

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



**MODELO DE IDENTIFICACION Y EVALUACION DE RIESGOS DESDE EL PUNTO DE  
VISTA DE AUDITORIA INTERNA, APLICADA AL AREA OPERATIVA DE LA  
INDUSTRIA METAL MECANICA**

Trabajo de Investigación presentado por:

**CARIAS SANTOS, JOSELINE ALICIA  
ESTRADA MARTINEZ, ISRAEL ANTONIO  
DIAZ, CARLOS ROBERTO**

Para optar al grado de:

**LICENCIADO EN CONTADURÍA PÚBLICA**

Febrero 2011

San Salvador, El Salvador, Centro América

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Rector	:	Máster Rufino Antonio Quezada Sánchez
Secretario	:	Licenciado Douglas Vladimir Alfaro Chávez
Decano de la Facultad de Ciencias económicas	:	Máster Roger Armando Arias Alvarado
Secretario de la Facultad de Ciencias económicas	:	Máster José Ciriaco Gutiérrez Contreras
Director de la Escuela de Contaduría Pública	:	Licenciado Juan Vicente Alvarado Rodríguez
Coordinador de Seminario	:	Licenciado Roberto Carlos Jovel Jovel
Asesor Director	:	Licenciado José Javier Miranda
Jurado Examinador	:	Licenciado José Javier Miranda Licenciado Eddie Gamaliel Castellanos

Febrero de 2011

San Salvador, El Salvador, Centro América

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por la vida y las oportunidades de crecimiento que me ha dado, así como todas las bendiciones con las cuales ha llenado mi vida; a mi familia, porque son un gran apoyo en mi vida personal y profesional, mi madre Marta Alicia Santos, quien ha sido una mujer ejemplar por su fuerza y valor, así como su entereza en momentos difíciles, de forma muy especial a mi hermano Eliades Abiel Carías, que ha sido mi soporte y una fuente de conocimientos durante toda mi carrera hasta llegar hasta este momento, a mis hermanas Ivette y Jacqueline y a mis sobrinos Elías, Ezequiel, Adrián y Denis, que con sus sonrisas llenan mi vida de alegrías. Un agradecimiento muy particular para Israel Estrada, por lo que ha significado su apoyo y confianza.

**Joseline Carías**

A Dios, que me ha dado la oportunidad de llegar a este momento de triunfo permitiéndome alcanzar el objetivo de concluir mi carrera universitaria; a mi madre María Martínez por su apoyo incondicional; a mi hijo Alejandro por ser inspiración de mi existencia, y una dedicatoria especial a Joseline Alicia por estos años de esfuerzo juntos.

**Israel Estrada**

A Dios, todo poderoso, por darme la oportunidad de existir y vivir, por todas las bendiciones que me ha dado, por la sabiduría, paciencia y fuerza para poder afrontar todos los problemas e inconvenientes que se me presentaron a lo largo de la carrera. A mis padres, quienes con mucho esfuerzo y amor siempre me apoyaron incondicionalmente a lo largo de esta trayectoria, juntos superamos todas las adversidades, es a ellos quienes agradezco y dedico el triunfo alcanzado. A mi esposa e hijo, Marta Francisca Dubon Moreno y Carlos Daniel Díaz Dubon, quienes durante siete años ha sido el motor que me impulsan a seguir adelante, llenando mi vida de luz y alegría, mil gracias por todo su amor.

**Carlos Díaz**

## ÍNDICE

<b><u>CONTENIDO</u></b>	<b><u>PAG.</u></b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>i</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>iii</b>
<b>CAPÍTULO I – SUSTENTACIÓN TEÓRICA, TÉCNICA Y LEGAL</b>	
1.1. Control Interno	1
1.1.1. Definiciones relacionadas con el Control Interno	1
1.1.2. Antecedentes de Control Interno	2
1.1.2.1. Antecedentes de Control Interno a Nivel Internacional	2
1.1.2.2. Antecedentes de Control Interno en El Salvador	3
1.1.3. Normativa aplicable al Control Interno	4
1.2. Auditoría Interna	4
1.2.1. Definiciones de Auditoría Interna	4
1.2.2. Antecedentes de Auditoría Interna	4
1.2.2.1. Antecedentes de Auditoría Interna a Nivel Internacional	4
1.2.2.2. Antecedentes de Auditoría Interna en El Salvador	5
1.2.3. Objetivos e Importancia de la Auditoría Interna	6
1.2.4. Responsabilidad de la Auditoría Interna en el Proceso de Gestión de Riesgos	6
1.3. Industria Metal Mecánica	7
1.3.1. Definiciones de Industria	7
1.3.2. Antecedentes de la Industria	7
1.3.2.1. Antecedentes de la Industria a Nivel Internacional	7
1.3.2.2. Antecedentes de la Industria en El Salvador	7
1.3.3. Importancia de la Industria	9
1.3.4. Marco Legal aplicable a la Industria en El Salvador	9
1.4. Problemática identificada durante la investigación	10

## **CAPÍTULO II – DESARROLLO DEL CASO PRÁCTICO: MODELO DE IDENTIFICACION Y EVALUACION DE RIESGOS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE AUDITORIA INTERNA, APLICADA AL AREA OPERATIVA DE LA INDUSTRIA METALMECANICA**

2.1.	Planteamiento del Caso	12
2.2.	FASE I: Conocimiento del área y consideraciones del Auditor al iniciar la Evaluación	14
2.2.1.	Técnicas para la Identificación de Eventos	15
2.2.1.1.	Entrevistas	15
2.2.1.2.	Cuestionarios	15
2.2.1.3.	Observación e Inspección	15
2.2.1.4.	Análisis de Flujos de Procesos	16
2.2.1.5.	Procedimientos Analíticos	16
2.2.1.6.	Participación en Talleres o Reuniones	17
2.3.	FASE II: Identificación de Riesgos	17
2.3.1.	Identificación de Eventos en Lámparas de El Salvador, S.A. de C.V.	18
2.3.2.	Cuestionarios por Áreas	19
2.4.	FASE III: Análisis y Evaluación de Riesgos	28
2.4.1.	Riesgo Inherente y Residual	28
2.4.2.	Técnicas para la Evaluación de Riesgos	29
2.4.2.1.	Técnicas Cualitativas	30
2.4.2.2.	Técnicas Cuantitativas	30
2.4.3.	Lista Priorizada	32
2.4.4.	Matriz de Riesgos	35
2.4.5.	Mapa de Riesgos	42
2.4.6.	Procedimientos de Auditoría Interna	43

### **BIBLIOGRAFÍA**

**iv**

### **ANEXOS**

Anexo N° 1	Metodología Utilizada
Anexo N° 2	Análisis e Interpretación de Datos

## RESUMEN EJECUTIVO

La investigación surge a partir de la necesidad de aportar a la profesión de la contaduría pública, un documento que constituya una fuente de información principalmente a auditores internos, que les permita desarrollar una labor más efectiva en el proceso de identificación y evaluación de riesgos operativos.

Los riesgos operativos, pueden definirse como la pérdida potencial por fallas o deficiencias en los sistemas de información, en los controles internos o por errores en el procesamiento de las operaciones. En otros términos están relacionados con toda la operatividad de la entidad, por lo que la ocurrencia de alguno de estos puede significar un efecto en cadena en otros elementos que al final tienen su repercusión en el logro de los objetivos de la compañía. Dada la importancia que tiene para las empresas la gestión de riesgos, de la cual el auditor es responsable de vigilar, se consideró importante realizar una investigación y desarrollar un caso práctico para dotar de una herramienta a los auditores internos que les permita dar un valor agregado a las compañías que auditan.

Para lograr esto fue necesario trazar objetivos cuya consecución repercuten en la finalidad de la investigación, el objetivo principal consiste en proponer a las unidades de auditoría interna de las empresas industriales el uso de la guía desarrollada, lo que implicó efectuar inicialmente una labor de campo para indagar sobre la metodología que actualmente utilizan los auditores internos en la identificación y evaluación de riesgos, lo que nos permitió determinar la situación actual de la aplicación de la normativa técnica por parte de dichas unidades para finalmente diseñar el presente modelo.

A partir de la información recabada acerca de cómo las unidades de auditoría interna efectúan la evaluación de riesgos, se identificó la carencia de conocimientos técnicos para la aplicación de procedimientos efectivos relacionados con la evaluación de riesgos, incluso se obtuvieron indicios que apuntan a que una buena parte de los auditores internos abordados desconocen en qué consiste la administración de riesgos.

De ahí se concluyó que la evaluación de riesgos operativos que realizan las unidades de auditoría interna abordadas, carece de las consideraciones técnicas necesarias y que la metodología utilizada para esta actividad no es la más apropiada, limitando que la labor de auditoría interna genere un aporte valioso que contribuya de manera significativa al logro de los objetivos trazados por las compañías que auditan.

Con base a los resultados obtenidos de la investigación se plantearon las recomendaciones, consistentes en sugerir a las compañías que definan un perfil apropiado para la contratación de los auditores internos, para que puedan verse beneficiadas de los resultados de una eficiente evaluación de riesgos operativos, sin tener que incurrir en altos costos de capacitación. Adicionalmente se ha sugerido a los auditores internos fomentar la adopción de un enfoque de gestión de riesgos, así como aplicar los lineamientos técnicos necesarios en la labor que realizan.

## INTRODUCCIÓN

La eficiencia en el control y la administración de los recursos son unas de las tareas principales y de mayor importancia para cualquier empresa, sea ésta comercial, industrial o de servicio, para que éstas a su vez logren todos y cada uno de los objetivos propuestos. Actualmente hablar de control interno dentro de cualquier empresa es un tema de mucha importancia, ya que el objetivo primordial es evitar errores y salvaguardar los intereses de la empresa. A partir del momento que surge “COSO” (5 componentes), se cubren muchas deficiencias existentes en las empresas; con el paso del tiempo se mejoran las aplicaciones y se convierte en “COSO Administración de Riesgos Empresariales” (8 componentes) siendo lo más actual en cuanto a controles internos, los cuales en este caso, serán aplicables a una empresa industrial.

Para iniciar con el diseño del Modelo de Identificación y evaluación de Riesgos desde el punto de vista de la auditoría interna, aplicada al área operativa de la industria metal mecánica; en el capítulo I, se hace énfasis en la base teórica, técnica y legal vigente y aplicable a las áreas de control interno, auditoría interna e industria metal mecánica. Para conocer la situación de la entidad investigada se realizaron encuestas y entrevistas, las cuales fueron la fuente principal para recolectar información que dieron la pauta para identificar las deficiencias existentes en la identificación y evaluación de riesgos.

En el capítulo II, se presenta el desarrollo del caso práctico elaborado como una guía de Identificación y Evaluación de Riesgos desde el punto de vista de la auditoría interna, aplicada al área operativa de la industria metalmecánica; ya definidos los eventos, riesgos y procedimientos se establecen las conclusiones y recomendaciones respectivas. Posteriormente se presentan los anexos del trabajo.

# CAPITULO I

## SUSTENTACION TEORICA, TÉCNICA Y LEGAL

### 1.1. Control Interno

#### 1.1.1. Definiciones relacionadas con el Control Interno

##### **Control Interno**

El control interno es el proceso ejecutado por todos los niveles jerárquicos y el personal de una organización para asegurar en forma razonable la ejecución de sus operaciones en forma eficiente y efectiva, la confiabilidad de la información financiera y de gestión, la protección de los activos, y el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias.<sup>1</sup>

##### **Riesgo**

Es la vulnerabilidad ante un posible o potencial perjuicio, debido a eventos fuera de nuestro control en los cuales a mayor vulnerabilidad es más factible el perjuicio o daño.<sup>2</sup> La posibilidad de que ocurra un acontecimiento que tenga un impacto en el alcance de los objetivos. Se mide en términos de probabilidad impacto.<sup>3</sup>

##### **Riesgo Operativo**

Desde el punto de vista interno puede definirse como la pérdida potencial por fallas o deficiencias en los sistemas de información, en los controles internos o por errores en el procesamiento de las operaciones. Respecto al riesgo externo, se caracteriza por ser más difícil de dar una respuesta efectiva por originarse de factores más fuera de nuestro control relacionado con aspectos como política fiscal o competencia.

##### **Riesgo inherente**

El riesgo inherente es aquel que dada su naturaleza no se puede individualizar de la situación que permite que exista, por lo que desde el momento en que la entidad desarrolla actividades conlleva este tipo de riesgo.

---

<sup>1</sup> Marco Integrado de Control Interno para Latinoamérica 2004

<sup>2</sup> Diccionario MAPFRE de Seguros, Julio Castello Matran, Antonio Guardiola Lozano

<sup>3</sup> Glosario Marco para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna

## **Riesgo Residual**

El riesgo que permanece después de que la dirección haya realizado sus acciones para reducir el impacto y la probabilidad de un acontecimiento adverso, incluyendo las actividades de control en respuesta al riesgo.<sup>4</sup>

## **COSO ERM**

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) traducido al español como Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway. ERM son las siglas de Enterprise Risk Management que en español se traduce como Administración de Riesgos Empresariales.

COSO ERM es un enfoque para la administración de riesgos corporativos que incluye los métodos y procesos utilizados por las organizaciones para gestionar los riesgos y aprovechar las oportunidades relacionadas con el logro de sus objetivos, define los componentes esenciales de la gestión de riesgos corporativos.

## **Gestión (Administración) de Riesgos Corporativos**

Es un proceso efectuado por el consejo de administración de una entidad, su dirección y restante personal, aplicable a la definición de estrategias en toda la empresa y diseñado para identificar eventos potenciales que puedan afectar a la organización, gestionar sus riesgos dentro del riesgo aceptado y proporcionar una seguridad razonable sobre el logro de los objetivos<sup>5</sup>

### **1.1.2. Antecedentes de Control Interno**

#### **1.1.2.1. Antecedentes de Control Interno a Nivel Internacional**

En los años del (1955 a 1912 A.C.) los pueblos antiguos como Babilonia ya se tenían una idea clara del riesgo y comenzaron a crear herramientas para reducir el posible impacto; Entre el más destacable fue el Código de Hammurabi, y en Grecia la Ley de Rodas para el comercio marítimo estos son solo claros ejemplos de los esfuerzos de la humanidad de conceptualización del marco técnico del control interno.

La primera definición de control interno fue establecida por el instituto Americano de Contadores Públicos Certificados "AICPA" en 1949 y las modificaciones en SAS N.55 en 1978 este concepto no sufrió cambios importantes hasta que en el año 1992 se publica el informe de control interno COSO el cual vino a definir un nuevo marco conceptual del control interno, capaz de integrar las diversas definiciones y conceptos

---

<sup>4</sup> Glosario Marco para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna

<sup>5</sup> Resumen Ejecutivo COSO ERM 2004

que venían siendo utilizados sobre este tema, logrando así que, al nivel de las organizaciones públicas o privadas, de la auditoría interna o externa, o de los niveles académicos o legislativos, se cuente con un marco conceptual común, una visión integradora que satisfaga las demandas generalizadas de todos los sectores involucrados. En un principio el informe COSO resulto muy difícil de ser implementado en algunas organizaciones por lo que en 1995 se creó en Canadá por el “The Criteria of Control Board” el Modelo COCO el cual es un informe conciso y dinámico encaminado a mejorar el control, el cual describe y define al control en forma casi idéntica a como lo hace el Informe COSO.

En el año 2004 el modelo COSO sufrió un cambio en sus criterios y se incluyó la administración del riesgo, esto viene a fortalecer la herramienta COSO brindando un marco teórico más amplio.

#### **1.1.2.2. Antecedentes de Control Interno en El Salvador**

El control interno se origina con la adopción y aplicación del concepto de partida doble en el país a principios del siglo XX en el año 1915, dicho concepto fue una de las primeras medidas de control interno propiamente dicho

En 1977 se consideraba que el control interno estaba integrado por tres elementos: Controles de organización, Controles de operación y Controles de sistemas de información.

Luego se consideró la implementación de los elementos del control interno de acuerdo a las Declaraciones sobre Normas de Auditoría N° 55, en la cual se consideraba el control interno como una estructura con elementos: Ambiente de Control, Procedimientos de control y Sistema contable. Posteriormente se consideraron las Normas Internacionales de Auditoría, en las cuales se establecen aspectos importantes sobre control interno.<sup>6</sup>

Partiendo de esta premisa las empresas en El Salvador adoptan el enfoque de control interno COSO, siendo su modelo más reciente el de Administración de Riesgo Empresariales (ERM) versión 2004, con el propósito de utilizar una normativa internacional que les permita realizar comparaciones.

El Informe COSO es el resultado de la investigación realizada en busca de una mayor disciplina y aplicación de los criterios que permitan asegurar el cumplimiento de los objetivos institucionales.

---

<sup>6</sup> Políticas y procedimientos para la adopción de la metodología del enfoque COSO al control interno de las medianas empresas en el sector comercio del área Metropolitana de San Salvador

### **1.1.3. Normativa Técnica aplicable al Control Interno**

Informe COSO-ERM

Es un marco integral de gestión de riesgos empresariales, que se compone de ocho componentes: Ambiente interno, Establecimiento de objetivos, Identificación de eventos, Evaluación de riesgos, Respuesta a los riesgos, Actividades de control, Información y comunicación y Supervisión.

## **1.2. Auditoría Interna**

### **1.2.1. Definiciones de Auditoría Interna**

La Auditoría Interna es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización, para ayudar a cumplir sus objetivos, aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la efectividad de los procesos de gestión de riesgos, control y dirección.<sup>7</sup>

Es un proceso sistemático, practicado por los auditores de conformidad con normas y procedimientos técnicos establecidos, consistente en obtener y evaluar objetivamente las evidencias sobre las afirmaciones contenidas en los actos jurídicos o eventos de carácter técnico, económico, administrativo y otros, con el fin de determinar el grado de correspondencia entre esas afirmaciones, las disposiciones legales vigentes y los criterios establecidos.<sup>8</sup>

### **1.2.2. Antecedentes de Auditoría Interna**

#### **1.2.2.1. Antecedentes de Auditoría Interna a Nivel Internacional**

El continuo crecimiento de las operaciones de las Instituciones, así como la diversificación geográfica de su campo de acción traen consigo la necesidad de implantar mejores sistemas de supervisión y control. En esa función se ha desarrollado la Auditoría Interna.

La auditoría más primitiva y simple surge cuando existe de una entidad o pueblo sobre otra, así en el siglo XVIII junto con la Revolución Industrial toma auge esta práctica.

A finales del siglo XIX se expande la actividad de auditoría en Europa y Estados Unidos, debido al crecimiento económico que habían tenido las empresas privadas, organismos gubernamentales y no gubernamentales; para entonces los auditores internos se ocupaban de detectar malos manejos en el uso

---

<sup>7</sup> Marco para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna, Versión 2009

<sup>8</sup> Diccionario de Economía y Finanzas, Carlos Sabino

del dinero y demás patrimonio de la entidad a través de la práctica de arqueos, tomas de inventarios entre otras prácticas.

En 1941 nació el Instituto de Auditores Internos como una entidad profesional y educativa de auditores internos en más de 102 países.

El Consejo de Normas sobre Auditoría Interna realizó consultas extensivas para preparar una normativa específica para la profesión, exponiendo borradores en el ámbito internacional para comentarios del público.

El Instituto de Auditoría Interna, a través del Consejo de Administración, aprobó en junio de 1999 un Marco para la Práctica Profesional de Auditoría Interna, que fue propuesto por el Equipo de Trabajo Guía, que incluía la información contenida en el “Libro Rojo”.

En enero de 2009 se publicó la guía básica para el ejercicio de la profesión de auditoría interna, que fue emitido por el Instituto de Auditores Internos de España y aprobado por el Instituto Global de Auditores Internos, que se denomina “Marco Internacional para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna” y que es una referencia que todo auditor interno debe tener permanentemente presente en el desempeño de su trabajo. Este marco contiene el Código de Ética, las normas y otras guías relacionadas, que fueron actualizadas respecto de las emitidas en 1999.

### **1.2.2.2. Antecedentes de Auditoría Interna en El Salvador**

Para comprender lo que hoy se conoce como auditoría interna, es necesario hacer una reseña partiendo de los orígenes de la contaduría que luego daría paso a la actividad de auditoría.

En 1929 el Gobierno de El Salvador contrató una firma de auditoría inglesa para que estableciera contabilidad pública en sus instituciones, dos de los auditores que participaron en esta actividad se quedaron en el país ejerciendo la profesión de manera independiente. Podría considerarse que de alguna forma, esta situación dio origen al interés de las empresas por controlar y administrar sus recursos.

En 1939 el Estado reconoció la profesión de Contador, en ese mismo año se reglamentó la enseñanza de la Contaduría Pública y se emitieron títulos legalmente reconocidos de Contador y de Tenedor de Libros.

El 21 de septiembre de 1940, según Decreto Legislativo No 57, publicado en el Diario Oficial No 233, del 15 de octubre del mismo año, se decretó la “Ley del Ejercicio de las Funciones del Contador Público”, a través de este decreto, se creó también el Concejo Nacional de Contadores Públicos, conformado por cinco miembros propietarios y tres suplentes.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Aplicación de diseño de auditoría operativa en las municipalidades del departamento de Usulután.

El inicio del ejercicio de la auditoría interna se ubica por el año 1966, creando las primeras plazas de auditor interno en algunas empresas mercantiles nacionales, lo que implicó trasladar a contadores de esas empresas a puestos de auditores, sin conocer realmente cuáles deberían ser las funciones de la actividad de auditoría interna. Esta improvisación dio lugar a que muchos contadores convirtieran ese puesto en una asistencia administrativa.<sup>10</sup>

El Instituto de Auditores Internos en El Salvador fue autorizado por el Instituto Global (IIA) el 13 de julio 2007.

### **1.2.3. Objetivos e Importancia de la Auditoría Interna**

La función de auditoría interna en una entidad, es una actividad independiente de evaluación, que permite examinar y evaluar la suficiencia y efectividad de la estructura de control interno. Suministra análisis y recomendaciones concernientes a las áreas y procesos auditados.

Una función de auditoría interna debe contar con relaciones de autoridad e información adecuada, personal capacitado y recursos suficientes para llevar a cabo la función.

Los objetivos de la auditoría interna varían en gran manera dependiendo del tipo, tamaño y estructura de la organización, así como de los requerimientos de la administración, entre los cuales se encuentran: Monitorear el control interno, examinar información financiera y operativa, revisar la economía, eficacia y eficiencia de las operaciones y verificar el cumplimiento de leyes y reglamentos.<sup>11</sup>

La actividad de auditoría interna es una importante herramienta como apoyo a toda la organización y de gestión para supervisar, verificar y mejorar la eficacia y eficiencia de la implantación de las políticas y prácticas adoptadas.

### **1.2.4. Normativa Técnica aplicable a la Auditoría Interna**

Como toda profesión, la auditoría interna cuenta con normativas técnicas que regula su trabajo:

- Marco para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna, el cual contiene la definición de Auditoría Interna conocidas como NEPAI, el Código de Ética, las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna y Consejos para la Práctica.
- Normas Internacionales de Auditoría emitidas por IASB.

---

<sup>10</sup> Propuesta de un plan de auditoría estratégico aplicable a las empresas dedicadas a la industria del calzado en el área metropolitana de San Salvador.

<sup>11</sup> NIA 610, Uso del Trabajo de Auditores Internos

### 1.3. Industria Metal Mecánica

#### 1.3.1. Definición de Industria

Es el conjunto de procesos y actividades que tienen como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados, de forma masiva. Para su desarrollo, la industria necesita materias primas y maquinarias y equipos para transformarlas.<sup>12</sup>

#### 1.3.2. Antecedentes de la Industria

##### 1.3.2.1. Antecedentes de la Industria a Nivel Internacional

AÑO	EVOLUCION
3500 al 1600 A.C.	Se inicia una primitiva metalúrgica dedicada a la elaboración rudimentarias principalmente armas, herramientas, vasijas, adornos personales, domésticos y religiosos.
Edad Media	Estuvo muy ligada a la purificación de los metales, la acuñación de monedas y la elaboración de armas para la guerra.
Siglo XVIII	La Revolución Industrial, consiste en la rápida transformación de la manufactura en una gran industria mecánica con la inclusión de la fuerza motriz. Las herramientas y maquinarias dejan de ser un accesorio para el hombre, ya que el hombre pasa a depender de las máquinas.
1837 al 1901	La industrialización, es el proceso por el cual una comunidad territorial pasa de una economía meramente agrícola a otra fundamentada en el desarrollo de la industria, y ésta representa en términos económicos el sostén fundamental del Producto Interno Bruto y en términos de ocupación ofrece empleo a gran parte de la población.
1950 a la fecha	La Globalización, es un proceso económico, tecnológico, social y cultural a gran escala, que consiste en la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo unificando sus mercados, sociedades y culturas, a través de una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que les dan un carácter global.

##### 1.3.2.2. Antecedentes de la Industria Metal Mecánica en El Salvador

En tiempos precolombinos los territorios que hoy se denominan Republica de El Salvador ya existía algún tratamiento de los metales aunque estos no estaban consagrados en una industria y fue hasta la llegada

<sup>12</sup> Diccionario Enciclopédico Vol. 1. © 2009 Larousse Editorial, S.L.

de los españoles que El Salvador como colonia, dedicó gran parte de las tierras al cultivo de cacao, añil, entre otros, lo que vino a crear una necesidad de herramientas que un principio se traían desde España pero con el paso del tiempo se desarrollaron pequeñas industrias que se encargaban de hacer todas las herramientas y artículos necesarios para los cultivos. Ya en tiempos de la República la agricultura había sufrido notables cambios entre ellos la introducción de nuevos cultivos y quizá hasta estos días el más relevante en la parte económica y social fue el café, el cual se convirtió en la principal fuente de ingresos de los salvadoreños.

Una de las principales características de la economía salvadoreña desde la Colonia hasta mediados del siglo XX fue la notable dependencia en relación al sector agropecuario, y dentro de éste se destaca principalmente la actividad económica de exportación. Estas particularidades transformaron la economía en un modelo eminentemente exportador, dicho modelo se desarrolló hasta la década del 30 del siglo XX. Tras la crisis económica de la década de los treinta, los precios del café que representaba la mayor fuente de ingresos para el país resultaron ser muy bajos con respecto al costo de producción, lo que llevó a que en los años posteriores se tratara de reformar en cierta medida la estructura de la economía.

Para las décadas de los 50 y 60 se aplicó de manera sistemática el modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones, éste tenía como finalidad, reducir la dependencia externa, diversificar la economía nacional y reforzar el poder de compra del país. Para ello, era necesario incentivar la inversión industrial a través de políticas focalizadas.

A partir de la implementación de este modelo surgen diferentes industrias que se centran principalmente en la Ciudad de Soyapango, entre ellas la metalmecánica, este subsector según estadísticas del Banco Central de Reserva, contribuyó a la economía del país, para el año de 1990 alrededor de un 2% del Producto Nacional Bruto. Para el año de 1995 se conoció que el subsector representó el 4.5% del valor agregado bruto nacional.

Al nivel centroamericano, El Salvador con Guatemala y Costa Rica, conforman el grupo de países que encabeza el subsector de la metalmecánica.

“La actividad industrial del país ha crecido muy rápidamente desde la época en la que la industria salvadoreña estaba concentrada en Soyapango. La producción industrial del país ha subido espectacularmente desde esa época no sólo en términos de dólares sino también en términos del porcentaje del PIB, de 203 a 4,500 millones de dólares y de 23 a 31 por ciento del PIB en el período 1965-2004. En términos reales (es decir, descontando el efecto de la inflación), el sector ha estado creciendo a

una tasa promedio de 4.2 por ciento, compuesto desde el final de la guerra. A esa tasa la producción se duplica en diecisiete años”.<sup>13</sup>

### **1.3.3. Importancia de la Industria**

La Industria Metalmeccánica comprende un diverso conjunto de actividades manufactureras que, en mayor o menor medida, utilizan entre sus insumos principales productos de la siderurgia y/o sus derivados, aplicándoles a los mismos algún tipo de transformación, ensamble o reparación.

Entre los productos más representativos podemos mencionar: molinos manuales, máquinas de afeitar no eléctricas, machetes, ollas de presión, ollas de aluminio, grapas de alambre, alambres, tambores de lámina de hierro y acero, cerraduras para puertas, clavos y puntillas, tornillos, ventanas de aluminio, tapas corona, envases de hojalata, muebles metálicos para oficina, partes y accesorios para maquinaria industrial, partes y accesorios para maquinaria y equipo de refinar petróleo, y partes y accesorios para ascensores.

La Industria Metalmeccánica constituye un eslabón fundamental en el entramado productivo de una nación, no sólo por su contenido tecnológico y valor agregado, sino también por su articulación con distintos sectores industriales. En otros términos, es una “industria de industrias”. Provee de maquinarias e insumos claves a la mayoría de actividades económicas para su reproducción, entre ellas, la industria manufacturera, la construcción, el complejo automotriz, la minería y la agricultura, entre otros. Asimismo, produce bienes de consumo durables que son esenciales para la vida cotidiana, como heladeras, cocinas, estufas, artefactos de iluminación, equipos de refrigeración y electrónicos, entre otros.

En este sentido, la Industria Metalmeccánica opera de manera decisiva sobre la generación de empleos en la industria, requiriendo la utilización de diversas especialidades de operarios, mecánicos, técnicos, herreros, soldadores, electricistas, torneros, ingenieros y profesionales. Adicionalmente, tracciona la producción de otras industrias, tanto aquellas que son de mano de obra intensiva como aquellas que no lo son, como la industria siderúrgica.

### **1.3.4. Marco Legal aplicable a la Industria en El Salvador**

El mercado industrial se encuentra regulado principalmente por las siguientes leyes:

- Ley de Protección al Consumidor: por todas las regulaciones que se establecen para los proveedores de bienes y servicios, y las obligaciones y derechos de los consumidores.

---

<sup>13</sup> Manuel Hinds, Breve análisis de la Industria en El Salvador, El Diario de Hoy, 4 de Agosto 2006

- Ley de Impuesto sobre la Renta y su Reglamento: por la parte de determinación de ingresos y gastos gravables y deducibles, con relación al pago del impuesto correspondiente.
- Ley de Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios y su Reglamento: en cuanto al IVA correspondiente por las ventas y compras realizadas.
- Código Tributario y su Reglamento: por todas las regulaciones formales y sustantivas en el área fiscal.
- Ley de la Superintendencia de Obligaciones Mercantiles: en cuanto a las obligaciones de los comerciantes sociales, ante el Estado.
- Ley de Registro de Comercio: para el cumplimiento de trámites con el Registro de Comercio.
- Ley de las Administradoras de Pensiones: para la aplicabilidad de las regulaciones a los patronos
- Ley del Seguro Social: para regular las obligaciones patronales, con los empleados que se encuentren bajo este régimen.
- Ley de Arbitrios Municipales: para el cumplimiento de las regulaciones con las alcaldías.
- Ley del Medio Ambiente: para velar porque los procesos productivos realizados por la compañía garanticen la salvaguarda de los recursos naturales.
- Ley de Reactivación de Exportaciones: en cuanto a los beneficios que la empresa recibirá por ser exportador.
- Ley de Arrendamiento Financiero: en caso de que la entidad opte por hacer uso de esta figura.
- Código de Comercio: en lo relacionado al cumplimiento de obligaciones mercantiles.
- Código de Trabajo: por todas las regulaciones existentes para el patrono y el empleado.
- Código Municipal: relacionado con las regulaciones existentes con cada municipalidad.
- Ley contra el Lavado de Dinero y Activos: por los casos de fraude en que podría verse involucrada la compañía, de no dar cumplimiento a las disposiciones emanadas de esta Ley.

- Ley de Inversiones: por las inversiones nacionales o extranjeras que se realicen o reciban.

#### **1.4. Problemática identificada durante la investigación**

A través de una eficiente evaluación del control interno, la actividad de auditoría debe contribuir a la mejora de los procesos de gestión de riesgos, determinando si los estos son eficaces. Dentro de los aspectos básicos que el auditor debe evaluar se pueden mencionar: que los objetivos trazados por la administración sean congruentes con la misión y visión, que ésta ha identificado y evaluado los riesgos significativos y que se han dado las respuestas más apropiadas a los riesgos. Asimismo la actividad de auditoría interna debe asistir a la organización al mantenimiento de controles efectivos, mediante la evaluación de la eficacia y eficiencia de los mismos y promoviendo la mejora continua.<sup>14</sup>

De acuerdo con las Normas para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna (NEPAI), con base a los objetivos trazados por la organización deben identificarse los riesgos que afectarían su cumplimiento, lo que implica que los auditores internos deben estar familiarizados con tales objetivos, sin embargo durante el desarrollo de la investigación se determinó que solamente un tercio de los auditores internos abordados conocen los objetivos que ha definido la compañía que auditan.

Para cerciorarse que la administración ha definido una respuesta al riesgo que resulte apropiada, el auditor debería efectuar un seguimiento a los riesgos identificados, indagando si se tomaron en cuenta sus recomendaciones, sin embargo solamente la tercera parte de los auditores internos encuestados proporcionó respuestas que indique que se desarrolla esta fase.

Por otra parte se determinó que los auditores internos no efectúan la planificación de la auditoría con base a la evaluación de riesgos, aun cuando las NEPAI establecen que esta última constituye la base para planear, para determinar el alcance y definir la profundidad de los procedimientos, priorizando de acuerdo a las exposiciones más significativas a los riesgos.

A pesar que en todos los casos los auditores internos mencionaron realizar una evaluación de riesgos, el análisis de otras respuestas indicaron que dicha labor no se efectúa técnicamente y tomando en cuenta aspectos básicos, como el uso de herramientas tales como cuestionarios o diagramas de flujo de procesos que de acuerdo con el enfoque COSO ERM, son fundamentales para identificar riesgos potenciales generadores de riesgos. Es decir la metodología utilizada por los auditores internos carece de las

---

<sup>14</sup> Marco para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna, Versión 2009

consideraciones mínimas, que permita una eficiente identificación de riesgos, que en consecuencia no pueden ser medidos.

Si el proceso de evaluación de riesgos no se efectúa tomando en cuenta los lineamientos técnicos que se consideran en las Normas para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna, la labor de auditoría interna está privando a la organización de los beneficios derivados de una eficiente evaluación, que contribuya al logro de los objetivos trazados por la compañía, por lo que resulta importante proveer de una guía que defina lineamientos específicos sobre cómo identificar y evaluar riesgos operativos.

Cabe destacar que al consultar a los auditores internos sobre los beneficios que obtendrían de contar con un modelo para la identificación y evaluación de riesgos, señalaron los siguientes: Evaluar el impacto de los riesgos operativos, priorizar en la mitigación en los riesgos de mayor impacto, cumplir con los objetivos trazados por la unidad de auditoría, contribuir efectivamente a la salvaguarda de los bienes de la compañía, contribuir a la toma de decisiones y validar la fiabilidad de cifras.

## **CAPÍTULO II**

### **DESARROLLO DEL CASO PRÁCTICO “MODELO DE IDENTIFICACION Y EVALUACION DE RIESGOS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE AUDITORIA INTERNA, APLICADA AL AREA OPERATIVA DE LA INDUSTRIA METAL MECANICA”**

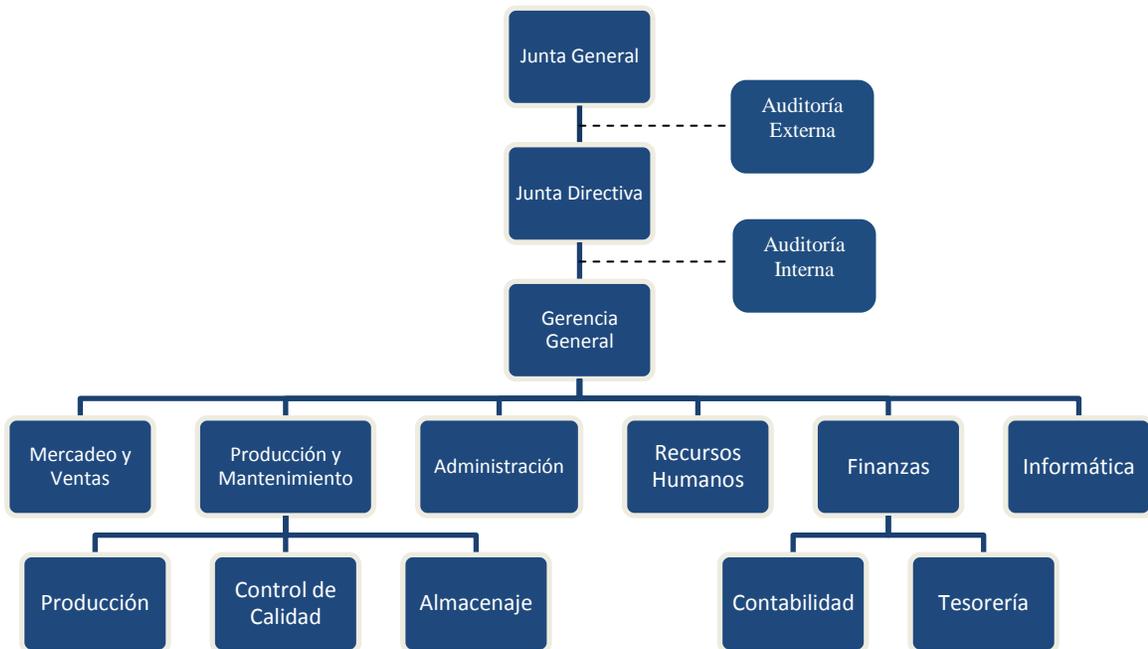
#### **2.1. Planteamiento del Caso**

En este capítulo se detalla el perfil de la empresa y la información necesaria para la comprensión del desarrollo del caso práctico.

La compañía sobre la cual se desarrolla el caso práctico es una sociedad anónima de capital variable, que se dedica a la fabricación y distribución de lámparas fluorescentes y productos de iluminación, la cual nació en 1989 y para efectos didácticos se denomina Lámparas de El Salvador, S.A. de C.V.

Esta entidad tiene definido un sistema de control interno, una estructura organizacional, misión, visión y objetivos, además cuenta con una Junta Directiva, una unidad de auditoría interna y controles de calidad que le han contribuido para posicionarse como uno de los mejores fabricantes de lámparas fluorescentes en el país.

### Estructura Organizacional:



### Misión

Suministrar a nuestros clientes los mejores productos de iluminación a precios accesibles y de alta calidad.

### Visión

Ser líderes en la producción, distribución y venta de los productos eléctricos de iluminación a nivel nacional y regional compitiendo con niveles de precio y calidad.

### Objetivos:

- Mejorar nuestros procesos productivos junto con los estándares de calidad, que nos permita ser más competitivos
- Crecer en infraestructura y capacidad instalada, de forma que se obtengan los mejores niveles de rendimiento
- Reducir costos sin desmejorar la calidad, lo que nos permita disminuir nuestros precios para ser competitivos en el mercado
- Expandir nuestros productos hacia el exterior del país en un mediano plazo

Tal como se muestra en la estructura organizacional, se evaluará la operatividad de las áreas de gestión: Financiera, Administrativa, Mercadeo y Ventas, Recursos Humanos, Informática y Producción y Mantenimiento.

Es de mencionar que la operatividad se refiere a la forma en la que operan todas las áreas de la compañía, y no únicamente a la gestión de producción.

Dado que la compañía cuenta con un sistema de control interno, la unidad de auditoría interna lo evaluará específicamente en los componentes de identificación y evaluación de riesgos, tratando de identificar y evaluar los eventos y riesgos que la administración haya omitido o esté evaluando inapropiadamente. En cuanto el auditor identifique riesgos no considerados por la administración, debe aplicar ciertos procedimientos que le permitan comprobar y documentar su trabajo, y posteriormente se debe informar a la administración acerca de los eventos encontrados y su probabilidad de ocurrencia e impacto.

El objetivo de la resolución de este capítulo es desarrollar una herramienta que indique una metodología a seguir por parte de las unidades de auditoría interna en la evaluación de riesgos operativos, para lo cual se ha tomado como base lo dispuesto en las NEPAI versión 2009 y el enfoque de control interno COSO ERM versión 2004.

Durante el abordaje se van citando los lineamientos que puede adoptar el auditor interno para la identificación y evaluación de los riesgos operativos, y a la vez se ha tratado de demostrar cómo esas directrices se aplican a la realidad con el desarrollo del caso práctico.

## **2.2. FASE I: CONOCIMIENTO DEL AREA Y CONSIDERACIONES DEL AUDITOR AL INICIAR LA EVALUACIÓN**

El auditor deberá realizar un conocimiento de todas las áreas, a nivel de personal clave y procesos, que le permita obtener un conocimiento apropiado para el desarrollo de la fase de identificación de eventos.

En el proceso de identificar eventos deben contemplarse una serie de factores tanto internos como externos que pueden dar lugar a riesgos y oportunidades en el contexto del ambiente integral de la entidad, en este sentido la pericia y competencia profesional de auditor juega un papel determinante en dicho proceso.

Identificar eventos consiste en verificar y analizar situaciones particularmente diferentes, pero íntimamente relacionadas a las actividades y operaciones de la entidad, determinando si representan oportunidades o si pueden afectar negativamente la compañía.

Los eventos potenciales generadores de riesgos son todas aquellas situaciones que en algún momento determinado pueden desencadenar un daño a la compañía, por lo que su identificación oportuna resulta de suma importancia cuando aún son amenazas.

Para esta actividad el auditor puede valerse de ciertas técnicas que le permitan documentar información de relevancia que le será de utilidad para el desarrollo del proceso de auditoría.

## **2.2.1. Técnicas para la Identificación de Eventos**

### **2.2.1.1. Entrevistas**

Las entrevistas resultan una técnica muy útil para conocer los diferentes procesos que realiza un área específica de la compañía, o bien para ampliar la información y despejar dudas del motivo por el cual se realizan de cierta manera algunas operaciones.

Deben definirse preguntas puntuales sobre aspectos claves que se desean conocer, realizando durante el abordaje, cuestionamientos adicionales que se consideren necesarios, permitiendo que el entrevistado se extienda en las explicaciones sobre operaciones en particular, esto podría dar la pauta de otros eventos generadores de riesgo no considerados anteriormente o de los cuales se desconocía su existencia. Para lograr un resultado eficiente de la aplicación de esta técnica, debe tomarse en cuenta entrevistar a las personas indicadas dependiendo de los tipos de eventos que se están indagando.

### **2.2.1.2. Cuestionarios**

El uso de cuestionarios constituye una herramienta sumamente importante y práctica, con los que se puede abordar una amplia gama de situaciones, enfocándose tanto a eventos internos como externos, las preguntas pueden formularse de forma abierta o cerrada, aunque estas últimas facilitan su procesamiento y análisis.

### **2.2.1.3. Observación e Inspección**

El uso de estas técnicas proporciona información que puede apoyar al auditor a identificar riesgos que la administración no haya identificado, y además a sustentarlos para discutirlos con la gerencia, sobre aspectos que tienen que ver con inspección de las instalaciones, planta y oficinas de la compañía, reportes preparados por la administración, inspección de las diferentes operaciones que realiza la empresa, documentos, registros y manuales de control interno, entre otros.

Si bien es cierto esta técnica no requiere de tecnicismos para su aplicación, ni del diseño de procedimientos complicados, los resultados eficientes dependen principalmente de la pericia del auditor, de su experiencia y habilidad para interpretar que ciertas circunstancias representan riesgos.

La inspección de organigramas por ejemplo revela las divisiones de la organización y sus relaciones, lo que permite entender la naturaleza y el campo de acción de las operaciones de la organización. Se debe identificar si una misma persona, unidad o área realizan funciones que no respetan la adecuada segregación de labores, generando conflictos de intereses. En este caso, la mera inspección del diseño de la estructura organizacional podría no dar a conocer dualidades o problemas con la segregación de funciones, para lo cual es necesario hacer la relación de dos o más técnicas, como el caso de entrevistas o cuestionario al personal, los cuales podrían evidenciar la falta de consistencia entre la práctica de funciones y el organigrama autorizado.

#### **2.2.1.4. Análisis de Flujo de Procesos**

Implican una representación esquemática de un proceso, permiten obtener un mejor entendimiento sobre cómo se realizan las diferentes actividades por área, alertan sobre aspectos inusuales en las operaciones de la empresa y ayudan a descubrir las contingencias que pueden interrumpir su desarrollo.

Si la entidad tiene definido un sistema de control interno, el auditor deberá analizar los flujogramas de procesos establecidos por la administración, a falta de ellos y para efectos de una mejor apreciación de los procesos de la compañía, el auditor tendría que elaborarlos considerando aquellas áreas más significativas dentro de su auditoría.

#### **2.2.1.5. Procedimientos Analíticos**

El desarrollo de procedimientos analíticos como el análisis de ciertos eventos, transacciones, razones financieras o tendencias puede proporcionar una idea inicial sobre la posible existencia de riesgos. Es de considerar que los indicios obtenidos a través de procedimientos analíticos, pueden ser solamente síntomas que deben indagarse y evaluarse.

El auditor deberá cerciorarse que dichos análisis se realicen con la frecuencia necesaria; es de esperarse que la administración efectúe un monitoreo del desempeño por lo menos una vez al mes, considerando el cumplimiento de metas, presupuestos y análisis de las desviaciones importantes, en este punto juega un papel determinante, la oportunidad con que la información financiera es preparada por el área correspondiente y la razonabilidad de las cifras que se presentan, por lo que el auditor también deberá evaluar estos aspectos antes de tomar como referencia los análisis realizados.

#### **2.2.1.6. Participación en Talleres o Reuniones**

La participación del auditor en comités, talleres o reuniones con los diferentes funcionarios de la administración, constituye una técnica que puede resultar de mucho provecho en la identificación de eventos que podrían derivar en riesgos y que la administración no ha considerado o no ha puesto la suficiente atención.

En otros casos el auditor podría fomentar la creación de comités en los que se discutan con cierta frecuencia asuntos de importancia relacionados con potenciales riesgos, analizar las respuestas y la efectividad de las actividades de control implementadas para mitigarlos.

### **2.3. FASE II: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**

La identificación constituye una fase muy importante del proceso de gestión de riesgos que la administración de la entidad realiza, de acuerdo con el componente de Identificación de Eventos del enfoque COSO, deben identificarse los eventos potenciales que en caso de ocurrir impactarían a la compañía ya sea de forma positiva o negativa; en el caso que el impacto sea negativo, entonces los eventos se convierten en riesgos que deben evaluarse para tomar las acciones que se consideren necesarias, lo que se conoce como respuesta al riesgo.

El auditor debe tomar en cuenta que los riesgos operativos pueden presentarse en todas las áreas de la empresa relacionados con los siguientes factores:

- a) Personas
- b) Procesos
- c) Tecnología
- d) Elementos Externos

El auditor deberá evaluar si la administración ha identificado los eventos potenciales relacionados con los elementos anteriores, que pudieran derivar en riesgos, para lo cual puede valerse de las técnicas descritas en la fase anterior, tomando en cuenta que para su aplicación se requiere conocer la entidad y su entorno en sus antecedentes así como sus proyecciones, es decir que dichas técnicas deben basarse tanto en el pasado como en el futuro.

Debe tomarse en cuenta que los objetivos operativos que la administración ha definido, deberán ser congruentes con los objetivos estratégicos y estos a su vez con la Misión y Visión de la compañía. Deberá evaluarse si la administración ha identificado los potenciales eventos, que de suscitarse limitarán el logro de tales objetivos.

Dichos eventos pueden ser internos o externos, la administración deberá haber considerado la incidencia que factores externos tienen para la compañía, identificando aquellos que pueden impactar de forma negativa en el logro de los objetivos, relacionado con aspectos tales como por ejemplo, aumento en los costos de materias primas, precios de los combustibles, entre otros.

El auditor debería cerciorarse que este tipo de eventos estén siendo considerados por la gerencia como parte de los acontecimientos que podrían derivar en riesgos, de no ser así se debe recomendar el monitoreo periódico de esta información, analizando además en qué medida podría impactar a la organización.

Tomando en cuenta que para que esta información sea de utilidad a la alta dirección debe brindarse oportunamente, la administración debe realizar un monitoreo mensual, semanal, diario o en tiempo real, de acuerdo con las necesidades. El auditor debería analizar el grado de importancia que la disposición de esta información tiene para la gerencia, evaluando si está siendo proporcionada en la misma medida y que las fuentes de donde se tomó sean las apropiadas.

Pueden existir fenómenos que necesiten de especialistas para poder analizar si representan riesgos o más aún sobre el impacto que su ocurrencia traería a la organización, tales como cambios en las regulaciones legales o requerimientos o exigencias por ejemplo de otros países para la introducción de los productos que se exportan, ante lo cual el auditor debería analizar si la compañía cuenta con la asesoría necesaria en áreas clave y especializadas, tomando en cuenta el costo beneficio de contratar estos servicios.

La revisión de eventos conocidos que en algún momento ocasionaron pérdidas a la compañía puede resultar muy útil, partiendo del hecho que se conoce el impacto que dichos eventos tuvieron para la organización y que puede resultar más fácil de cuantificar fenómenos similares. En este punto es importante evaluar si la administración está tomando en cuenta estos eventos negativos que alguna vez ocurrieron, para la toma de decisiones sobre aspectos que podrían derivar en los mismos hechos. El enfoque COSO recomienda la institucionalización de los conocimientos acerca de estos hechos, sobre todo cuando existe alta rotación del personal.

### **2.3.1. Identificación de Eventos en Lámparas de El Salvador, S.A. de C.V.**

El uso de cuestionarios permitió la identificación de potenciales eventos generadores de riesgo en Lámparas de El Salvador, S.A. de C.V., para lo que se diseñaron preguntas puntuales para las áreas de gestión Administrativa, Financiera, Mercadeo y Ventas, Producción, Recursos Humanos y Tecnología de

Información, las cuales fueron contestadas por diferentes funcionarios de la compañía, aportando los conocimientos e información de importancia para los propósitos de auditoría.

Al momento de la redacción de los cuestionarios se hizo de forma tal que las preguntas cuya respuesta fuera negativa significaran un indicador de los eventos que podría conllevar un riesgo, aunque en algunos casos respuestas afirmativas también develaron eventos que podrían derivar en riesgos. El propósito de redactar de esta manera las interrogantes fue facilitar su procesamiento y análisis, de tal manera que se filtraran las respuestas en una hoja de Excel y a partir de esa información preparar un inventario de posibles eventos, cuya ocurrencia impactarían de una manera negativa a la empresa.

Al aplicar esta herramienta se identificaron eventos no considerados por la administración, entre los que se pueden mencionar los siguientes:

- a) Se conoció que la compañía cuenta con manuales de procedimientos que no han sido actualizados, por lo que el análisis de los procesos que se describen en los mismos podría derivar en conclusiones erróneas, en la medida que estos difieran de la realidad de la organización.

Esta situación representa un riesgo al que la administración se encuentra expuesta y seguramente no ha prestado la atención necesaria. Al no contar con lineamientos bien definidos para las funciones del personal y sobre los procesos que debe realizar, puede significar que se aplique el criterio de cada unidad o departamento, que no necesariamente responderá a los intereses de la compañía en su conjunto, derivando en pérdida de eficiencia, desperdicio de recursos, contratación de personal innecesario, carencias de control en aspectos clave, entre otros.

- b) En el área de producción se identificó que los márgenes de desperdicio no se controlan, lo que puede llevar al incremento de los costos por desperdicio de recursos, impactando en los resultados de la compañía.

- c) A nivel administrativo se indagó que las decisiones operativas de importancia relativa no se toman por acuerdo de junta directiva, sino que cada jefatura de departamentos toma decisiones unilaterales. Este es otro riesgo al que la compañía está expuesta, ya que esta situación facilita que los funcionarios se extralimiten en sus funciones ocasionando abusos en la toma de decisiones, desperdicio de recursos y por consiguiente, impactando de forma negativa en los objetivos de la compañía.

### **2.3.2. Cuestionarios por Áreas de Gestión**

Una vez se han diseñado los cuestionarios a la medida de las operaciones que desarrolla la compañía, la metodología para completarlos es muy sencilla, para lo cual es necesario auxiliarse de las personas indicadas, responsables de las diferentes áreas de gestión que hemos identificado, a quienes habrá que

abordar para que nos den las respuestas de cada una de las proposiciones planteadas, en este caso como las interrogantes se han planteado de tal forma que las posibles respuestas solamente son tres: Sí, No o No Aplica, resulta muy práctico ir rellenando de acuerdo con lo que nos contesten. Es importante dejar un espacio para comentarios o aclaraciones previendo que en algunos casos la simple respuesta de un sí o un no, probablemente no sea suficiente y el comentario puede aportar mucha información y generar indicios de posibles riesgos que posteriormente se deberán comprobar a través de procedimientos.

<b>Cuestionario para Identificación de Eventos</b>					
<b>Empresa:</b>		Lámparas de El Salvador, S.A. de C.V.			
<b>Área:</b>		Financiera			
<b>Auditor Responsable:</b>					
<b>Entrevistado:</b>					
<b>Cargo:</b>					
<b>Fecha:</b>					
<b>Nº</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>N/A</b>	<b>Comentarios</b>
1	El marco de referencia aprobado por la administración para el registro, medición y revelación de los eventos económicos y la posterior elaboración de los estados financieros son las NIIF Completas	X			
2	Dependen unidades operativas del departamento de finanzas relacionadas con contabilidad	X			
3	Se utiliza catalogo de cuentas para la aplicación de registros contables	X			
4	Actualmente existe algún manual o instructivo de contabilidad	X			
5	Verifica toda facturación antes de registrarla en el sistema contable	X			
6	Revisa que todo comprobante de diario lleve la documentación de respaldo	X			
7	Todo comprobante de diario tiene firma de quien elaborado, revisado y autorizado	X			

Nº	Pregunta	Si	No	N/A	Comentarios
8	Mantiene actualizado los libros contables a la fecha que indica el Código de Comercio	X			
9	Se preparan las conciliaciones por las diferencias surgidas de la implementación del marco de referencia y el cumplimiento de leyes y reglamentos, de forma que los estados financieros revelen dicha situación	X			
10	Actualmente se revelan todos los aspectos relativamente importantes y requeridos por la normativa utilizada, dentro de los estados financieros	X			
11	Se encuentra debidamente archivada y resguardada la información contable	X			
12	Cuenta la compañía con planes financieros estratégicos	X			
13	Se tomas proyecciones de base para la formulación y presentación de estados financieros	X			
14	Evalúa la compañía las posibilidades de apalancamiento y arrendamiento financiero	X			
15	Cuenta la compañía con capital propio	X			
16	Los planes financieros son congruentes con sus valores institucionales	X			
17	Cuenta con áreas de gestión específicas involucradas en la gestión financiera	X			
18	Se cumple la escala jerárquica del gobierno corporativo		X		
19	Considera que las operaciones de la compañía están libres de fraude	X			
20	Ha determinado malversación de fondos por parte de algún funcionario		X		
21	El departamento de contabilidad tiene jerarquía sobre las unidades de gestión operativa que supervisa (bodega, caja, entre otras)	X			

Nº	Pregunta	Si	No	N/A	Comentarios
22	La información contable está documentada y respaldada de acuerdo a los eventos que se hayan dado en la entidad	X			
23	Hay correlación entre la información física y digital	X			
24	La compañía cuenta con un sistema de información asociado a su marco de referencia	X			
25	Considera que las áreas financieras de la compañía cumplen con las medidas preventivas y detectivas de control	X			
26	Tiene la compañía un sistema de control interno identificado y autorizado	X			
27	Se actualiza el control interno con base al cambio de la gestión operativa		X		
28	Evalúa con frecuencia el control interno de la compañía		X		Una vez al año
29	Cuenta la compañía con procedimientos definidos	X			Pero no actualizados
30	Existe un control interno por cada renglón o área crítica de los estados financieros		X		Se excluyen los menos significativos
31	Cuenta la compañía con un control de inventarios adecuado en físico y digital	X			
32	Tiene la compañía identificados todos los bienes de su propiedad	X			
33	Tiene identificado todos los bienes intangibles para su uso y derecho	X			
34	Cuenta la compañía con negocios conjuntos significativos	X			
35	Existe control sobre los negocios conjuntos		X		Son particularmente para el área de gestión de ventas
36	El método de depreciación, el sistema de inventarios y las amortizaciones son congruentes con el marco de referencia adoptado	X			
37	Cuenta la compañía con alguna situación contractual de importancia relativa que impacte en su negocio en marcha		X		

N°	Pregunta	Si	No	N/A	Comentarios
38	Tiene bien identificado la compañía su método de costeo y la determinación de la producción en proceso de forma efectiva		X		Se hace por variabilidad de producción
39	Se revisan continuamente los planes estratégicos del área financiera versus los planes operativos		X		
40	La compañía cuenta con la personería jurídica apropiada y legalizada	X			
41	Ha tramitado su última matrícula de comercio	X			
42	Cuenta con algún peritaje de importancia relativa		X		
43	Cuenta con auditoría externa financiera	X			
44	La toma de decisiones se hace con bases técnicas	X			
45	Hay un control adecuado en el área de bodega	X			
46	Se tiene suficiente confianza de los controles que se ejercen en bodega		X		
47	Se cruzan operaciones entre ventas y bodega		X		
48	Se elaboran planes de evaluación continua entre bodega y producción		X		
49	Tiene procedimientos definidos para la gestión de cambios en productos vendidos y comprados		X		
50	Tiene procedimientos definidos para las averías por defecto de fábrica que no se reprocesan		X		
51	El proceso productivo cumple con los requisitos medio ambientales	X			
52	La entidad ha adoptado políticas para el reconocimiento de ingresos	X			
53	Reconoce sus ingresos conforme a una base técnica	X			
54	Se realiza un monitoreo periódico del desempeño de la organización a través del análisis de indicadores y resultados	X			
<b>Firma Encuestado:</b>					
<b>Firma Auditor:</b>					

<b>Cuestionario para Identificación de Eventos</b>					
<b>Empresa:</b>		Lámparas de El Salvador, S.A. de C.V.			
<b>Área:</b>		Recursos Humanos			
<b>Auditor Responsable:</b>					
<b>Entrevistado:</b>					
<b>Cargo:</b>					
<b>Fecha:</b>					
<b>Nº</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>N/A</b>	<b>Comentarios</b>
1	La entidad cuenta con una estructura organizacional (organigrama) definido y aprobado por la gerencia	X			
2	La estructura administrativa es congruente y funcional, para cada uno de los departamentos, con relación a las actividades y necesidades de la entidad	X			
3	La empresa posee una misión, visión y valores establecidos	X			
4	La compañía ha definido sus objetivos administrativos, y estos fueron establecidos en función del cumplimiento de la misión y visión de la empresa	X			
5	Los departamentos tienen definidas y segmentadas sus funciones a través de los respectivos manuales de puestos	X			
6	Se realizan procesos de inducción para dar a conocer las funciones del personal por cada departamento		X		
7	Posee manuales de procedimientos para cada departamento autorizados por la gerencia y se han divulgado a todo el personal	X			
8	Existe una rotación periódica del personal en los mandos intermedios y altos, o únicamente en los niveles operativos		X		
9	Tiene la administración planes estratégicos	X			Pero no se asocia a ellos
10	Existe una adecuada segregación de funciones con adecuada responsabilidad		X		Solo se delegan responsabilidades
11	Cuenta la compañía con consultoría externa para la toma de decisiones	X			
12	Las decisiones operativas de importancia relativa son tomadas con acuerdo de Junta Directiva		X		Cada jefe de departamento decide
13	Considera que los objetivos operativos de la compañía son congruentes con la misión y visión	X			
<b>Firma Encuestado:</b>					
<b>Firma Auditor:</b>					

<b>Cuestionario para Identificación de Eventos</b>					
<b>Empresa:</b>		Lámparas de El Salvador, S.A. de C.V.			
<b>Área:</b>		Recursos Humanos			
<b>Auditor Responsable:</b>					
<b>Entrevistado:</b>					
<b>Cargo:</b>					
<b>Fecha:</b>					
<b>Nº</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>N/A</b>	<b>Comentarios</b>
1	Posee manual de políticas y procedimientos para el área de Recursos Humanos	X			
2	Se divulgan periódicamente políticas y procedimientos, a través de boletines o informes por altavoces	X			
3	Están actualizados las políticas y procedimientos	X			
4	Existe segregación de funciones en el área de Recursos Humanos	X			
5	Existe una grafica de la Organización	X			
6	Se tienen definiciones claras de las responsabilidades de cada uno de los miembros que integran el área de recursos humanos	X			
7	Cuenta la entidad con un Código de Conducta y políticas de conflicto de intereses	X			
8	Existen capacitaciones para el personal de recursos humanos		X		
9	Vigila la Administración los cambios dentro de la estructura de control		X		
10	Existen políticas de contratación de personal tercerizado		X		
11	Existe rotación de personal en recursos humanos		X		
12	Existe comparación de información entre el área de recursos humanos con otros departamentos	X			
13	Es confiable la información generada por el sistema de recursos humanos, y si se cumplen los estándares de captura de información		X		
<b>Firma Encuestado:</b>					
<b>Firma Auditor:</b>					

<b>Cuestionario para Identificación de Eventos</b>					
<b>Empresa:</b>		Lámparas de El Salvador, S.A. de C.V.			
<b>Área:</b>		Mercadeo y Ventas			
<b>Auditor Responsable:</b>					
<b>Entrevistado:</b>					
<b>Cargo:</b>					
<b>Fecha:</b>					
<b>Nº</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>N/A</b>	<b>Comentarios</b>
1	Existe una política para el pago de beneficio a empleados relacionados con las transacciones de ventas	X			
2	Tienen algún efecto las cuentas incobrables sobre las comisiones de los vendedores		X		
3	Son coincidentes las listas de precios físicas con las virtuales	X			
4	Se actualiza la base de datos virtual versus la física de acuerdo a cambios en los productos		X		Porque el volumen es demasiado
5	Existe control adecuado de la facturación versus los precios	X			El sistema lo condiciona
6	La asignación de precios está avalada por la gerencia general administrativa		X		Se define por la gerencia de mercadeo y ventas
7	Existe un control adecuado de las muestras en producto para la promoción del mismo	X			
8	Se lleva un control por el producto que los clientes devuelven		X		
9	Existe gestión post ventas por parte del departamento de ventas			X	
10	Las comisiones están asignadas de acuerdo a los montos de ventas reales	X			
11	Existen devoluciones constantes		X		
12	Ha tenido por lo menos unos 20 reclamos en los últimos tres meses	X			
13	Capacita oportunamente a su personal de ventas	X			
14	Hay un control específico para las ventas en línea		X		
15	Coteja los datos de las ventas versus los movimientos de bodega general		X		
16	Se mantiene una lista de precios vigente y autorizada para facturación	X			
17	Se revisan los talonarios de documentos legales no emitidos, para verificar que no existan faltantes	X			
18	Se emiten programaciones de facturación firmadas y autorizadas, para que la facturación se realice con base en ellas		X		
19	Los documentos emitidos por facturación se trasladan oportunamente al departamento de despacho	X			

<b>Firma Encuestado:</b>
<b>Firma Auditor:</b>

<b>Cuestionario para Identificación de Eventos</b>					
<b>Empresa:</b>		Lámparas de El Salvador, S.A. de C.V.			
<b>Área:</b>		Tecnología de Información			
<b>Auditor Responsable:</b>					
<b>Entrevistado:</b>					
<b>Cargo:</b>					
<b>Fecha:</b>					
<b>Nº</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>N/A</b>	<b>Comentarios</b>
1	Cuenta la empresa con tecnología de última generación	X			
2	Es congruente la relación entre software y hardware	X			
3	Cuenta la compañía con un sistema a la medida de sus operaciones	X			
4	Tiene control sobre las modificaciones que se hacen al sistema		X		
5	Existen manuales para los sistemas de las diferentes operaciones de la compañía	X			
6	Cuentan con los niveles de autorización los pagos, modificaciones del sistema y accesos de bases de datos	X			
7	La gestión de tecnología de la información está delegada en personal idóneo	X			
8	Cuenta la compañía con mantenimiento preventivo y correctivo de software y hardware	X			
9	A su juicio la seguridad electrónica de los datos es adecuada	X			Los respaldos se hacen en una biblioteca virtual
10	Se cuenta con una arquitectura de software o modelo relacional que permita identificar cualquier fuga de información o uso inadecuado de la misma		X		No es posible identificar los puntos de fuga
11	La entidad realiza transacciones en línea, pagos a proveedores y cobros de clientes	X			

Nº	Pregunta	Si	No	N/A	Comentarios
12	La información de las transacciones en línea se descarga periódica y oportunamente	X			
13	Las instalaciones cuentan con la infraestructura adecuada, que garantice la seguridad física del equipo informático	X			
14	Existen indicios de relaciones interpersonales cercanas entre los gerentes y el departamento de tecnología		X		
15	Se realizan compras de software en línea	X			No todas se documentan apropiadamente
16	Cuenta la compañía con sucursal virtual	X			
17	Existen controles internos aplicados a la sucursal virtual		X		
<b>Firma Encuestado:</b>					
<b>Firma Auditor:</b>					

<b>Cuestionario para Identificación de Eventos</b>					
<b>Empresa:</b>		Lámparas de El Salvador, S.A. de C.V.			
<b>Área:</b>		Producción y Mantenimiento			
<b>Auditor Responsable:</b>					
<b>Entrevistado:</b>					
<b>Cargo:</b>					
<b>Fecha:</b>					
Nº	Pregunta	Si	No	N/A	Comentarios
1	Existe contabilidad de costos definida con sus respectivos centros de costos	X			Estándar
2	Tiene definido un sistema de costos	X			
3	Conoce los productos que se procesan bajo este sistema	X			Algunas líneas
4	Se modifican las ordenes de producción con base a las modificaciones del producto		X		
5	Tiene identificada la dotación de MP, MO y CIF para cada producto	X			Estimado
6	Se modifica la dotación de dichos elementos con base a la modificación de las ordenes de producción		X		
7	Los inventarios de productos terminados se concilian con la producción en proceso		X		

Nº	Pregunta	Si	No	N/A	Comentarios
8	Se controla el margen de desperdicio		X		
9	La asignación de MO se hace de acuerdo a cada producto	X			
10	Los costos indirectos se distribuyen razonablemente	X			
11	Tiene un proceso de calidad incorporado	X			
12	Cree que el método de costeo es el adecuado para su producto	X			
13	Hay supervisión directa en cada centro de costos de la aplicación de los elementos		X		
14	Conoce la capacidad de producción de las máquinas en que se desempeñan las funciones	X			
15	Se lleva a cabo la revisión y autorización de las órdenes de producción por parte del gerente de producción	X			
16	Se verifica que el producto semi-elaborado sea entregado de forma apropiado a la siguiente sección		X		
17	Se solicita autorización del programa de mantenimiento preventivo para la maquinaria	X			
18	Se da seguimiento a la ejecución del programa de mantenimiento preventivo	X			
<b>Firma Encuestado:</b>					
<b>Firma Auditor:</b>					

## 2.4. FASE III: ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS

Luego de que el auditor ha evaluado la aplicación de criterios que la administración ha tomado en cuenta para la identificación de riesgos, también debe considerar la evaluación de los mismos. En ese sentido, es necesario que se tenga el conocimiento de las técnicas cuantitativas y cualitativas empleadas para la evaluación de los riesgos, así como la aceptación al riesgo que la entidad ha establecido.

### **2.4.1. Riesgo Inherente y Residual**

Cuando la administración de la compañía ha tomado las acciones necesarias, conocidas en el enfoque COSO como la respuesta al riesgo, para minimizar, evadir, trasladar o asumir el riesgo inherente, queda un riesgo residual que está implícito a las operaciones que se desarrollan y constituye el nivel de aceptación al riesgo que la administración habrá determinado.

El auditor deberá evaluar si el nivel de riesgo residual que ha definido la compañía es aceptable desde el punto de vista del costo beneficio y lo que la organización esté dispuesta a arriesgar, deberán identificarse los parámetros seleccionados por la administración para la determinación del riesgo residual.

### **2.4.2. Técnicas para la Evaluación de Riesgos**

La metodología para la evaluación de riesgos de la entidad consiste en la aplicación de técnicas cualitativas y cuantitativas. Generalmente se utilizan técnicas cualitativas cuando los riesgos no se prestan a la cuantificación o cuando no se tienen los datos suficientes y creíbles para una evaluación cuantitativa, o que su aplicación resultaría con un costo desproporcionado respecto de los beneficios que se podrían obtener, aun cuando se considere que las técnicas cuantitativas pueden aportar mayor grado de veracidad y precisión o como un complemento de la evaluación cualitativa. Por su parte las técnicas cuantitativas tienden a aportar mayor precisión al momento de evaluar los impactos.

No podría decirse que una técnica es mejor que la otra, su aplicación dependerá en gran medida de la naturaleza de los eventos que se estén analizando y de la disponibilidad de información sobre los mismos. En todo caso lo más recomendable es realizar una combinación de ambas técnicas. El uso de técnicas cuantitativas no se desarrolla en el caso práctico, solamente se ejemplifica la utilidad de estas para la evaluación de riesgos.

Al aplicar las diferentes técnicas, el auditor tiene que considerar su propio nivel de conocimiento o pericia para el desarrollo de ese trabajo, debe evaluar el obtener asesoramiento y asistencia competente para llevar a cabo la totalidad o parte del proceso, entre las áreas en que puede requerir apoyo de los servicios de un proveedor externo son: identificación de fraudes, calidad, producción, técnicas estadísticas, impuestos, tecnología de información, entre otras.

Al obtener asistencia técnica el auditor no será quien realice la aplicación directa de las técnicas, sin embargo continúa siendo el responsable de la apropiada evaluación de la gestión de riesgos realizada por la administración, si el auditor decide hacer uso de un tercero especialista en alguna de las áreas antes citadas, éste debe hacer con anticipación una valoración acerca del grado de independencia, competencia y objetividad de éste para realizar el trabajo, deberá desarrollarse en conjunto un plan de evaluación que

incluya el cumplimiento de los objetivos planteados por la auditoría, es decir definir con el especialista los resultados que se esperan del trabajo a realizar.

Es de considerar que existen algunas escalas de medición que contribuyen al momento de evaluar la probabilidad e impacto de posibles eventos, de forma general el enfoque COSO proporciona cuatro:

- Medición Nominal: Consiste en agrupar los eventos por categorías, sin situar unos por encima de otros.
- Medición Ordinal: Los eventos se ordenan por importancia, posiblemente por alto, medio, bajo.
- Medición de Intervalo: Es una escala de distancias numéricas iguales.
- Medición por Ratios: Con ella se concluye que si a un evento se le asigna un impacto numérico que es el doble de otro, entonces ese evento presenta un impacto el doble de importante.

Las primeras dos mediciones son consideradas cualitativas y las últimas como cuantitativas.

#### **2.4.2.1. Técnicas Cualitativas**

Estas son muy utilizadas debido a su sencillez al momento de aplicarlas, sin embargo la calidad de estas depende fundamentalmente del conocimiento y juicio de los evaluadores, por lo que es indispensable que el auditor que aplique estas técnicas haya obtenido inicialmente, los conocimientos y comprensión de los posibles acontecimientos y el entorno de la entidad. Para efectos didácticos en el caso práctico se utilizan al momento de elaborar la matriz de riesgos.

#### **2.4.2.2. Técnicas Cuantitativas**

Pueden utilizarse cuando se cuenta con la información necesaria para estimar riesgos usando las mediciones de intervalos o de razón, estas incluyen técnicas probabilísticas y no probabilísticas, sin embargo requieren de información estadística de los eventos a evaluar.

Ejemplo:

Mensualmente la compañía produce 50,000 unidades de lámparas con un costo unitario de \$20.00. Adicionalmente se conoce que por cada 5,000 lotes de producto terminado se tienen 100 unidades defectuosas, y que dicho producto se ingresa para ser reprocesado, por lo que es necesario incurrir en costos adicionales de \$10.00 por unidad para que este producto se encuentre en condiciones para la venta. La compañía ha establecido como aceptable un margen de desperdicio del 1%

<b>Objetivo de operaciones:</b>	Disminuir los márgenes de averías en el área de producción				
<b>Unidad de medición:</b>	Variación en los márgenes de averías del área de producción				
<b>Riesgo:</b>	Incremento en los costos de producción por el nivel de averías				
<b>Tolerancia al riesgo:</b>	El porcentaje aceptable es el 1%				
Riesgo	Evaluación de Riesgos Inherentes		Respuesta al Riesgo	Evaluación de Riesgos Residuales	
	Probabilidad	Impacto		Probabilidad	Impacto
Se obtienen 50 unidades de producto averiado por cada 5,000 lotes producidos	1%	\$ 5,000.00	Se acepta el riesgo debido a que se encuentra dentro del margen de tolerancia establecido por la compañía	1%	\$ 5,000.00
Se obtienen 100 unidades de producto averiado por cada 5,000 lotes producidos	2%	\$ 10,000.00	Establecer niveles de supervisión que permitan mejorar los procesos productivos	2%	\$ 7,500.00

En el cuadro anterior se ha ejemplificado la forma en la cual se podría ver disminuido un riesgo a un nivel aceptablemente bajo de acuerdo con el nivel de riesgo residual aceptado por la administración, es decir el nivel de riesgo que se considera tolerable, el importe de \$7,500.00 no se ha establecido a través de un cálculo matemático, sino que se ha incluido como un valor hipotético a efecto de demostrar el proceso que pudiera seguirse al aplicar técnicas cuantitativas. Por supuesto el nivel de riesgo residual establecido por la administración está sujeto de examen por parte del auditor, quien deberá evaluar si es apropiado.

### 2.4.3. Lista Priorizada

Luego de tener los cuestionarios contestados, se procedió a elaborar una lista de eventos que son prioritarios para la identificación de riesgos, para lo cual se debió agrupar las preguntas cuya respuesta fue NO, ya que en la mayoría de ellas se encontrarían los eventos necesarios para la identificación de dichos riesgos.

Aun cuando los cuestionarios hayan sido preparados de forma que las respuestas negativas indicaran los posibles riesgos, el auditor debe aplicar su criterio al momento de revisar las respuestas obtenidas, ya que podría identificarse la contradicción de la información obtenida del instrumento.

Es de mencionar que también se analizaron las respuestas SI que contenían algún comentario, ya que la información emanada del encuestado se debe considerar como evidencia de posibles riesgos, obteniéndose de ahí nuevos eventos que se consideraron como parte de la lista priorizada.

Para estructurar la lista se codificaron los eventos según las iniciales de cada área de gestión (Ejemplo: Gestión de Mercadeo y Ventas - GMV), y se agregó el número correlativo de la pregunta según el cuestionario, posteriormente se colocó la descripción del evento, convirtiendo la pregunta en una afirmación y agregando el comentario obtenido, según cada caso particular.

Área de Gestión	Código del Evento	Detalle de los Eventos
Producción y Mantenimiento	GP 4	No se modifican las órdenes de producción con base a las modificaciones del producto
	GP 6	No se modifican las dotaciones de los elementos del costo con base a las modificaciones de las órdenes de producción
	GP 7	No se concilian los inventarios de producto terminado con los de productos en proceso
	GP 8	No controlan los márgenes de desperdicio
	GP 13	No hay supervisión directa de la aplicación de los elementos en cada centro de costos
	GP 16	No se verifica que el producto semi-elaborado sea entregado de forma apropiada a la siguiente sección
Administrativa	GA 6	No se realizan procesos de inducción para dar a conocer las funciones del personal por cada departamento
	GA 8	No existe una rotación periódica del personal en los mandos intermedios y altos
	GA 9	La compañía no se asocia a sus planes estratégicos
	GA 10	No existe una adecuada segregación de funciones con adecuada responsabilidad, solamente se delega
	GA 12	Las decisiones operativas de importancia relativa no son tomadas con acuerdo de Junta Directiva, cada jefe de depto. decide
Financiera	GF 18	No se cumple la escala jerárquica del gobierno corporativo
	GF 27	No se actualiza el control interno con base al cambio de la gestión operativa
	GF 29	La compañía cuenta con procedimientos definidos pero no actualizados
	GF 30	Se omiten los controles internos para los renglones menos significativos de los estados financieros
	GF 35	No existe control sobre los negocios conjuntos, únicamente en el área de gestión de ventas
	GF 38	El costeo de los productos se hacen según la variabilidad de la producción, no teniendo un método definido

Área de Gestión	Código del Evento	Detalle de los Eventos
	GF 39	No se hacen revisiones continuas de los planes estratégicos del área financiera con los planes operativos
	GF 46	No se tiene suficiente confianza de los controles que se ejercen en bodega
	GF 47	No se cruzan operaciones entre ventas y bodega
	GF 48	No se elaboran planes de evaluación continua entre bodega y producción
	GF 49	No se tiene procedimientos definidos para la gestión de cambios en productos vendidos y comprados
	GF 50	No se tiene procedimientos definidos para las averías por defecto de fábrica que no se reprocesan
Tecnología de Información	GTI 4	No se tiene control sobre las modificaciones que se hacen al sistema
	GTI 10	Aunque se tiene modelo relacional no es posible identificar las fugas de información o uso inadecuado de la misma
	GTI 15	Se realizan compras de software en línea, algunas no documentadas
	GTI 17	No se cuenta con controles internos aplicados a la sucursal virtual
Recursos Humanos	GRH 8	No existen capacitaciones para el personal de recursos humanos
	GRH 9	La administración no está atenta a los cambios dentro de la estructura de control
	GRH 10	No se tienen políticas de contratación de personal por outsourcing
	GRH 11	No existe rotación de personal en el departamento de recursos humanos
	GRH 13	La información generada por el sistema de recursos humanos, no se considera confiable
Mercadeo y Ventas	GMV 2	Las cuentas incobrables no tienen ningún efecto sobre las comisiones de los vendedores
	GMV 4	No se actualiza la base de datos virtual versus la física de acuerdo a cambios en los productos, debido al volumen
	GMV 6	La asignación de precios está avalada únicamente por la gerencia de mercadeo y ventas
	GMV 8	No se lleva un control por el producto que los clientes devuelven
	GMV 14	No existe un control específico para las ventas en línea
	GMV 15	No se cotejan los datos de las ventas versus los movimientos de bodega general
	GMV 18	No se emiten programaciones de facturación firmadas y autorizadas, para que la facturación se emita con base en ellas

Con este listado de eventos, el auditor tiene un panorama más claro de la situación de la empresa, y por el hecho de encontrarse de forma resumida por cada área de gestión, puede utilizarse como una herramienta de consulta posterior para verificar si los eventos han sido controlados y ya no constituyen una fuente probable de riesgos o si se tomaron las medidas necesarias de respuesta al riesgo.

#### **2.4.4. Matriz de Riesgos**

Los resultados de los cuestionarios preparados anteriormente se retoman para aplicar las técnicas cualitativas junto con una medición ordinal, o sea por orden de importancia (posiblemente alto, medio, o bajo), lo cual se acumula en un mapa de riesgos. En él se detallan las áreas de gestión, los eventos identificados previamente y se agregan los riesgos derivados de esos eventos, además se cuantifican los riesgos desde una doble perspectiva - probabilidad e impacto – y se determina un nivel de riesgo y su prioridad.

El esquema de la matriz muestra los eventos y sus correspondientes riesgos probables, por cada área de gestión. A efectos de dar continuidad al manejo de los eventos identificados, se utiliza la codificación designada para cada evento según la lista priorizada, colocando en la casilla correspondiente al nivel de probabilidad posible y el impacto, tomando la numeración del 1 al 3, considerando el 1 como bajo, el 2 como medio y el 3 como alto para ambas características, lo anterior servirá para determinar el nivel de prioridad de cada riesgo.

Es importante destacar que para realizar esta clasificación el auditor puede consultar con otros funcionarios de las diferentes áreas, si algunas de valoraciones efectuadas por él, son acertadas y razonables en las circunstancias.

Al llegar a este punto, a través del uso de los cuestionarios ya hemos identificado los potenciales eventos generadores de riesgo, lo que sigue es clasificarlos de acuerdo a las necesidades y pueden ser de según el origen, el tipo o la fuente del riesgo, en este caso se han clasificado atendiendo al origen, es decir si son internos o externos. A continuación debe definirse la probabilidad – impacto de la ocurrencia de los riesgos señalados, en esta parte juega un papel determinante el criterio y experiencia del auditor, analizando la frecuencia con que los eventos ocurren y qué tanto podrían impactar a la compañía de suscitarse.

**Matriz de Riesgos según el Enfoque COSO**

**Empresa: Lámparas de El Salvador, S.A. de C.V.**

Área de	Identificación de Eventos		Identificación del riesgo		Evaluación del riesgo			
Gestión	Código	Evento	Clasificación	Nombre del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Prioridad
Producción	GP 4	No se modifican las órdenes de producción con base a las modificaciones del producto	Interno	Costos sobrevalorados o subvaluados	3	2	6	Alto
	GP 6	No se modifican las dotaciones de los elementos del costo con base a las modificaciones de las órdenes de producción	Interno	Exceso de MP entregada, MO asignada y CIF distribuidos para cada orden de producción	3	2	6	Alto
	GP 7	No se concilian los inventarios de producto terminado con los de productos en proceso	Interno	Diferencia entre el movimiento del inventario de producto terminado y el de productos en proceso	3	2	6	Alto
	GP 8	No controlan los márgenes de desperdicio	Interno	Desperdicios en exceso, derivados de una mala administración de recursos	3	3	9	Muy Alto
	GP 13	No hay supervisión directa de la aplicación de los elementos en cada centro de costos	Interno	Aplicación inapropiada de los elementos en alguno de los centros de costos	2	2	4	Medio
	GP 16	No se verifica que el producto semi-elaborado sea entregado de forma apropiada a la siguiente sección	Interno	Traslado de productos incompletos al siguiente centro de costos, que implicaría un incremento de costos para regresar el producto a una etapa anterior	2	2	4	Medio

Área de	Identificación de Eventos		Identificación del riesgo		Evaluación del riesgo			
Gestión	Código	Evento	Clasificación	Nombre del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Prioridad
Administración	GA 6	No se realizan procesos de inducción para dar a conocer las funciones del personal por cada departamento	Interno	El personal nuevo puede argumentar desconocimiento de sus funciones	2	2	4	Medio
	GA 8	No existe una rotación periódica del personal en los mandos intermedios y altos	Interno	Colusión del personal por su antigüedad, conocimiento y confianza	3	3	9	Muy Alto
	GA 9	La compañía no se asocia a sus planes estratégicos	Interno	Falta de cumplimiento de las metas esperadas	2	3	6	Alto
	GA 10	No existe una adecuada segregación de funciones con adecuada responsabilidad, solamente se delega	Interno	Las líneas de mando no se respeten y no sea posible deducir responsabilidades	2	3	6	Alto
	GA 12	Las decisiones operativas de importancia relativa no son tomadas con acuerdo de Junta Directiva, cada jefe de depto. decide	Interno	Extralimitación de funciones y desperdicio de recursos	3	3	9	Muy Alto
Informática	GTI 4	No se tiene control sobre las modificaciones que se hacen al sistema	Externo	Que se realicen modificaciones sin autorización, que afecten la operatividad del sistema	3	3	9	Muy Alto
	GTI 10	Aunque se tiene modelo relacional no es posible identificar las fugas de información o uso inadecuado de la misma	Interno	Pérdida de información y manipulación por parte de terceros de la información perdida	3	2	6	Alto
	GTI 15	Se realizan compras de software en línea, algunas no documentadas	Externo	Registro inapropiado de operaciones, por falta de documentación, además de no poder comprobar la propiedad de los activos de la compañía	1	1	1	Bajo

Área de	Identificación de Eventos		Identificación del riesgo		Evaluación del riesgo			
Gestión	Código	Evento	Clasificación	Nombre del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Prioridad
Informática	GTI 17	No se cuenta con controles internos aplicados a la sucursal virtual	Interno	Dificultad para la detección de las deficiencias e inconsistencias de las operaciones y complicación al momento de la aplicación de medidas correctivas	3	1	3	Bajo
Recursos Humanos	GRH 8	No existen capacitaciones para el personal de recursos humanos	Interno	Desactualización del personal en áreas específicas, que implicaría un desempeño inapropiado de sus funciones	2	1	2	Bajo
	GRH 9	La administración no está atenta a los cambios dentro de la estructura de control	Interno	Puestos importantes ocupados por personal no idóneo o confiable	2	1	2	Bajo
	GRH 10	No se tienen políticas de contratación de personal por outsourcing	Interno	Contratación de personal tercerizado que no necesariamente cumple los requisitos de cada puesto	2	1	2	Bajo
	GRH 11	No existe rotación de personal en el departamento de recursos humanos	Interno	Confabulación para la contratación de personal con intereses ajenos a los intereses de la empresa	1	1	1	Bajo
	GRH 13	La información generada por el sistema de recursos humanos, no se considera confiable	Interno	Evaluaciones de desempeño de empleados alteradas o pagos y retenciones en exceso o inferiores a las correspondientes	2	2	4	Medio

Área de	Identificación de Eventos		Identificación del riesgo		Evaluación del riesgo			
Gestión	Código	Evento	Clasificación	Nombre del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Prioridad
Mercadeo y Ventas	GMV 2	Las cuentas incobrables no tienen ningún efecto sobre las comisiones de los vendedores	Interno	Pagar comisiones sobre ventas que no generan beneficios económicos que fluyen hacia la empresa por falta de recuperación	2	2	4	Medio
	GMV 4	No se actualiza la base de datos virtual versus la física de acuerdo a cambios en los productos, debido al volumen	Interno	Pérdida o demanda de clientes por productos que no cumplen con la descripción de la sucursal virtual	3	3	9	Muy Alto
	GMV 6	La asignación de precios está avalada únicamente por la gerencia de mercadeo y ventas	Interno	Manipulación de precios a conveniencia de la gerencia de ventas o para beneficiar a ciertos clientes	3	3	9	Muy Alto
	GMV 8	No se lleva un control por el producto que los clientes devuelven	Interno	Pérdida de productos devueltos	2	2	4	Medio
	GMV 14	No existe un control específico para las ventas en línea	Interno	Omisión de ingresos o descargas del control de inventarios, lo que refleje existencias irreales	3	3	9	Muy Alto
	GMV 15	No se cotejan los datos de las ventas versus los movimientos de bodega general	Interno	Diferencias entre el movimiento del control de inventarios y las ventas	3	3	9	Muy Alto
	GMV 18	No se emiten programaciones de facturación firmadas y autorizadas, para que la facturación se realice con base en ellas	Interno	Facturaciones anticipadas o retrasadas	2	1	2	Bajo

Área de	Identificación de Eventos		Identificación del riesgo		Evaluación del riesgo			
Gestión	Código	Evento	Clasificación	Nombre del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Prioridad
Financiera	GF 18	No se cumple la escala jerárquica del gobierno corporativo	Interno	Duplicidad de mando	2	3	6	Alto
	GF 27	No se actualiza el control interno con base al cambio de la gestión operativa	Interno	Controles internos deficientes	3	3	9	Muy Alto
	GF 29	La compañía cuenta con procedimientos definidos pero no actualizados	Interno	Deficiencias de control en áreas clave de la compañía	2	2	4	Medio
	GF 30	Se omiten los controles internos para los renglones menos significativos de los estados financieros	Interno	Interpretación inapropiada de los renglones menos significativos, por lo que se omitan controles importantes	3	2	6	Alto
	GF 35	No existe control sobre los negocios conjuntos, únicamente en el área de gestión de ventas	Interno	Operaciones no registradas o no reveladas apropiadamente	2	2	4	Medio
	GF 38	El costeo de los productos se hacen según la variabilidad de la producción, no teniendo un método definido	Interno	Sobrevaloración o subvaluación del costo por falta de control sobre la determinación del mismo	2	3	6	Alto
	GF 39	No se hacen revisiones continuas de los planes estratégicos del área financiera con los planes operativos	Interno	Diferencias sustanciales entre los presupuestos estimados y los presupuestos ejecutados	2	2	4	Medio
	GF 46	No se tiene suficiente confianza de los controles que se ejercen en bodega	Interno	Manejo inapropiado de los inventarios de materia prima y producto terminado	2	2	4	Medio

Área de	Identificación de Eventos		Identificación del riesgo		Evaluación del riesgo			
Gestión	Código	Evento	Clasificación	Nombre del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Prioridad
	GF 47	No se cruzan operaciones entre ventas y bodega	Interno	Diferencias no identificadas entre los movimientos de producto vendido y las salidas de bodega de producto terminado	2	2	4	Medio
	GF 48	No se elaboran planes de evaluación continua entre bodega y producción	Interno	Deficiencias en los procesos no solventadas por falta de evaluaciones periódicas	2	2	4	Medio
	GF 49	No se tiene procedimientos definidos para la gestión de cambios en productos vendidos y comprados	Interno	Devolución de productos comprados o vendidos sin parámetros definidos	3	2	6	Alto
	GF 50	No se tienen procedimientos definidos para las averías por defecto de fábrica que no se reprocesan	Interno	Clasificar productos en buen estado o que podrían reprocesarse, como desperdicios	2	3	6	Alto

### 2.4.5. Mapas de Riesgos

Los mapas de riesgos son una forma gráfica de representar la probabilidad y el impacto de cada uno de los riesgos, en ellos se considera generalmente la aplicación de técnicas cuantitativas y cualitativas. Se presentan de forma que la mayor probabilidad/impacto resalte de la menor.

Tal como se mencionó anteriormente, la caracterización que se haga de los riesgos y sus valoraciones de la probabilidad e impacto se hace a juicio del auditor, en este caso se ha retomado la información detallada en la matriz de riesgos, por lo que el trabajo se facilita al momento de la preparación de este mapa, ya que este se considera una herramienta que muestra de forma gráfica y resumida el total de eventos identificados.

		PROBABILIDAD		
		1	2	3
IMPACTO		BAJO	MEDIO	ALTO
CLASIFICACION		NO SE ESPERA QUE OCURRA	PUEDE OCURRIR ALGUNAS VECES	SE ESPERA QUE OCURRA EN TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS
3	ALTO		GF 18, GF 38, GA 9, GA 10	GP 8, GA 8, GA 12, GTI 4, GMV 4, GMV 6, GMV 14, GMV 15, GF 27
2	MEDIO		GP 13, GP 16, GA 6, GF 29, GF 35, GF 39, GF 46, GF 47, GF 48, GRH 13, GMV 2, GMV 8	GP 4, GP 6, GP 7, GF 30, GF 49, GF 50, GTI 10
1	BAJO	GTI 15, GRH 11	GRH 8, GRH 9, GRH 10, GMV 18	GTI 17

Para facilitar la identificación de la magnitud del riesgo generalmente se asignan colores, siendo en este caso el rojo para representar los riesgos Muy Altos, el naranja para clasificar a los Altos, amarillo agrupa

los riesgos de nivel Medio y el verde a los de nivel Bajo. La asignación dentro del mapa tanto de colores como de nivel de riesgo deberá coincidir con los de la matriz anteriormente elaborada.

Los riesgos que se encuentran dentro del color rojo y naranja deberían ser los de mayor prioridad para el auditor.

#### 2.4.6. Procedimientos de Auditoría Interna

Seguido a la cuantificación de los riesgos, el auditor debe definir los procedimientos que deberá llevar a cabo para determinar la existencia real de los posibles riesgos derivados de los eventos identificados según los cuestionarios.

En este caso práctico, se han redactado los procedimientos para todos los eventos, sin hacer distinción con el nivel de probabilidad/impacto determinado, para efectos de mostrar todos los posibles procedimientos que el auditor puede utilizar para como parte del desarrollo de su auditoría, no obstante en la práctica, se hacen valoraciones de las áreas en las cuales se tienen los riesgos mas significativos y en ese sentido se preparan los procedimientos.

Código del Evento	Detalle de Eventos	Riesgos	Procedimientos a realizar por parte del Auditor
<b>Producción</b>			
GP 4	No se modifican las órdenes de producción con base a las modificaciones del producto	Costos Sub valuados y sobre valorados	Revisar la orden de producción
			Cotejar con el departamento de producción los consumos versus la orden de producción
			Revisar las variaciones al final de cada orden
			Identificar en el sistema informático cualquier cambio ente la orden de producción estimada y lo real
GP 6	No se modifican las dotaciones de los elementos del costo con base a las modificaciones de las órdenes de producción	Exceso de MP entregada, MO asignada y CIF distribuidos para cada orden de producción	Cotejar las cantidades de materia prima entregadas para una orden de producción con los materiales realmente utilizados
			Revisar las horas hombre asignadas y trabajadas para una orden
			Determinar posibles excesos de horas invertidas para la producción de una orden
GP 7	No se concilian los inventarios de producto terminado con los de productos en proceso	Diferencias entre el movimiento del inventario de producto terminado y el de productos en proceso	Revisar los ingresos de producto terminado con las salidas de productos en proceso
			Verificar la antigüedad de productos en proceso que no han sido terminados

<b>Código del Evento</b>	<b>Detalle de Eventos</b>	<b>Riesgos</b>	<b>Procedimientos a realizar por parte del Auditor</b>
GP 8	No controlan los márgenes de desperdicio	Desperdicios en exceso, derivados de una mala administración de recursos	Determinar el porcentaje de desperdicio promedio por cada orden de producción
			Identificar el motivo del desperdicio (atribuible al personal, la maquinaria, otros)
			Indagar con el personal el conocimiento que tienen acerca del desperdicio que se genera
GP 13	No hay supervisión directa de la aplicación de los elementos en cada centro de costos	Aplicación inapropiada de los elementos en alguno de los centros de costos	Definir la proporción de cada elemento que le corresponde a la orden en cada centro de costos
			Verificar el grado de avance de los productos trasladados de un centro de costos al siguiente
			Indagar si ha existido aplicaciones de MP, MO o CIF de más o de menos para una orden, en alguno de los centros de costos
GP 16	No se verifica que el producto semi-elaborado sea entregado de forma apropiada a la siguiente sección	Traslado de productos incompletos al siguiente centro de costos, que implicaría un incremento de costos para regresar el producto a una etapa anterior	Revisar una muestra de producto al momento de su traslado al siguiente centro de costos
			Indagar si se ha regresado producto de un centro de costos al anterior, para completar algún proceso
<b>Administración</b>			
GA 6	No se realizan procesos de inducción para dar a conocer las funciones del personal por cada departamento	El personal nuevo puede argumentar desconocimiento de sus funciones	Solicitar y revisar los manuales de puestos
			Entrevistar al personal acerca de las funciones que realiza
GA 8	No existe una rotación periódica del personal en los mandos intermedios y altos	Colusión del personal por su antigüedad, conocimiento y confianza	Verificar si el personal ha estado gozando de sus periodos vacacionales en los últimos años
			Indagar la relación sueldos versus estilo de vida de personal de mandos medios
			Investigar acerca de la existencia de relaciones afectuosas entre el personal de estos niveles y los niveles operativos
GA 9	La compañía no se asocia a sus planes estratégicos	Falta de cumplimiento de las metas esperadas	Verificar la congruencia entre los planes estratégicos y la visión de la compañía
			Revisar la actualización de la misión, visión y objetivos de la compañía

Código del Evento	Detalle de Eventos	Riesgos	Procedimientos a realizar por parte del Auditor
GA 10	No existe una adecuada segregación de funciones con adecuada responsabilidad, solamente se delega	Las líneas de mando no se respeten y no sea posible deducir responsabilidades	Revisar la estructura organizacional aprobado por la administración
			Investigar sobre la manera en la cual se informa al personal acerca de sus funciones dentro de la compañía
GA 12	Las decisiones operativas de importancia relativa no son tomadas con acuerdo de Junta Directiva, cada jefe de depto. decide	Extralimitación de funciones y desperdicio de recursos	Comparar los presupuestos asignados por departamento versus los presupuestos ejecutados
			Averiguar acerca de las decisiones operativas de importancia relativa ejecutadas recientemente
			Abordar a miembros de la Junta Directiva, para comprobar su conocimiento y apoyo acerca de dichas decisiones
<b>Tecnología de Información</b>			
GTI 4	No se tiene control sobre las modificaciones que se hacen al sistema	Que se realicen modificaciones sin autorización, que afecten la operatividad del sistema	Revisar el manual del sistema, cotejando las diferencias entre lo adquirido y el sistema actual
			Contactar al proveedor para obtener una declaración acerca de las condiciones bajo las cuales fue adquirido el sistema
			Validar la procedencia y autorización para las modificaciones realizadas al sistema
GTI 10	Aunque se tiene modelo relacional no es posible identificar las fugas de información o uso inadecuado de la misma	Pérdida de información y manipulación por parte de terceros de la información perdida	Revisar algunas de las bitácoras de procesamiento de la información en cada módulo
			Rastrear algunas de las modificaciones de transacciones dentro del sistema
GTI 15	Se realizan compras de software en línea, algunas no documentadas	Registro inapropiado de operaciones, por falta de documentación	Obtener un detalle de todos los software adquiridos en línea y solicitar la documentación soporte de los mismos
			Preparar un detalle de los software no documentados, agregando los proveedores y costos según el personal que realizó la transacción
		No se podría comprobar la propiedad de los activos de la empresa	Verificar la autorización que se recibió para efectuar la compra de los software
			Valorar la significancia y representatividad de las compras no documentadas

Código del Evento	Detalle de Eventos	Riesgos	Procedimientos a realizar por parte del Auditor
GTI 17	No se cuenta con controles internos aplicados a la sucursal virtual	Dificultad para la detección de las deficiencias e inconsistencias de las operaciones	Realizar una verificación de las transacciones de ventas según libros versus las transacciones en línea
		Complicación al momento de la aplicación de medidas correctivas	Validar los inventarios de la sucursal virtual con el control físico de inventarios
<b>Recursos Humanos</b>			
GRH 8	No existen capacitaciones para el personal de recursos humanos	Desactualización del personal en áreas específicas, que implicaría un desempeño inapropiado de sus funciones	Revisar proceso de contratación, buscando cubrir la necesidad real del personal solicitado por las unidades operativas
			Verificar el criterio utilizado en la evaluación del personal a contratar
			Evaluar los cambios importantes en determinadas áreas, que hubieren requerido capacitación
			Comparar el manual de funciones realizadas del trabajador con su formación y experiencia
GRH 9	La administración no está atenta a los cambios dentro de la estructura de control	Puestos importantes ocupados por personal no idóneo o confiable	Investigar el grado de afinidad entre las nuevas incorporaciones a puestos de control y el resto de personal
			Indagar si han habido contrataciones por recomendación de un empleado de mayor jerarquía en la empresa
			Investigar si ha habido ascensos importantes, verificando si el empleado cumplía con los requisitos que se necesitaban para el nuevo puesto
GRH 10	No se tienen políticas de contratación de personal por outsourcing	Contratación de personal tercerizado que no necesariamente cumple los requisitos de cada puesto	Levantar el procedimiento utilizado para el proceso de contratación del personal que está por outsourcing
			Indagar si alguien del personal por outsourcing ocupa un puesto con toma de decisiones
			Revisar el cumplimiento del objetivo para la contratación de personal por tercerización
			Comparar los resultados del personal por outsourcing con los del personal propio de la empresa

Código del Evento	Detalle de Eventos	Riesgos	Procedimientos a realizar por parte del Auditor
GRH 11	No existe rotación de personal en el departamento de recursos humanos	Confabulación para la contratación de personal con intereses ajenos a los intereses de la empresa	Identificar la antigüedad del personal del departamento de recursos humanos
			Indagar los motivos que tiene la empresa para no rotar el personal de recursos humanos
			Validar la aplicación de pruebas y requerimientos estándar para todos los aspirantes
			Investigar sobre la contratación de empleados con algún grado de afinidad con el personal de recursos humanos y que se encuentre trabajando en la empresa
GRH 13	La información generada por el sistema de recursos humanos, no se considera confiable	Evaluaciones de desempeño de empleados alteradas o pagos y retenciones en exceso o inferiores a las correspondientes	Realizar pruebas de recálculo de retenciones en nóminas de salarios
			Determinar el impacto económico generado por los errores del sistema
			Verificar el conocimiento que el personal de recursos humanos tiene del sistema, a efectos de determinar el grado de responsabilidad de las inconsistencias
			Seguimiento al procesamiento de la información por parte de los encargados de operar el sistema de información de recursos humanos
<b>Mercadeo y Ventas</b>			
GMV 2	Las cuentas incobrables no tienen ningún efecto sobre las comisiones de los vendedores	Pagar comisiones sobre ventas que no generan beneficios económicos que fluyen hacia la empresa por falta de recuperación	Comparar el pago de comisiones por ventas con el porcentaje de cuentas incobrables que genera cada vendedor
			Verificar el comportamiento de las cuentas incobrables en los últimos tres meses
			Determinar el porcentaje de cuentas incobrables por cada vendedor
			Realizar un procedimiento de confirmación de saldos con más de 90 días de antigüedad
GMV 4	No se actualiza la base de datos virtual versus la física de acuerdo a cambios en los productos, debido al volumen	Pérdida o demanda de clientes por productos que no cumplen con la descripción de la sucursal virtual	Revisar el procedimiento establecido de actualización de información para las sucursal virtual
			Determinar las diferencias entre los productos actuales y los descritos en la sucursal virtual
			Verificar el nivel de ventas a través de la sucursal virtual, de los productos que presentan cambios sustanciales

Código del Evento	Detalle de Eventos	Riesgos	Procedimientos a realizar por parte del Auditor
GMV 6	La asignación de precios está avalada únicamente por la gerencia de mercadeo y ventas	Manipulación de precios a conveniencia de la gerencia de ventas o para beneficiar a ciertos clientes	Verificar que el proceso de asignación de precios este sustentado con la documentación correspondiente
			Comparar los precios de productos similares de la competencia con los asignados por la gerencia de mercadeo y ventas
			Cotejar las variaciones de precios en las mismas líneas de productos para diferentes clientes
			Informar a la gerencia general sobre los hallazgos relevantes en el proceso de asignación de precios y su impacto en los ingresos de la compañía
GMV 8	No se lleva un control por el producto que los clientes devuelven	Pérdida de productos devueltos	Muestrear el inventarios de los productos devueltos
			Revisar el motivo por el cual se han generado las devoluciones, el encargado de recepcionarlas y el actual manejo que se les da a estos productos
GMV 14	No existe un control específico para las ventas en línea	Omisión de ingresos o descargas del control de inventarios, lo que refleje existencias irreales	Identificar el monto y comportamiento de las ventas en línea
			Realizar verificaciones de ingresos por ventas versus el movimiento en inventario
			Verificar el saldo de inventario de la sucursal virtual contra el inventario físico
			Validar los precios de venta emitidos por la sucursal virtual, en relación con las listas de precios autorizadas y vigentes
GMV 15	No se cotejan los datos de las ventas versus los movimientos de bodega general	Diferencias entre el movimiento del control de inventarios y las ventas	Realizar el conteo físico de una muestra de los inventarios y compararlo con las respectivas ventas realizadas
			Verificar si las diferencias, en caso de existir, se deben a omisión de ingresos o a la falta de descargo del inventario
GMV 18	No se emiten programaciones de facturación firmadas y autorizadas, para que la facturación se realice con base en ellas	Facturaciones anticipadas o retrasadas	Comparar las fechas de emisión de documentos con las fechas de entrega de los productos
			Investigar si ha existido rechazo de la facturación por parte de algún cliente, debido a la fecha del documento
			Indagar la relación entre las cuentas incobrables y las fechas de facturación

Código del Evento	Detalle de Eventos	Riesgos	Procedimientos a realizar por parte del Auditor
<b>Finanzas</b>			
GF 21	No se cumple la escala jerárquica del gobierno corporativo	Duplicidad de mando	Revisar el organigrama aprobado por la administración Verificar la procedencia de las directrices que reciben los diferentes departamentos
GF 30	No se actualiza el control interno con base al cambio de la gestión operativa	Controles internos deficientes	Verificar los controles internos de cada área de gestión Identificar los cambios más recientes en la gestión operativa
GF 32	La compañía cuenta con procedimientos definidos pero no actualizados	Deficiencias de control en áreas clave de la compañía	Revisar los manuales de procedimientos emitidos y autorizados Levantar los procedimientos utilizados actualmente por cada área Evaluar si los procedimientos utilizados cubren las necesidades de la compañía
GF 33	Se omiten los controles internos para los renglones menos significativos de los estados financieros	Interpretación inapropiada de los renglones menos significativos, por lo que se omitan controles importantes	Verificar cuales son los renglones considerados menos significativos dentro de los estados financieros Identificar si existe algún tipo de supervisión o vigilancia a dichos renglones Realizar una valoración mediante técnicas cuantitativas y cualitativas de las importancia relativa de esos renglones
GF 37	No existe control sobre los negocios conjuntos, únicamente en el área de gestión de ventas	Operaciones no registradas o no reveladas apropiadamente	Obtener conocimiento de todos los negocios conjuntos existentes en la entidad Identificar la forma de la cual se manejan las transacciones entre negocios conjuntos, además de las ventas
GF 40	El costeo de los productos se hacen según la variabilidad de la producción, no teniendo un método definido	Sobrevaloración o subvaluación del costo por falta de control sobre la determinación del mismo	Revisar los procedimientos para la determinación de costos incurridos Identificar los porcentajes promedio de variación en la producción Utilizar un método para la determinación del costo y comparar con los costos determinados según la práctica actual, para establecer diferencias
GF 41	No se hacen revisiones continuas de los planes estratégicos del área financiera con los planes operativos	Diferencias sustanciales entre los presupuestos estimados y los presupuestos ejecutados	Revisar la pertinencia de los presupuestos estimados Comparar las cifras estimadas en el presupuesto con las ejecutadas Discutir con la gerencia de finanzas y la gerencia operativa, las diferencias importantes entre lo estimado y lo realizado en materia de presupuesto

Código del Evento	Detalle de Eventos	Riesgos	Procedimientos a realizar por parte del Auditor
GF 48	No se tiene suficiente confianza de los controles que se ejercen en bodega	Manejo inapropiado de los inventarios de materia prima y producto terminado	Hacer una revisión aleatoria de productos según el inventario para determinar su existencia física
			Revisar las ordenes de salida de materia prima y producto terminado
			Verificar los movimientos del kárdex contra los movimientos del sistema
GF 49	No se cruzan operaciones entre ventas y bodega	Diferencias no identificadas entre los movimientos de producto vendido y las salidas de bodega de producto terminado	Revisar los procedimientos establecidos para el registro de entradas y salidas de productos de bodegas
			Realizar cruces aleatorios de información de ventas contra salidas de bodega
			Abordar al encargado de bodega para conocer si se tiene algún control extraordinario
GF 50	No se elaboran planes de evaluación continua entre bodega y producción	Deficiencias en los procesos no solventadas por falta de evaluaciones periódicas	Investigar todas las inconsistencias que normalmente no se reportan por considerarse insignificantes
			Realizar reuniones con personal de producción y bodega para obtener información fehaciente de la situación y los aspectos que necesitan atención
GF 51	No se tiene procedimientos definidos para la gestión de cambios en productos vendidos y comprados	Devolución de productos comprados o vendidos sin parámetros definidos	Investigar la forma en la cual se realizan actualmente los cambios en los productos vendidos y comprados
			Indagar si las devoluciones recibidas o efectuadas son considerables respecto del total de compras o ventas con el proveedor o cliente respectivamente
			Verificar el motivo por el cual se han recibido y entregado devoluciones
GF 52	No se tienen procedimientos definidos para las averías por defecto de fábrica que no se reprocesan	Clasificar productos en buen estado o que podrían reprocesarse, como desperdicios	Inspeccionar selectivamente los productos clasificados como averías por defecto de fábrica
			Determinar el porcentaje de averías de fábrica

La responsabilidad por la implementación y ejecución de un sistema de administración de riesgos le corresponde a la administración de la entidad, es ella la que debe aplicar todos los componentes del enfoque adoptado para el cumplimiento de los objetivos planteados.

La administración tendrá su forma particular de implementar y ejecutar el enfoque de administración de riesgos, y no necesariamente utilizaran técnicas o métodos que en la práctica son manejados por los

auditores, lo cual no implicará que los eventos o riesgos se estén administrando inapropiadamente. En todo caso, será la misma administración la que elija los métodos y procedimientos que establecerá para identificar y evaluar sus riesgos.

Luego de realizar todo el trabajo desarrollado en los apartados anteriores, el auditor interno debe estar en condiciones de emitir una valoración respecto de la gestión de riesgos implementada por la administración, ya que cuenta con un parámetro para comparar el trabajo desarrollado por la ésta, considerando que el auditor interno no se limita únicamente a identificar y evaluar los riesgos, sino que continúa con darle respuesta a los riesgos y termina con la supervisión, pero es un ciclo repetitivo. Aun cuando no se hayan utilizado procedimientos o métodos iguales para identificar eventos y evaluar riesgos, los resultados obtenidos por el auditor determinaran posibles desviaciones o deficiencias en la ejecución de la administración de riesgos.

Luego de concluido el proceso de evaluación por parte del auditor interno, debe comunicar a las partes apropiadas los resultados del trabajo realizado, definiendo los objetivos bajo los cuales se realizó el examen y alcance, así como las conclusiones del trabajo a juicio del auditor y con base a los resultados obtenidos, dicha comunicación debe incluir las respectivas recomendaciones orientadas a subsanar las debilidades señaladas.

La comunicación emitida por el auditor interno debe incluir aspectos de calidad tales como: precisión, objetividad, claridad, consistencia, constructivas, completas y oportunas. Posteriormente se deberá dar el seguimiento de auditoría para garantizar la mejora continua.

## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS

- ❖ Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. “Metodología de la Investigación”. Cuarta Edición. México: Editorial McGRAW-HILL, 2006. Págs. 850.
- ❖ Jovel Jovel, Roberto Carlos. Guía básica para elaborar trabajos de investigación: ideas practicas para desarrollar un proceso investigativo. San Salvador, El Salvador, Editorial e imprenta Universitaria, 2008. Págs. 132.
- ❖ Federación Internacional de Contadores (IFAC), Edición 2009, Normas Internacionales de Auditoría, Editores e Impresos FOC, S.A. de C.V., México D.F.
- ❖ The Institute of Internal Auditors, Edición 2009, Marco para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna, Florida USA.
- ❖ Diccionario de Economía y Finanzas, Carlos Sabino
- ❖ Diccionario MAPFRE de Seguros, Julio Castello Matran, Antonio Guardiola Lozano
- ❖ Diccionario Enciclopédico Vol. 1 2009, Larousse Editorial S.L.

### TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

- ❖ José Rolando Cruz Villatoro; Lucas Miguel Amaya Ventura; Miguel Concepción Hernández Orellana. Año 2003. “Propuesta de un plan de auditoría estratégico aplicable a las empresas dedicadas a la industria del calzado en el área metropolitana de San Salvador”. Trabajo de Graduación para optar al grado de Licenciado en Contaduría Pública. Universidad Tecnológica de El Salvador.

- ❖ Campos Moreno, Damary Lissette; Cortéz Montoya, Nestor Alexander; Cortez Montoya, Oscar Armando. Año 2003. “Aplicación de Diseño de Auditoria Operativa en las Municipalidades del Departamento de Usulután”. Trabajo de Graduación para optar al grado de Licenciado en Contaduría Pública. Universidad de El Salvador.
- ❖ Coreas Salgado, Samael Humberto; Martínez Delgado, Friné; Ramos Alvarenga, Evelyn Raquel. Año 2003. “Procedimientos y políticas para la adopción de la metodología del enfoque COSO al control interno de las medianas empresas del sector comercio del área metropolitana de San Salvador”. Trabajo de Graduación para optar al grado de Licenciado en Contaduría Pública. Universidad de El Salvador.

#### DOCUMENTOS

- ❖ Dirección General de Estadística y Censos , Encuesta Nacional 2005
- ❖ Manuel Hinds, Breve análisis de la Industria en El Salvador, El Diario de Hoy, 4 de Agosto 2006
- ❖ Federación Latinoamericana de Auditores Internos, Asociación Interamericana de Contabilidad, Septiembre 2004, Marco Integrado de Control Interno para Latinoamérica
- ❖ Resumen Ejecutivo COSO ERM, 2004
- ❖ Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, Septiembre 2004, Gestión de Riesgos Corporativos – Marco Integrado Técnicas de Aplicación

# ANEXOS

## **Anexo N° 1 RESUMEN DE LA METODOLOGIA UTILIZADA**

### **TIPO DE ESTUDIO**

El estudio aplicado fue el hipotético deductivo, ya que se consideró como el método más apropiado para la investigación a realizar. Este método permite combinar la reflexión racional con la observación de la realidad a través de la investigación del fenómeno en estudio y el establecimiento de supuestos que han servido para contestar la situación actual con nuestra propuesta.

### **PROBLEMA OBSERVADO**

La industria en general en El Salvador representa un 13% de las empresas legalmente establecidas, proporcionando empleos a un 34.44% de la población remunerada en el sector formal, lo que convierte a este sector en un pilar fundamental de la economía nacional principalmente por los empleos que genera.

Este tipo de empresas cuentan con procesos productivos que se componen de la formación de ciertos elementos que al ser integrados se convierten en un bien, por lo general destinado para la venta; cuando estas compañías tienen unidades de auditoría interna y estas no contribuyen a generar valor, aportando su valoración acerca de la identificación y evaluación eficiente de los riesgos operativos que la administración ha efectuado, se reincide en algunas áreas deficientes del proceso productivo.

Algunas fuentes de riesgos operativos en las industrias resultan de peligros ocultos, tales como desperdicio de recursos, deficiencias en las gestiones de compras o ventas, entre otros que pueden causar pérdidas debido a fallas en los procesos, en la tecnología, debido a la ocurrencia de eventos internos o externos y a la actuación del personal; la forma en la cual se manejen estos riesgos determinará una mayor certidumbre en los resultados de la compañía.

Con el propósito de contribuir a disminuir dichos riesgos y a optimizar los recursos, se planteó la siguiente interrogante:

¿La falta de un modelo de identificación y evaluación de riesgos operativos para las unidades de auditoría interna de la industria metal mecánica, limita que dicha actividad incluya todos los aspectos técnicos aplicables que permitan generar un mayor aporte para el cumplimiento de los objetivos planteados por la compañía?

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **General**

Proponer el uso de un modelo para la identificación y evaluación de riesgos operativos para las unidades de auditoría interna de empresas industriales.

### **Específicos**

1. Investigar sobre la metodología utilizada por los auditores internos en la identificación y evaluación de riesgos operativos.
2. Determinar la situación actual de la aplicación de la normativa técnica, en relación a la identificación y evaluación de riesgos operativos por parte de las unidades de auditoría interna.
3. Diseñar un modelo para la identificación y evaluación de riesgos operativos.

## **UTILIDAD SOCIAL**

Tomando en cuenta la complejidad de los diferentes procesos de las industrias, los cuales dificultan la identificación y por ende el control sobre los riesgos operativos, es necesario crear un documento que contribuya a proporcionar lineamientos a las unidades de auditoría interna para que realicen estas actividades.

Nuestra investigación beneficiará a las unidades de auditoría interna que hagan uso de la herramienta a diseñar, en las empresas que sea factible su aplicación, mencionándose metal mecánicas, plásticas y papeleras, ya que proporcionará lineamientos a estas unidades para la identificación y evaluación de los riesgos operativos de las empresas industriales. Si la actividad de auditoría interna genera un aporte valioso en la mejora de las deficiencias de los procesos productivos y toda su operatividad a través de la identificación y evaluación constante de riesgos, entonces cumplirá con el verdadero objetivo de dicha actividad.

Será de utilidad para auditores independientes que ejercen la función de auditoría de estados financieros histórica en empresas industriales, ya que estos profesionales tienen la responsabilidad de incluir dentro

de sus procedimientos la identificación y evaluación de error material en los estados financieros, un entendimiento de las responsabilidades y funciones de la unidad de auditoría interna, las actividades llevadas a cabo o por aplicar, y cómo esta unidad se ajusta en la estructura organizacional de la empresa; además, el auditor deberá determinar la probabilidad de que el trabajo de la unidad de auditoría interna sea adecuado para los fines de su auditoría.

También servirá a los estudiantes de contaduría pública que en algún momento necesiten conocer acerca de cómo identificar y evaluar riesgos operativos de empresas industriales a las cuales les sea aplicable el documento.

## **UNIDADES DE OBSERVACIÓN**

Las empresas de la industria metal mecánica que se dedican a la fabricación de lámparas metálicas del área geográfica central de la República de El Salvador, las cuales son cuatro.

## **INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS EMPLEADAS EN LA INVESTIGACIÓN**

Se utilizaron cuestionarios para la obtención de la información necesaria en la elaboración y desarrollo del caso práctico, enfocados directamente a la identificación y evaluación de riesgos operativos de las industrias en estudio.

## **DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

La labor de auditoría interna debe contribuir al cumplimiento de los objetivos de la compañía, a través de una adecuada evaluación de riesgos para el fortalecimiento de los procesos de control, lo que implica que el auditor interno debe conocer cuáles son los objetivos que ha definido la compañía para lograr identificar los eventos potenciales generadores de riesgo que de ocurrir impactarían negativamente en el cumplimiento de sus objetivos, siendo este el aporte de la auditoría para generar valor a la compañía. En este sentido se solicitó a los auditores internos que indicaran cuáles son los objetivos definidos por las entidades que auditan, las respuestas brindadas por el 66.67% de los encuestados indica que no están familiarizados con tales objetivos. Esta situación limita que las unidades de auditoría interna generen un aporte valioso a la organización.

A pesar que el 66.67% de las empresas en que se pasaron los instrumentos de recolección de información afirmaron contar con un enfoque de gestión de riesgos aprobado por la administración, específicamente COSO y COBIT, los auditores internos mencionaron que solamente el 33.33% de estas compañías efectúan una administración de riesgos operativos. Si la compañía ha adoptado un enfoque de gestión de riesgos indica que tiene interés en fortalecer los procesos de control a través de una metodología probada a nivel internacional, en este sentido el auditor juega un papel importante como responsable de velar por el cumplimiento de las disposiciones emanadas de la administración. La percepción del 50% de los auditores de las empresas que han aprobado un enfoque de gestión de riesgos, es que no es efectivo para administrarlos, refiriéndose a COBIT, el cual es específico para la administración de riesgos relacionados con tecnología de la información.

El enfoque que se considera más apropiado para administrar riesgos es COSO que a la vez se complementa con COBIT, ambos pueden ser retomados por las unidades de auditoría interna al momento de efectuar la evaluación del control interno, aún y cuando no hayan sido aprobados por la administración. La discrepancia entre la cantidad de empresas que tienen un enfoque de administración de riesgos y las que los administran, apunta a que una parte de los encuestados desconoce en qué consiste la administración de riesgos.

En cuanto a la aplicación de normativa técnica el 66.67% de auditores dijo aplicar NIAS o NEPAI para la evaluación de los riesgos, no obstante y dado que dicha evaluación debe considerarse como base para la planeación de la auditoría en la determinación del alcance y profundidad de las pruebas, se cuestionó al respecto y el 66.67% la utiliza para prever contingencias y ninguno lo hace para planear. La prevención de contingencias es el resultado de una planeación y ejecución eficiente de la auditoría, y no directamente de la evaluación de riesgos, por lo que no se está siguiendo una secuencia lógica para el desarrollo de la actividad de auditoría.

Dentro de las técnicas para la identificación de eventos potenciales generadores de riesgo que desarrolla el enfoque COSO, se mencionan los cuestionarios y los diagramas de flujos de procesos como los más utilizados por su sencillez y efectividad, sin embargo ninguno de los encuestados mencionó hacer uso de estas herramientas. Llama la atención que en cambio el 66.67% utilice software especializados, los cuales para su uso requieren la recolección de información específica, que difícilmente podría obtenerse sin la utilización de las herramientas antes mencionadas.

Solamente el 33.33% de los auditores internos encuestados proporcionó una respuesta que indica que se realiza un seguimiento a las recomendaciones suministradas a la administración, indicando una debilidad en la labor realizada por las unidades de auditoría interna, dado que la supervisión es una fase importante

dentro del proceso de evaluación del control interno, en la cual el auditor debe asegurarse que se le haya dado una respuesta apropiada a los riesgos a efecto de completar el ciclo del enfoque de evaluación de riesgos.

## **CONCLUSIONES**

Las unidades de auditoría interna de las industrias metal mecánica de la zona central del país, carecen de los conocimientos necesarios en la aplicación de los aspectos técnicos del proceso de evaluación de riesgos, lo que limita que éstas generen un aporte valioso a las compañías que auditan, para el fortalecimiento de los procesos de control y gestión de riesgos y que contribuya de manera significativa al cumplimiento de los objetivos trazados por la organización.

La metodología utilizada carece de las consideraciones mínimas, que permita una eficiente identificación de eventos potenciales generadores de riesgo, por lo que estos no pueden ser medidos y en consecuencia no es posible priorizar en el desarrollo de los procesos de auditoría, es decir, siendo la evaluación de riesgos la base para planear la auditoría, no es de esperarse que esta fase se desarrolle de manera apropiada.

## **RECOMENDACIONES**

Las compañías deben contar con un perfil apropiado que defina la contratación de las jefaturas de las unidades de auditoría interna, de tal forma que puedan aprovechar los beneficios derivados de una eficiente evaluación de riesgos operativos.

El auditor debe asistir y orientar a la administración de la compañía para que se comprenda el valor agregado que pueda generar la adopción de un enfoque de gestión de riesgos que se ajuste a sus necesidades.

Las unidades de auditoría interna deben realizar su trabajo con base a un marco de referencia aplicable, tomando en cuenta la evaluación de riesgos para definir el alcance de la auditoría, así como la determinación de procedimientos.

## Anexo N° 2 TABLA DE REFERENCIAS

Una herramienta esencial para el desarrollo de la investigación fue la aplicación de las NEPAI. Con el propósito de lograr una mejor comprensión de la aplicación de dichas normas, en el siguiente cuadro se muestra un resumen de las secciones retomadas que a la vez se ha asociado a lo propuesto en el caso práctico.

No. Página	Párrafo o Referencia del Trabajo de Investigación	Contenido de la Sección de NEPAI
14, 17, 29	Planteamiento de las fases I, II y III del desarrollo del caso práctico.	2100 – Naturaleza del Trabajo. La actividad de auditoría interna debe evaluar y contribuir a la mejora de los procesos de gobierno, gestión de riesgos y control, utilizando un enfoque sistemático y disciplinado.
17	El auditor deberá evaluar si la administración ha identificado los eventos potenciales relacionados con los elementos anteriores	2120 – Gestión de Riesgos. La actividad de auditoría interna debe evaluar la eficacia y contribuir a la mejora de los procesos de gestión de riesgos.
14	Dado que la compañía cuenta con un sistema de control interno, la unidad de auditoría interna lo evaluará específicamente en los componentes de identificación y evaluación de riesgos, tratando de identificar y evaluar los eventos y riesgos que la administración haya omitido o esté evaluando inapropiadamente.	2130 – Control. La actividad de auditoría interna debe asistir a la organización en el mantenimiento de controles efectivos, mediante la evaluación de la eficacia y eficiencia de los mismos y promoviendo la mejora continua.
18	Pueden existir fenómenos que necesiten de especialistas para poder analizar si representan riesgos o más aún sobre el impacto que su ocurrencia traería a la organización, tales como cambios en las regulaciones legales o requerimientos o exigencias por ejemplo de otros países para la introducción de los productos que se exportan, ante lo cual el auditor debería analizar si la compañía cuenta con la asesoría necesaria en áreas clave y especializadas, tomando en cuenta el costo beneficio de contratar estos servicios	2230 – Asignación de Recursos para el Trabajo. Los auditores internos deben determinar los recursos adecuados y suficientes para lograr los objetivos del trabajo, basándose en una evaluación de la naturaleza y complejidad de cada trabajo, las restricciones de tiempo y los recursos disponibles.
14	El auditor deberá realizar un conocimiento de todas las áreas, a nivel de personal clave y procesos, que le permita obtener un conocimiento apropiado para el desarrollo de la fase de identificación de eventos.	2300 – Desempeño del Trabajo. Los auditores internos deben identificar, analizar, evaluar y documentar suficiente información de manera tal que les permita cumplir con los objetivos del trabajo. 2310 – Identificación de Información. Los auditores internos deben identificar información suficiente, fiable, relevante y útil de manera que les permita alcanzar los objetivos del trabajo.

No. Página	Párrafo o Referencia del Trabajo de Investigación	Contenido de la Sección de NEPAI
35	Matriz de Riesgos. Los resultados de los cuestionarios preparados anteriormente se retoman para aplicar las técnicas cualitativas junto con una medición ordinal, o sea por orden de importancia, lo cual se acumula en una matriz de riesgos. En él se detallan las áreas de gestión, los eventos identificados previamente y se agregan los riesgos derivados de esos eventos, además se cuantifican los riesgos desde una doble perspectiva - probabilidad e impacto – y se determina un nivel de riesgo y su prioridad.	2320 – Análisis y Evaluación. Los auditores internos deben basar sus conclusiones y los resultados del trabajo en análisis y evaluaciones adecuados.
18	El uso de cuestionarios permitió la identificación de potenciales eventos generadores de riesgo en Lámparas de El Salvador, S.A. de C.V.,	2330 – Documentación de la Información. Los auditores internos deben documentar información relevante que les permita soportar las conclusiones y los resultados del trabajo.
14	En cuanto el auditor identifique riesgos no considerados por la administración, debe aplicar ciertos procedimientos que le permitan comprobar y documentar su trabajo, y posteriormente se debe informar a la administración acerca de los eventos encontrados y su probabilidad de ocurrencia e impacto.	2400 – Comunicación de Resultados. Los auditores internos deben comunicar los resultados de su trabajo.
51	Luego de concluido el proceso de evaluación por parte del auditor interno, debe comunicar a las partes apropiadas los resultados del trabajo realizado, definiendo los objetivos bajo los cuales se realizó el examen y alcance, así como las conclusiones del trabajo a juicio del auditor y con base a los resultados obtenidos, dicha comunicación debe incluir las respectivas recomendaciones orientadas a subsanar las debilidades señaladas.	2410 – Criterios para la Comunicación. Las comunicaciones deben incluir los objetivos y alcance del trabajo así como las conclusiones correspondientes, las recomendaciones y los planes de acción. 2440 – Difusión de Resultados. El director ejecutivo de auditoría debe difundir los resultados a las partes apropiadas.
51	La comunicación emitida por el auditor interno debe incluir aspectos de calidad tales como: precisión, objetividad, claridad, consistencia, constructivas, completas y oportunas. Posteriormente se deberá dar el seguimiento de auditoría para garantizar la mejora continua.	2420 – Calidad de la Comunicación. Las comunicaciones deben ser precisas, objetivas, claras, concisas, constructivas, completas y oportunas. 2500 – Seguimiento del Progreso. El director ejecutivo de auditoría debe establecer y mantener un sistema para vigilar la disposición de los resultados comunicados a la dirección.
30	El auditor deberá evaluar si el nivel de riesgo residual que ha definido la compañía es aceptable desde el punto de vista del costo beneficio y lo que la organización esté dispuesta a arriesgar, deberán identificarse los parámetros seleccionados por la administración para la determinación del riesgo residual.	2600 – Decisión de aceptación de los riesgos por la dirección. Cuando el director ejecutivo de auditoría considere que la alta dirección ha aceptado un nivel de riesgo residual que pueda ser inaceptable para la organización, debe tratar este asunto con la alta dirección. Si la decisión referida al riesgo residual no se resuelve, el director ejecutivo de auditoría debe informar esta situación al Consejo para su resolución.

### Anexo N° 3 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

A continuación se muestra la tabulación de las encuestas efectuadas a doce profesionales independientes que ejercen la profesión de auditoría de estados financieros históricos en empresas industriales:

1- ¿La compañía que usted audita, administra los riesgos operativos?

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Sí	1	0.33	33.33%
No	2	0.67	66.67%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>



Análisis:

Solamente uno de los encuestados respondió que la compañía que audita, realiza una administración de los riesgos operativos, para el resto no inhibe la responsabilidad del auditor de realizar una evaluación de los mismos. Esta situación denota la existencia de un riesgo para las empresas.

2- ¿Cuenta la compañía con un enfoque de gestión de riesgos aprobado por la gerencia?

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Sí	2	0.67	66.67%
No	1	0.33	33.33%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>

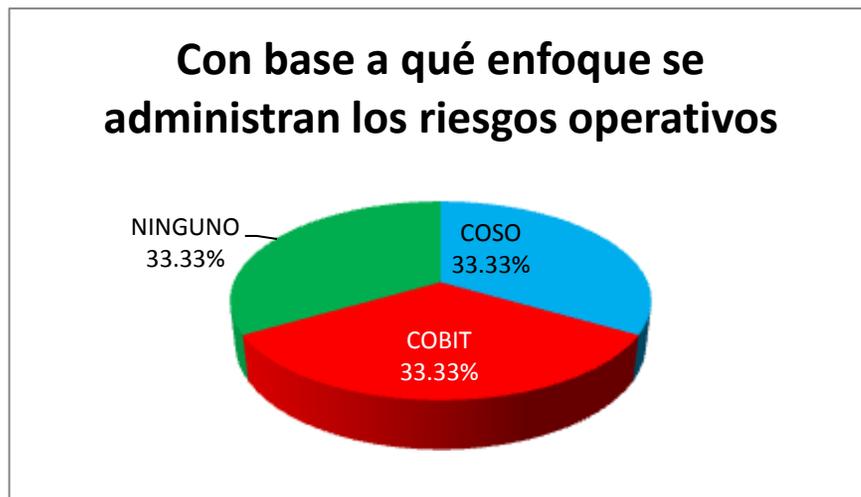


Análisis:

En la primera pregunta solamente un encuestado respondió que la compañía que audita administra los riesgos operativos, sin embargo ante la siguiente interrogante fueron dos los que respondieron que cuentan con un enfoque de gestión de riesgos aprobado por la gerencia, esto da la pauta que a pesar de que en una de las compañías se tiene un modelo aprobado, este no es utilizando para administrar los riesgos y la unidad de auditoría interna tiene una amplia labor para orientar a la administración a que aplique dicho enfoque de gestión de riesgos.

3- Si su respuesta a la pregunta anterior fue afirmativa ¿Con base a qué enfoque se administran los riesgos operativos? Seleccione solamente una opción.

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
COSO	1	0.33	33.33%
COCO	0	0.00	0.00%
COBIT	1	0.33	33.33%
NINGUNO	1	0.33	33.33%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>

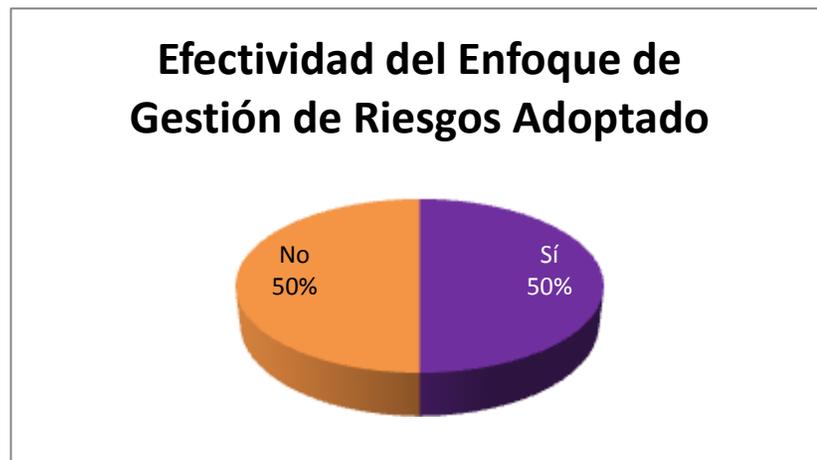


Análisis:

Las respuestas son consistentes con la pregunta anterior donde el 66.66% respondió que cuentan con enfoques de gestión de riesgos aprobado por la gerencia, en este caso el 33.33% respondió que cuentan con el enfoque COSO y el otro 33.33% COBIT. Aunque este último está enfocado a objetivos de control para las tecnologías de la información, hoy en día los sistemas de informáticos juegan un rol muy importante en la gestión de negocios, administración, mercadeo, entre otros. Es de mencionar que lo anterior es una forma de analizar la importancia de los sistemas de información, la cual puede diferir según el caso.

- 4- ¿Considera que el enfoque señalado en el punto anterior es efectivo para administrar los riesgos operativos?

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Sí	1	0.50	50.00%
No	1	0.50	50.00%
<b>Totales</b>	<b>2</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>



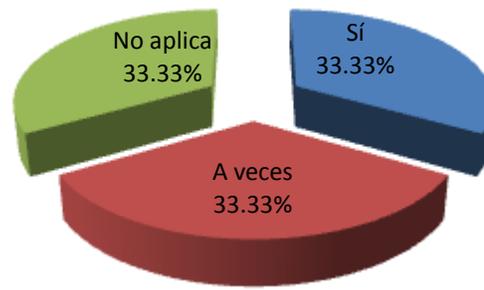
Análisis:

En este caso uno de los encuestados respondió que el enfoque COSO es el apropiado para la gestión de riesgos, mientras que el auditor que respondió que han adoptado el enfoque COBIT considera que no es el más apropiado para una buena administración de riesgos operativos, lo cual pone de manifiesto un punto de vista diferente de la percepción que en otras circunstancias se tiene de la importancia actual de los sistemas de información, lo cual se mencionó en el análisis de la pregunta anterior.

- 5- ¿La Unidad de Auditoría Interna ejecuta su examen de riesgos operativos tomando en consideración el enfoque de gestión de riesgos adoptado por la compañía?

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Sí	1	0.33	33.33%
A veces	1	0.33	33.33%
No aplica	1	0.33	33.33%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>

## Aplicación del Enfoque de Riesgos Adoptado



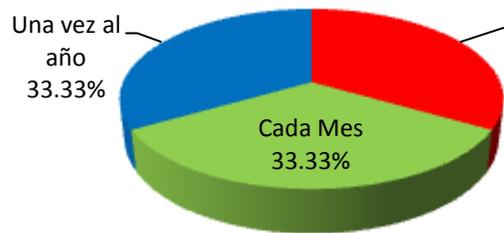
### Análisis:

El encuestado que manifestó aplicar el enfoque aprobado por la entidad, evidencia que su labor se está realizando acorde con los lineamientos designados y aprobados por la administración. El otro encuestado indicó que solo en ocasiones se toma en cuenta el enfoque de gestión de riesgos que ha adoptado la compañía, probablemente en los puntos que consideran convenientes o factibles.

- 6- ¿Con qué frecuencia, la unidad de auditoría interna realiza una evaluación de riesgos operativos?  
 Seleccione solamente una opción.

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Trimestralmente	1	0.33	33.33%
Semestralmente	0	0.00	0.00%
Una vez al año	1	0.33	33.33%
Cada dos años	0	0.00	0.00%
En periodos mayores a dos años	0	0.00	0.00%
Cada Mes	1	0.33	33.33%
No se hace	0	0.00	0.00%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>

## Frecuencia con que se evalúan los riesgos operativos



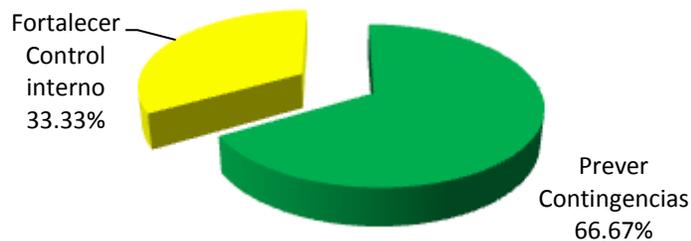
Análisis:

Las NEPAI establecen que debe realizarse una evaluación de riesgos por lo menos una vez al año, en el caso de las respuestas obtenidas el 100% dice cumplir con este requisito.

7- ¿Qué utilidad tiene para la unidad de Auditoría Interna realizar esta evaluación?

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Planear la auditoria	0	0.00	0.00%
Prever contingencias	2	0.67	66.67%
Fortalecer el control interno	1	0.33	33.33%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>

## Utilidad de realizar la evaluación de riesgos



Análisis:

Como puede observarse ninguno de los auditores internos encuestados respondió que la evaluación de riesgos que dicen efectuar la utilizan para planear la auditoria, la prevención de contingencias y el fortalecimiento del control interno viene dado por la planificación apropiada sobre cómo abordar los riesgos identificados.

8- ¿En qué área de gestión considera usted que se presentan los riesgos operativos que más pueden impactar a la compañía? Subraye solamente una opción.

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Productiva	2	0.67	66.67%
Administrativa	0	0.00	0.00%
Productiva, Mercadeo y Ventas, Recursos Humanos	1	0.33	33.33%
Recursos Humanos	0	0.00	0.00%
Control de Calidad	0	0.00	0.00%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>



Análisis:

De acuerdo con la experiencia de los auditores internos en las compañías que auditan, consideran en su mayoría (66.67%) que el área productiva representa una mayor exposición a los riesgos. Es de recordar que las empresas en las que se pasó el instrumento de recolección de información son industriales, lo cual es coincidente con los resultados de la pregunta y confirma la percepción que se tiene acerca de la importancia de un modelo para la identificación y evaluación de riesgos operativos en las empresas industriales.

- 9- Por su nivel de incidencia, enumere del 1 al 3 los elementos **internos** que se relacionan a los riesgos operativos de la compañía. Considere el numero 1 como de menor impacto y el 3 como de mayor incidencia.

#### Personas

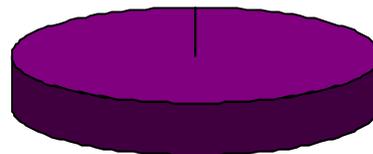
Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Alto	2	0.67	66.67%
Medio	0	0.00	0.00%
Bajo	1	0.33	33.33%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>



## Procesos

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Alto	0	0.00	0.00%
Medio	3	1.00	100.00%
Bajo	0	0.00	0.00%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>

### Incidencia de los procesos, relacionados con los riesgos operativos



Medio, 100%

## Tecnología

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Alto	1	0.33	33.33%
Medio	0	0.00	0.00%
Bajo	2	0.67	66.67%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>



Análisis:

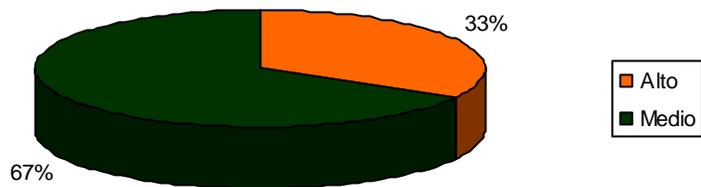
En definitiva se considera que los procesos tienen un nivel de incidencia medio en cuanto a riesgos se refiere, los riesgos relacionados con personas obtuvieron una mayor ponderación y los relacionados con la tecnología resultaron con la menor. Las respuestas son lógicas ya que el hecho de contar con buenos sistemas de información no garantiza minimizar los riesgos si el personal no se encuentra capacitado o no sigue los procedimientos establecidos, no los conoce o se carece de los mismos.

- 10- Por su nivel de incidencia, enumere del 1 al 3 los elementos **externos** que se relacionan a los riesgos operativos de la compañía. Considere el número 1 como de menor impacto y el 3 como el de mayor incidencia.

### Política Fiscal

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Alto	1	0.33	33.33%
Medio	2	0.67	66.67%
Bajo	0	0.00	0.00%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>

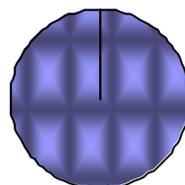
**Incidencia de la política fiscal, relacionada con los riesgos operativos**



**Competencia**

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Alto	0	0.00	0.00%
Medio	0	0.00	0.00%
Bajo	3	1.00	100.00%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>

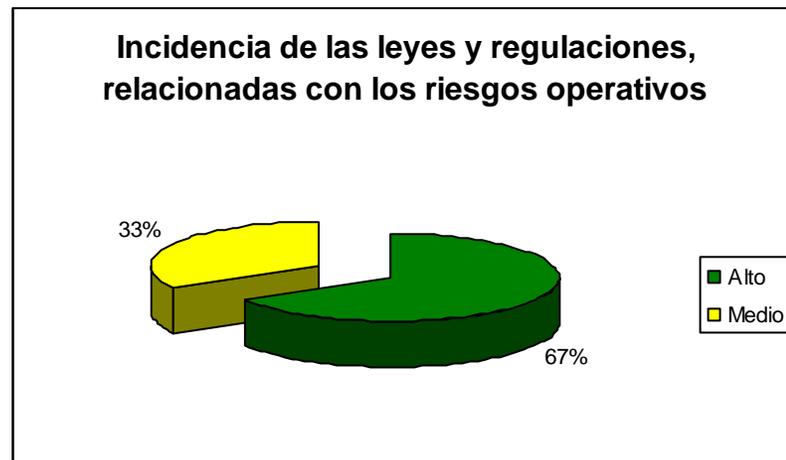
**Incidencia de la competencia, relacionada con los riesgos operativos**



Bajo, 100%

## Leyes y Regulaciones

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Alto	2	0.67	66.67%
Medio	1	0.33	33.33%
Bajo	0	0.00	0.00%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>



### Análisis:

Lo relacionado con políticas fiscales, leyes y regulaciones se consideran de mayor incidencia, probablemente ocasionado por el ambiente político que se vive en nuestro país, los cambios en regulaciones legales en corto tiempo, especialmente lo relacionado con tributos. Mientras tanto la competencia se clasifica como de riesgo bajo, tomando en cuenta que ésta opera en el mismo marco regulatorio con oportunidades y amenazas similares.

- 11- ¿Qué herramientas utiliza la unidad de auditoría interna para efectuar la identificación y evaluación de riesgos operativos?

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Diagrama de Flujo de Procesos	0	0.00	0.00%
Matrices de Riesgos y Control	0	0.00	0.00%
Cuestionarios	0	0.00	0.00%
Programas de Auditoria	0	0.00	0.00%
Software especializado	1	0.33	33.33%
Software y matrices de riesgo y control	1	0.33	33.33%
No contesta	1	0.33	33.33%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>

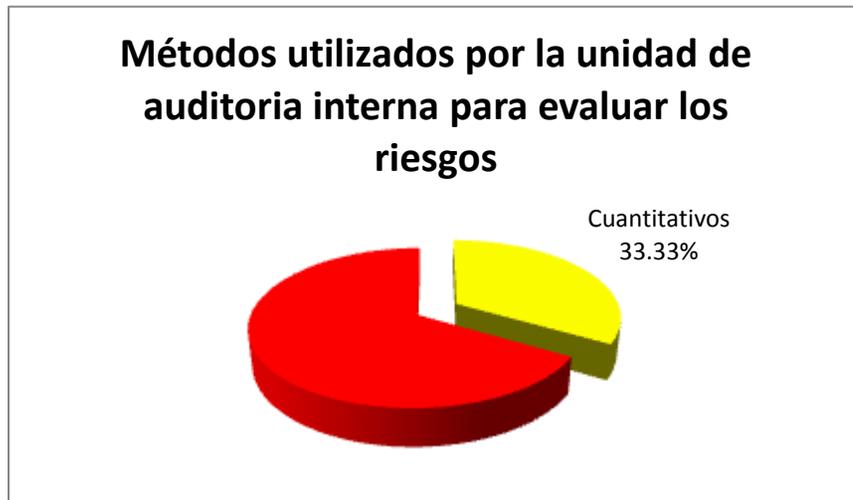


Análisis:

El 66.66% de los encuestados contestaron que hacen uso de software especializados para la evaluación de riesgos operativos, seguido de un 33.33% que expresó que adicionalmente se vale de matrices de riesgo y control para la evaluación, el resto prefirió no contestar esta pregunta. Dichos resultados indican que los sistemas son considerados como muy importantes para la realización de la actividad de auditoría interna, por lo que el personal debería estar capacitado en ese sentido. Sin embargo para la utilización de estos software es necesario contar con la información necesaria que generalmente se recolecta mediante el uso de cuestionarios, entrevistas o mediante la inspección de diagramas de flujos de procesos, sin embargo ninguno de los encuestados hizo referencia a la utilización de estas herramientas.

12- ¿Qué métodos son utilizados por la Unidad de Auditoría Interna para la evaluación de riesgos?

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Cuantitativos	1	0.33	33.33%
Cualitativos	0	0.00	0.00%
Combinación de Ambos	2	0.67	66.67%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>



Análisis:

El enfoque COSO hace referencia a que pueden utilizarse tanto métodos cuantitativos como cualitativos para la evaluación de riesgos, o en todo caso una combinación de ambos. En el caso de las respuestas recabadas el 66.67% respondió hacer uso de una combinación de métodos. El uso de métodos cuantitativos puede resultar más difícil de aplicar por la cantidad y tipo de información que se necesita, mientras que el cualitativo se basa más en el juicio del auditor.

13- ¿Qué normativa técnica aplica para la auditoría de riesgos operativos de la compañía?

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
NIAS	1	0.33	33.33%
NIAS Y NEPAI	1	0.33	33.33%
No Contesta	1	0.33	33.33%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>



Análisis:

Solamente el 33.33% manifestó que hace uso tanto de NIAS como de NEPAI al efectuar la evaluación de riesgos operativos, el otro 33.33% expresó que solamente NIAS, el resto prefirió no contestar esta pregunta, lo cual denota que por lo menos se conoce la normativa técnica que el auditor debe tomar en cuenta para el desarrollo de las auditorias, aunque esto no implique una utilización adecuada.

14- ¿Se auxilia de profesionales externos a la empresa para la evaluación de riesgos que requieren conocimientos especializados? ¿En qué áreas?

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Control de Calidad	2	0.67	66.67%
Producción	0	0.00	0.00%
Marketing	1	0.33	33.33%
gNo hace uso de profesionales externos	0	0.00	0.00%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>



Análisis:

El 100% de los profesionales entrevistados señalaron que hacen uso de profesionales externos a la empresa, especialistas en áreas diferentes de la contabilidad y auditoría para la evaluación de riesgos operativos, específicamente en lo que se refiere a control de calidad y marketing. El hecho de que las unidades de auditoría interna hagan uso de dichos profesionales puede aportar un valor agregado a los resultados de sus revisiones y evaluaciones, dado que la información obtenida de fuentes externas es más fidedigna.

15- ¿Cuáles son los objetivos operativos que ha definido la compañía que audita?

Encuestado	Respuestas
1	No ha definido
2	Proceso, productividad y operatividad
3	Evaluar la efectividad de los procesos
	Salvaguardar los bienes a través de TIC
	Planear y ejecutar el proceso productivo con márgenes mínimos de riesgos

Análisis:

Esta pregunta surge para identificar el conocimiento que el auditor tiene acerca de los objetivos que la compañía ha definido en relación a la gestión operativa, sin embargo el 66.67% de los encuestados proporcionaron respuestas que indican que los auditores no están familiarizados con tales objetivos, ya que no se observa coherencia en las respuestas obtenidas, probablemente porque se tiene un desconocimiento de los verdaderos objetos de la entidad, lo cual significaría que la actividad de auditoría interna no necesariamente va encaminada a apoyar a la compañía en el cumplimiento de sus objetivos.

16- ¿De qué forma contribuye su unidad de auditoría interna, en el cumplimiento de los objetivos de la compañía? Señale tres aspectos puntuales.

Encuestado	Respuestas
1	Cumple el plan corporativo
2	Planeación estratégica
	Marketing
3	La toma de decisiones en cifras fiables
	La efectividad de los procesos
	Identificar las áreas que necesitan mayor control

De la misma manera solamente uno de los encuestados proporcionó una respuesta que indique que existe una contribución por parte de las unidades de auditoría interna en el logro de los objetivos, el resto como resultado de desconocer los objetivos que la compañía ha definido, no proporcionaron respuestas coherentes.

17- ¿En qué consiste el seguimiento que se le da a las recomendaciones proporcionadas a la administración respecto de los riesgos identificados y evaluados? Señale tres aspectos puntuales.

Encuestado	Respuestas
1	Depende de la importancia de la gerencia
2	Evaluación Corporativa
3	La redacción de las acciones correctivas,
	La corrección de las medidas correctivas señaladas
	La post auditoria de los procesos

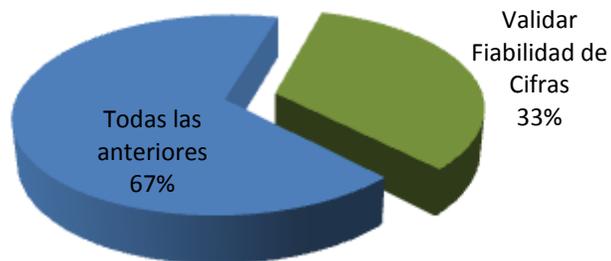
Análisis:

Solamente uno de los encuestados proporcionó una respuesta que indica que se realiza un seguimiento a los riesgos identificados y evaluados, según lo requiere el sistema de control interno COSO como el componente de SUPERVISION. El resultado de los restantes encuestados es evidencia de una de las deficiencias en la actividad de auditoría interna.

18- ¿Qué aportes considera que tendría para la realización de su examen el contar con un modelo para la identificación y evaluación de riesgos operativos?

Respuestas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Evaluar el impacto de los riesgos operativos	0	0.00	0.00%
Priorizar la mitigación de los riesgos de mayor impacto	0	0.00	0.00%
Cumplir con los objetivos trazados por la unidad de auditoria	0	0.00	0.00%
Contribuir efectivamente a la salvaguarda de los bienes	0	0.00	0.00%
Contribución a la toma de decisiones	0	0.00	0.00%
Validar fiabilidad de cifras	1	0.33	33.33%
Todas las anteriores	2	0.67	66.67%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>

### Aporte de un modelo para la identificación y evaluación de riesgos operativos



#### Análisis:

En resumen todos los profesionales abordados consideran que el contar con un modelo para la identificación y evaluación de riesgos operativos, constituiría una herramienta importante para el desarrollo del proceso de auditoría, probablemente porque consideran o están conscientes de la existencia de deficiencias en la actividad realizada. Dicha aprobación fundamenta la razón por la cual consideramos importante la creación de un documento que permita mejorar el trabajo desempeñado por los auditores internos de empresas industriales, para identificar y evaluar riesgos operativos, que son los más latentes e importantes.