b>10.00</b>	<b>0</b>	<b>2.50</b>

### COMPONENTE 3. ACTIVIDADES DE CONTROL

Preguntas( organizadas por Principios)	PUNTUACIÓN DE LAS EMPRESAS						Prom
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	
<b>PRINCIPIO 1 Selección y desarrollo de actividades de control (1 pregunta)</b>							
¿La institución cuenta con un manual de funciones oficializado y actualizado?	2.50	2.50	2.50	0	2.50	0	
<b>TOTAL PRINCIPIO 1</b>							
<b>PRINCIPIO 2. Selección y desarrollo de controles generales de TI (9 preguntas)</b>							
¿La institución ha establecido una estructura formal del departamento de TI (o similar), que contemple el establecimiento de los roles y las responsabilidades de sus funcionarios?	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	
¿La institución cuenta con un plan estratégico de tecnologías de información vigente?	0	0	0	2.50	0	0	

¿La institución cuenta con un modelo de plataforma tecnológica que defina los estándares, regulaciones y políticas para la adquisición, operación y administración de la capacidad tanto de hardware como de software?	0	0	2.50	0	0	0
¿La institución ha oficializado lineamientos o políticas para la seguridad (tanto física como electrónica) de la información, así como procesos de administración y operación asociados a ellos?	2.50	2.50	0	2.50	2.50	2.50
¿La institución ha definido, oficializado y comunicado políticas y procedimientos de seguridad lógica?	0	2.50	0	2.50	0	2.50
¿Se han definido e implementado procedimientos para otorgar, limitar y revocar el acceso físico al centro de cómputo y a otras instalaciones que mantienen equipos e información sensibles?	0	2.50	0	2.50	0	0
¿Se aplican medidas de prevención, detección y corrección para proteger los sistemas contra software malicioso (virus, gusanos, spyware, correo basura, software fraudulento, etc.)?	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	0
¿Existe un plan formal que asegure la continuidad de los servicios de tecnologías de información en la organización?	0	0	2.50	0	0	2.50
¿Las políticas de TI se comunican a todos los usuarios internos y externos relevantes?	0	0	2.50	0	0	2.50
<b>TOTAL PRINCIPIO 2</b>						
<b>PRINCIPIO 3. Controles implementados a través de políticas y procedimientos (2 preguntas)</b>						
¿Se cuenta con un plan contable (compendio de políticas o similar) formalmente aprobado por las autoridades institucionales pertinentes?	0	2.50	0	2.50	0	2.50
¿Existe un manual de procedimientos que regule cada fase del proceso presupuestario, los plazos y los roles de los participantes?	2.50	2.50	0	2.50	2.50	0

<b>TOTAL PRINCIPIO 3</b>							
<b>COMPONENTE 3. PUNTUACIÓN TOTAL</b>	<b>12.50</b>	<b>20.00</b>	<b>15.00</b>	<b>20.00</b>	<b>12.50</b>	<b>15.00</b>	

#### COMPONENTE 4. INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Preguntas (organizadas por Principios)	PUNTUACIÓN DE LAS EMPRESAS						Prom
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	
<b>PRINCIPIO 1. Información relevante obtenida, generada y usada (2 preguntas)</b>							
¿La información institucional está sistematizada de manera que integre los procesos de la entidad (planificación, presupuesto y evaluación)?	2.50	2.50	0	2.50	2.50	0	
¿Se tiene implementado un sistema de información financiera que integre todo el proceso contable?	0	2.50	0	2.50	0	2.50	
<b>TOTAL PRINCIPIO 1</b>							
<b>PRINCIPIO 2. Información de control interno comunicada internamente (1 pregunta)</b>							
¿Se ha oficializado en la institución un marco de gestión para la calidad de la información?	0	2.50	0	2.50	0	0	
<b>TOTAL PRINCIPIO 2</b>							
<b>PRINCIPIO 3. Información de control interno comunicada externamente (2 preguntas)</b>							
¿La entidad utiliza medios electrónicos (cuando corresponda) que generen información que la ciudadanía pueda acceder, en relación con las actividades y proyectos institucionales?	0	2.50	2.50	0	0	0	

¿La institución ha identificado, definido y comunicado los mecanismos por los que los ciudadanos pueden comunicar sus quejas, recomendaciones y otras manifestaciones, y los ha publicado o colocado en lugares visibles?	2.50	0	2.50	2.50	2.50	0
<b>TOTAL PRINCIPIO 3</b>					<b>2.50</b>	<b>0</b>
<b>COMPONENTE 4. PUNTUACIÓN TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5.00</b>	<b>10.00</b>	<b>7.50</b>	<b>2.50</b>

### COMPONENTE 5. SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO

Preguntas (organizadas por Principios)	PUNTUACIÓN DE LAS EMPRESAS						
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Prom
<b>PRINCIPIO 1. Evaluaciones continuas y/o separadas</b>							
¿La institución realiza cada año una autoevaluación del sistema de control interno?	2.50	2.50	0	2.50	2.50	2.50	
<b>TOTAL PRINCIPIO 1</b>							
<b>PRINCIPIO 2. Evaluación y comunicación de deficiencias de control interno</b>							
¿Se formuló e implementó un plan de mejoras con base en los resultados de la autoevaluación del sistema de control interno ejecutada?	0	2.50	0	0	0	2.50	
¿La entidad realiza una evaluación anual de la gestión institucional que considere el cumplimiento de metas y los resultados de los indicadores incorporados en el plan anual operativo?	0	2.50	0	2.50	0	2.50	



¿Se elabora y ejecuta un plan de mejora a partir de la evaluación anual de la gestión institucional?	0	0	2.50	2.50	0	2.50
<b>TOTAL PRINCIPIO 2</b>						
<b>COMPONENTE 5. PUNTUACIÓN TOTAL</b>	<b>2.50</b>	<b>7.50</b>	<b>2.50</b>	<b>7.50</b>	<b>2.50</b>	<b>10</b>

*Fuente:* Elaboración propia.