



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION

ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR

**Determinación de Riesgos en el Sistema de Inventarios
de la empresa "AGROTA CIA. LTDA."**

Monografía previa a la obtención del
Título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría

Autores:

Marcela Paulina Jaramillo Pérez
Andrea Carolina Zúñiga Zúñiga

Director:

Ing. CPA. Augusto Bustamante Fajardo

Cuenca - Ecuador

2009

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a mi DIOS por darme toda la fortaleza necesaria para afrontar todos los obstáculos que se me presentaron durante todo este tiempo; con mucho amor y respeto dedico a mis papis: Luis y Eufemia quienes con sacrificio y cariño me han ayudado y apoyado en toda mi vida universitaria, también a mi hermana Pame por ofrecerme siempre su apoyo y comprensión.

También con mucho aprecio le dedico a mi amiga y compañera de monografía Suquis, por su paciencia y dedicación en este trabajo.

Mashi

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado con mucho cariño a mi papi que desde el cielo me ha iluminado, bendecido y guiado siempre por el camino del bien; a mi mami Lucy que me a brindado su amor, apoyo y ternura en todo momento de mi vida, a mi tiuchis Oliva que siempre me ha dedicado su tiempo, ofreciéndome confianza y cariño, gracias por estar junto a mi; igualmente con mucho cariño les dedico a mis queridos Bolos.

Finalmente a mi querida amiguita y compañera de monografía Mashi por estar junto a mi en este proyecto.

Suca

AGRADECIMIENTO

Queremos dejar sentado nuestro más sincero y noble agradecimiento a todas las personas que hicieron posible éste trabajo y de manera muy especial al Ing. Augusto Bustamante Fajardo, ya que gracias a sus conocimientos, apoyo, paciencia y guía hemos podido culminar exitosamente nuestro trabajo de graduación.

También expresamos nuestra gratitud a la empresa Agrota Cia. Ltda., por abrirnos las puertas de la compañía para poder realizar las investigaciones necesarios.

Suca y Mashi

INDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iv
Índice de Contenidos.....	v
Índice de Ilustraciones y Cuadros.....	vi
Índice de Anexos.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
Capítulo I Generalidades de la Empresa Agrota Cia. Ltda.	1
1.1 Introducción.....	2
1.2 Reseña Histórica.....	2
1.3 Diagnostico Actual de la Organización.....	6
1.4 Misión.....	7
1.5 Visión.....	7
1.6 FODA.....	7
1.7 Objetivos.....	9
1.8 Organigrama.....	10
Capítulo II Herramientas para la Administración de Riesgos.....	11
2.1 Introducción.....	12
2.2 Definición de Riesgo Empresarial.....	12
2.3 Beneficios y Objetivos.....	13
2.4 Etapas.....	16
2.4.1 Identificación de riesgos.....	16
2.4.2 Calificación de riesgos.....	25
2.4.3 Evaluación de riesgos.....	27
2.4.4 Medidas de tratamiento.....	28
2.4.5 Diseño e implementación de medidas de tratamiento.....	37
2.4.6 Monitoreo y evaluación de riesgos.....	47

Capítulo III Aplicación del método RISICAR en la empresa AGROTA Cia. Ltda.	56
3.1 Introducción.....	57
3.2 Identificación del riesgo.....	57
3.3 Calificación del riesgo.....	69
3.4 Evaluación de riesgos.....	70
3.5 Medidas de tratamiento.....	70
3.6 Mapa de Riesgos.....	72
3.6.1 Descripción de los riesgos encontrados.....	73
3.6.2 Mapa de Riesgos en el Método RSICAR.....	78
Capítulo IV Conclusiones y Recomendaciones.....	87
4.1 Conclusiones.....	88
4.2 Recomendaciones.....	89
BIBLIOGRAFIA.....	92

INDICE DE ILUSTRACIONES Y CUADROS

Figura 1. Identificación de riesgos estratégicos.....	39
Figura 2. Diseño de controles, método Risicar.....	46
Cuadro 1. Cuestionario de Identificación de riesgos.....	17
Cuadro 2. Grafica de flujos de procesos.....	18
Cuadro 3. Identificación de los Riesgos, Método RISICAR.....	21
Cuadro 4. Calificación de la Frecuencia.....	25
Cuadro 5. Calificación del Impacto.....	26
Cuadro 6. Matriz de evaluación del riesgo, método Risicar.....	27
Cuadro 7. Matriz de respuesta ante los riesgos.....	37
Cuadro 8. Ponderación de riesgos y macro procesos.....	40
Cuadro 9. Estructura de los indicadores de riesgo.....	49

Foto 1. Oficinas de Agrota Cia. Ltda. – Cuenca.....	2
Foto 2. Almacén de Agrota Cia. Ltda. – Cuenca.....	3
Foto 3. Almacén de Agrota Cia. Ltda. – Sto. Domingo.....	4
Foto 4. Almacén de Agrota Cia. Ltda. – Loja.....	4
Foto 5. Fotos de Maquinaria SHINDAIWA.....	5
Foto 6. Fotos de Maquinaria CREMASCO.....	5
Foto 7. Fotos de Maquinaria NUX, OSORIO E INCOMAGRI.....	6
Foto 8. Entrada a bodega Agrota Cia. Ltda. – Cuenca.....	58
Foto 9. Bodega Agrota Cia. Ltda. – Cuenca.....	59
Foto 10. Bodega Agrota Cia. Ltda. – Cuenca.....	59
Foto 11. Bodega Repuestos Agrota Cia. Ltda. – Cuenca.....	60
Foto 12. Bodega Repuestos Agrota Cia. Ltda. – Cuenca.....	60
Foto 13. Despacho Bodega Agrota Cia. Ltda.- Cuenca.....	61
Foto 14. Despacho Bodega Agrota Cia. Ltda.- Cuenca.....	61
Foto 15. Andrea y Marcela en Bodega Agrota Cia. Ltda. – Cuenca.....	61
Foto 16. Bodega de Repuestos Agrota Cia. Ltda. – Sto. Domingo.....	62
Foto 17. Oficina de Agrota Cia. Ltda. – Loja.....	62

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Factura.....	94
Anexo 2. Guía de Remisión.....	94
Anexo 3. Nota de Entrega.....	95

RESUMEN

Este trabajo consiste en la identificación de riesgos en el departamento de inventarios de Agrota Cia. Ltda., el primer capítulo describe de manera detallada a la empresa, su visión, misión, sus objetivos, la estructura organizacional que posee y sobre todo cual es la actividad principal. En el segundo capítulo se da a conocer la administración de riesgos en el método RISICAR, demostrando que es un método comprensivo, aplicable y de fácil desarrollo. En el capítulo III se aplica el método RISICAR en el proceso de ingresos y egresos de mercadería que determina desde la identificación de los riesgos hasta las medidas de tratamiento que se deben emplear, obteniendo así conclusiones y recomendaciones citadas en el capítulo cuarto.

ABSTRACT

This Project consists of the risk identification in the inventory department of Agrota Cia. Ltda. The first chapter is a detailed description of the company: its vision, mission, objectives, organizational structure and its main activity. In the second chapter, the RISICAR risk administration method is introduced, showing that is a comprehensive, applicable and easily developed method. Chapter three is the application of RISICAR method to the inbound and outbound merchandise process which not only identifies the risks but suggests the treatment measures that should be used. Conclusions and recommendations are described in chapter four.

CAPITULO I

GENERALIDADES DE LA EMPRESA AGROTA CIA. LTDA.

CAPITULO I

GENERALIDADES DE LA EMPRESA AGROTA CIA. LTDA.

1.1. Introducción

En este capítulo daremos a conocer algunos aspectos importantes de la empresa Agrota Cia. Ltda., explicaremos algo acerca de su reseña histórica, indicaremos su misión, visión, algunas características, su estructura organizacional, FODA y un diagnóstico actual.

Foto 1. Oficinas de Agrota Cia. Ltda. – Cuenca



1.2 Reseña Histórica

La empresa Agrota Cia. Ltda., fue creada según Escritura de Constitución el 29 de diciembre del 2000 ante el Notario Sexto de Cuenca y aprobada mediante Resolución No. 01-C-DIC-051 de la Superintendencia de Compañías el 17 de enero del 2001, con un capital de \$400,00 siendo sus accionistas los Sres. Ing. Francisco Acosta Vásquez, Ernesto Toral Amador y Daniel Toral Valdivieso.

Esta empresa ha sido fundada con el objeto social de la compra - venta de maquinaria, herramientas e insumos para la zona agrícola, las mismas que pueden ser importadas o compradas localmente.

Una de las actividades mas fuertes de la compañía es realizar desarrollo dentro del territorio nacional para que los productos que se importan lleguen a posicionarse en el mercado, realizando días de campo, charlas a los productores de las zonas, entre otras actividades.

Foto 2. Almacén de Agrota Cia. Ltda. - Cuenca



La oficina matriz junto con su bodega están ubicados en la ciudad de Cuenca, en la Av. de las Américas S/N y Carlos Arízaga Vega (sector El Arenal), un sector comercial en el cual asiste muchas personas pertenecientes al sector agrícola, es decir un

lugar estratégico para que la empresa ofrezca sus productos.

En la ciudad de Santo Domingo se encuentran ubicadas en el Km. 21/2 vía Chone, en la ciudad de Quito están situados en la Av. 10 de Agosto N7352 y en la ciudad de Loja en la Av. Cuxibamba 12-32

Foto 3. Almacén de Agrota Cia. Ltda. – Sto. Domingo



Foto 4. Almacén de Agrota Cia. Ltda. – Loja



Los productos con más alta rotación de inventario son las desmalezadoras y bombas de fumigar a motor y motosierras con sus respectivos accesorios marca **SHINDAIWA** que se importan directamente desde Estados Unidos siendo Agrota Cia. Ltda. el distribuidor exclusivos a nivel nacional.

Foto 5. Fotos de Maquinaria SHINDAIWA



Otros maquinaria que tiene una rotación de inventarios razonables son los molinos picadores y ensiladoras que se importan desde Santos – Brasil de marca **CREMASCO**, también distribuidores exclusivos

Foto 6. Fotos de Maquinaria CREMASCO



También se comercializa productos importados de marca: INCOMAGRI, NUX, OSORIO, éstas marcas no son importadas con frecuencia en el año de igual forma distribuidores exclusivos.

Foto 7. Fotos de Maquinaria NUX, OSORIO E INCOMAGRI



1.3 Diagnostico actual de la organización

El ultimo Aumento de Capital y Reforma de Estatutos que Agrota Cia. Ltda., realizo fue el 11 de octubre del 2005 aumentando su capital social a \$130.000,00 el mismo que fue distribuido y aprobado entre los socios.

Según la ultima Junta de Accionistas se nombro como Gerente General y Representante Legal al Econ. Daniel Toral Valdivieso por un periodo de 2 años.

1.4 Misión

Agrota es una empresa que tiene como objetivo principal el servir al agro ecuatoriano importando y comercializando maquinaria e insumos agrícolas de alta calidad y tecnología, de esa manera buscamos aportar al desarrollo tecnológico del sector agropecuario.

Representamos a empresas de reconocimiento mundial, esto nos permite ofrecer los mejores productos que existe en el mercado.

Agrota ofrece una solución a los problemas del sector agropecuario, ya que a más de tener en nuestro portafolio lo mejor en maquinaria e insumos, ofrecemos un servicio completo de asesoramiento a nuestros clientes.

Siempre ha sido nuestra preocupación el entregar un servicio técnico de calidad así como un completo stock de repuestos en todas nuestras líneas.

Estamos inmersos en un proceso continuo de mejoramiento para contribuir al desarrollo y tecnificación de los agricultores y ganaderos de nuestro país.

1.5 Visión

La visión de Agrota Cia. Ltda. es mejorar día a día, brindando un servicio adecuado que demuestre que nuestro trabajo es eficiente y eficaz, para de esta manera llegar a posesionarse en el mercado como la mejor compañía del país en cuanto a la comercialización de maquinaria agrícola.

1.6 Análisis FODA

Fortalezas

- Importador exclusivo de todas las marcas que comercializa, Cremasco, Shindaiwa y JF Maquinas,
- Posee personal joven y preparado con nuevas ideas de innovación.

- Concedor de las zonas más fuertes en la producción agropecuaria y ganadera.
- Posee una gama extensa de productos que ayuden al agricultor o ganadero.
- Tiene distribuidores y subdistribuidores a nivel de todo el país.

Oportunidades

- Existe muy poca competencia como: Solo del Ecuador y Sthill del Ecuador en lo referente a la línea de desmalezadoras, en la línea de molinos de igual forma se tiene poca competencia, existe producción nacional, y unas dos compañías que importan molinos de marca Nogueira y Trap.
- Los productos que comercializa son confiables y sobre todo poseen garantía, por lo que son demandados en exceso.
- Se encuentra ubicada en un lugar estratégico el mismo que incrementa las ventas.
- Ya que los productos importados son netamente agrícolas tienen muchos beneficios por ejemplo son exentos del pago del IVA, los aranceles son bajos, etc. Como

Debilidades

- Existe una descoordinación entre el departamento de ventas y bodega, esta situación genera la demora en el despacho de la misma por lo que alguna de las ocasiones se pierde la venta.
- Existe muy poco control en bodega en el ingreso y en el despacho de la mercadería.
- No existe funciones delimitadas al personal de la empresa.
- El espacio físico no es el adecuado para la cantidad de mercadería que la empresa posee, debido a que la mayoría de la maquinaria es grande y hay momentos en que la bodega no es suficiente.

Amenazas

- La migración es una amenaza ya que los campos quedan abandonados y no hay quién los trabaje, por lo que la tierra se vuelve infértil ya que no se le da un tratamiento adecuado.
- Permitir que la competencia se aproveche de nuestras debilidades para conseguir mayor clientes, por ejemplo una de nuestras debilidades es la demora en la entrega de la mercadería ya sea por razones transporte o por logística al momento de aprobar la solicitud de crédito.
- Que el gobierno cambie las tasas arancelarias para la importación de productos agrícolas.

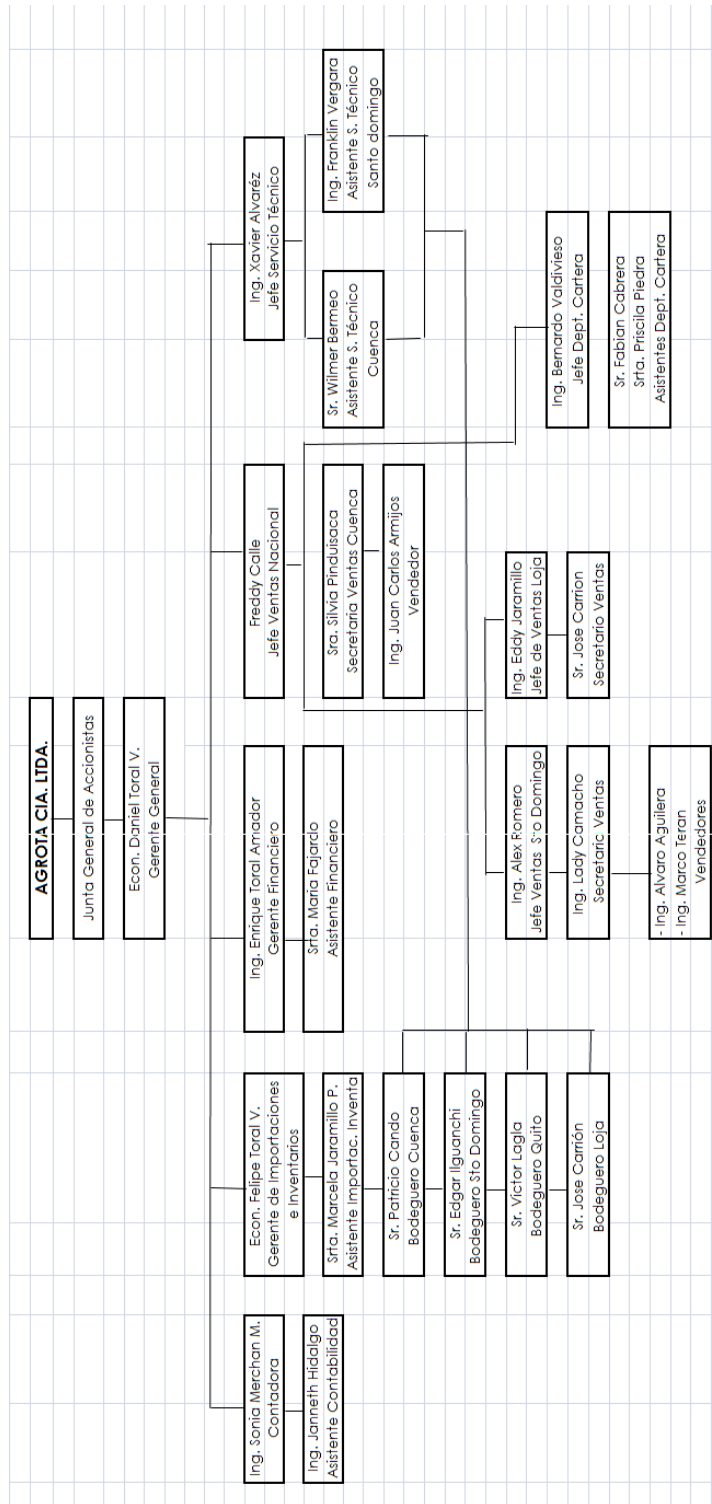
1.7 Objetivos

El objetivo más importante de Agrota Cia. Ltda. es aportar al desarrollo del sector agropecuario del Ecuador, Agrota inicia sus operaciones con una filosofía de servicio y calidad, la empresa ha ido creciendo firmemente en el mercado de maquinaria e insumos.

Para satisfacer las necesidades de nuestros clientes de forma inmediata contamos con una red de 4 oficinas propias en las ciudades de Cuenca, Quito, Santo Domingo y Loja. Además tenemos una importante red de distribuidores y vendedores en todas las provincias.

Nuestro personal está conformado por un equipo de profesionales de alto nivel entregados a solucionar las necesidades y problemas de nuestros agricultores, para mejorar la producción nacional.

1.8 Organigrama



CAPITULO II

HERRAMIENTAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

CAPITULO II

HERRAMIENTAS PARA LA ADMINISTRACION DE RIESGOS

2.1. Introducción

En este capítulo se presentarán los conceptos claves que nos ayudaran a analizar los riesgos establecidos en el departamento de inventarios en la empresa Agrota Cia. Ltda., de una forma clara, sencilla y fácil de comprender, tomando en cuenta que estos conceptos son fundamentales para el análisis de los riesgos que procederemos a efectuar en el capítulo III.

2.2. Definición de Riesgo Empresarial

“El enemigo de todo inversor es el “riesgo”, elemento de inestabilidad en las inversiones, que no son más que apuestas de futuro en entornos con mayor o menor incertidumbre.

Dentro del riesgo debemos distinguir el riesgo económico del riesgo financiero. El riesgo económico se traduce en la amplitud de los rangos en los que se mueven los resultados de la empresa, en función de factores que nada tienen que ver con la financiación de la misma. En cambio, el riesgo financiero está íntimamente vinculado al riesgo asumido por los medios de financiación contratados por la empresa para la adquisición de su activo.”¹

También podemos indicar otros conceptos de riesgo:

¹ http://es.wikipedia.org/wiki/Riesgo_empresarial

Riesgo como posibilidad de pérdida.- Esta definición de riesgo afirma que es la posibilidad de obtener una pérdida, que puede estar de cero hasta uno, es decir esto no permite cuantificar el riesgo.

Riesgo como incertidumbre.- Podemos decir que el riesgo con la incertidumbre son conceptos relacionados, ya que la incertidumbre se relaciona con la duda como la posible ocurrencia de algo que puede ocasionar pérdida.

Riesgo como la probabilidad de que el resultado sea diferente a lo esperado.- Podemos decir que a veces esperamos ganar en un negocio pero si esto no sucede no se dice que es pérdida, sino que la utilidad obtenida no es la esperada.

Riesgo como la posibilidad de ocurrencia de un evento que puede afectar el cumplimiento de los objetivos.- con esta definición indicamos que el riesgo puede ser cualquier evento que afecte los objetivos específicos de la empresa.

Así podemos indicar que con las definiciones dadas anteriormente se debe analizar todos los elementos para ver si es un riesgo o no que pueda afectar a la empresa.

2.3. Beneficios y Objetivos

Beneficios

Mediante la administración de riesgos podemos identificar y administrar los riesgos de toda la organización en forma integral y a la vez nos permite tomar ventajas de las oportunidades y de las decisiones. Y desde el área operativa, analizamos las decisiones del manejo del riesgo, teniendo en cuenta la capacidad de la organización para administrarlos.

Así también se tiene en cuenta los riesgos relacionados a los recursos humanos, físicos, financieros, tangibles e intangibles, también con las fuentes que generan valor a la organización, las internas y las externas, relacionadas con sus proveedores, socios, clientes, etc.

La administración de riesgos permite que todos los empleados comprendan el riesgo al que se encuentra expuesta la empresa. Y ayuda a los directivos a tomar las decisiones necesarias para el manejo y control de la empresa, así como también amplía y mejora las decisiones al proporcionar respuestas a los múltiples riesgos a los cuales está expuesta la organización. También permite administrar los riesgos en forma absoluta por medio de los procesos y actuar de inmediato ante oportunidades o anticiparse a los problemas que puedan presentarse, significando menores costos operativos y mejorando los tiempos de respuesta ante situaciones de peligro.

Otro beneficio de la administración de riesgos es integrarla a los procesos logrando una consolidación de los mejoramientos continuos en las organizaciones con la capacidad instalada, los conocimientos desarrollados y el personal involucrados en los procesos de calidad, proporcionando un mejor trabajo en los procesos.

Objetivos

El objetivo primordial de la administración de riesgos es maximizar las oportunidades y minimizar las pérdidas asociadas a los riesgos buscando un equilibrio entre riesgo y oportunidad.

Se logran diferentes objetivos, entre ellos:

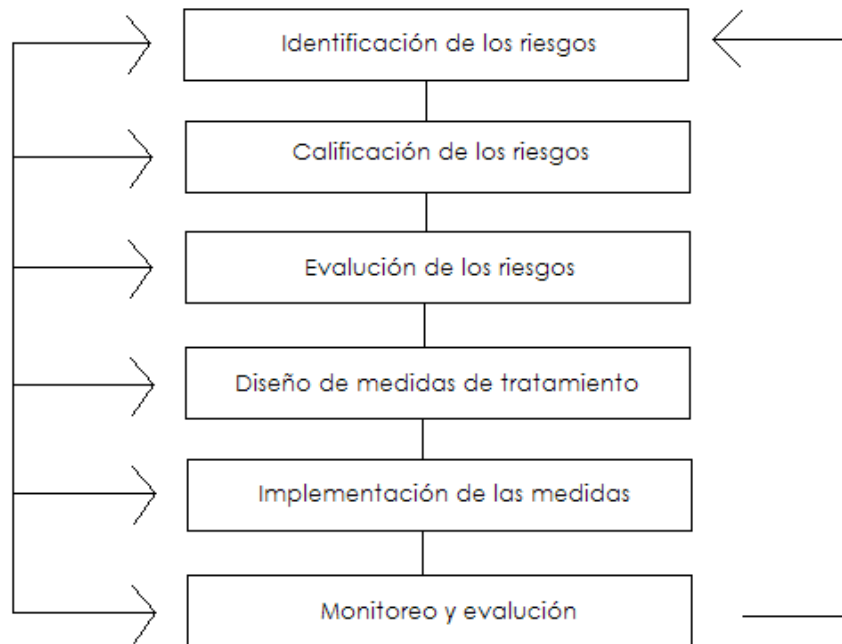
- Asegurar la estabilidad de la empresa sin interrumpir su operación, prestación de sus servicios o de su producción y comercialización de sus bienes.

- Proteger a los empleados encargados de las operaciones de la empresa, haciendo más seguras las condiciones de trabajo del personal contra accidentes e implementando medidas de prevención y protección.
- Evitar que las operaciones de la empresa contaminen la calidad del agua, aire, suelo o medio ambiente en general.
- Utilizar los recursos humanos, físicos y financieros en forma eficaz, para que contribuyan al logro de los objetivos propuestos por la organización.
- “Prevenir o mitigar cualquier pérdida económica que pueda ocasionar la ocurrencia de los riesgos, al disminuir el grado de inseguridad de las operaciones de la empresa hasta límites considerados tolerables.”²
- Garantizar la calidad y disponibilidad de la información necesaria en la empresa para la administración y control de sus actividades.
- Lograr que las actividades de la empresa se realicen dentro de las normas internas y externas que la rigen.
- Mantener la buena imagen y las relaciones con el público o grupos de interés de tal manera que la empresa genere confianza y credibilidad.

2.4. Etapas

Las etapas propuestas para la administración de riesgos empresariales son las siguientes:

² MEJÍA, Rubí Consuelo, **Administración de Riesgos un Enfoque Empresarial**. Primera Edición, Universidad EAFIT; Colombia–2006, Pág. 45



Las etapas detalladas anteriormente son constantes y deben aplicarse periódicamente debido a los cambios que se generen, tanto los originados por el entorno como los internos de la organización, que pueden indicarnos la evolución de riesgos diferentes a los identificados.

2.4.1 Identificación de riesgos

La identificación de riesgos es una de las etapas más importantes de la Administración de Riesgos, es una herramienta que permite realizar en forma precisa y acertada el análisis y control de los riesgos identificados y evita que se dejen de administrar por errores en su identificación.

Herramientas de identificación

Las herramientas de mayor uso para la identificación de riesgos son:

1. Cuestionario de análisis de riesgos

Consiste en la preparación de una serie de preguntas que tienen como objetivo determinar la posibilidad de ocurrencia de algunas situaciones que pueden generar pérdidas o riesgos para la empresa.

El cuestionario consta de dos elementos: las preguntas y las respuestas. El número de preguntas es variable, de acuerdo con el tamaño y complejidad de la empresa. Las preguntas deben averiguar situaciones que puedan representar riesgo. Las respuestas son muy sencillas (Si o No), de acuerdo con la realidad que se presente en la empresa.

En el siguiente gráfico indicamos algunas de las preguntas del cuestionario previo de identificación de riesgos.

Cuatro 1. Cuestionario de identificación de riesgos

Cuestionario	SI	NO
Está situado en zonas de violentas tormentas eléctricas?		
Está situado al borde del mar o de un lago o cerca de un río?		
Está situado sobre terrenos inestables o expuestos a avalanchas?		
Está situado en zona de alta criminalidad?		
Ha sido objeto de sabotaje, huelga ilegal, vandalismo, etc.?		
Ha sido víctima de infidelidad grave de algún empleado?		
Es especialmente sensible al súbito corte de energía eléctrica?		
Posee productos terminados en instalaciones de terceros?		
Está tu operación especialmente expuesta a errores de diseño?		
Posee maquinaria o instalaciones claramente obsoletas?		
Tiene vecinos con alto índice de riesgo que pudieran afectarle?		
Es alto el grado de obsolescencia de su tecnología o equipo?		
Posee automóviles u otros servicios para uso de empleados?		
Puede su operación contaminar el medio ambiente?		
Ha sufrido alguna huelga legal o ilegal de mediana duración?		
Es satisfactorio el índice de accidente laboral de su operación?		

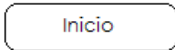
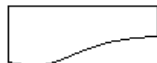
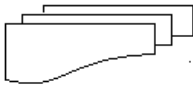

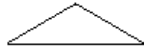
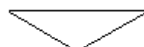
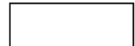
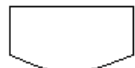

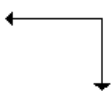

2. Grafica de flujo de procesos

Lleva otro nombre, flujo grama que representa los pasos que se siguen en un proceso con el fin de determinar su funcionamiento, hace posible familiarizarse con los aspectos más técnicos de los procesos.

Para elaborar los flujos gramas se requiere conocer el procedimiento, la manera como se realiza el proceso, las actividades en forma secuencial, los responsables de ellas, los plazos para ejecutar cada actividad y los documentos e informes utilizados. La grafica se diseña de acuerdo con las actividades y el orden de la ejecución del procedimiento.

A continuación indicaremos los símbolos estándar de un flujo grama:

Cuadro 2. Gráfica de flujo de procesos

	Identifica la dependencia que lleva a cabo la actividad inicial
	Representa la preparación de un documento en original
	Representa la preparación de un documento que se elabora en original y varias copias
	Representa la toma de decisión
	Identifica el archivo definitivo de un documento
	Identifica el archivo temporal de un documento
	Representa una operación
	Conector de páginas
	Conector interno
	Indica el sentido de la información
	Representa el fin del proceso

El análisis de los flujos gramas lo realiza un grupo o equipo de identificación de riesgos, el mismo que examina los diferentes pasos, sus relaciones, el que permite identificar los posibles eventos negativos que puedan presentarse como demoras por "Cuellos de botella", errores, fraudes, accidentes, etc.

3. Análisis de Estados Financieros y otra información de la empresa

Esto es una base importante del proceso de identificación de riesgos, para analizarlos se utiliza el estudio de los indicadores financieros, al igual que los análisis comparativos de las cifras del balance y el estado de resultado en forma vertical y horizontal.

El análisis de información adicional de la empresa incluye el estudio de documentos que pueden ayudar a identificar otros riesgos, se pueden analizar documentos como organigrama, informe anual de actividades, contratos, informes de auditoría, etc.

4. Inspección

Mediante la inspección se puede recolectar información y comparar de forma física la manera como se llevan a cabo las actividades, el estado de los equipos, de las instalaciones, de los edificios y la manera de presentar los servicios ofrecidos.

Primero se debe realizar un análisis de los documentos referentes al sitio o proceso a visitar y efectuar una entrevista a su responsable. También se debe concretar la fecha, hora y lugar de tal manera que la inspección no interfiera con las actividades normales del área. La persona que realice la inspección debe ser muy observadora, minuciosa, ordenada, imparcial.

En la inspección se comprueba el estado de las instalaciones, de la maquinaria, su seguridad, la forma como se ejecutan las operaciones. Después de la inspección se realiza una reunión con el responsable del sitio analizado, para aclarar detalles y revisar la lista de riesgos identificados.

5. Combinación de Herramientas

La mejor herramienta para la identificación de riesgos es la combinación de varias o de todas las diferentes herramientas presentadas anteriormente, ya que cada una de ellas aporta información importante que puede servir en la tarea de identificación, pero todas ellas requieren de imaginación, capacitación, investigación, análisis y trabajo en equipo.

Métodos de identificación

Existen muchos métodos para identificar los riesgos, nosotros estudiaremos el **METODO RISICAR**

Proviene de la palabra riesgo en italiano. Surge del estudio de la profesora Mejía sobre el tema de administración de riesgos, realizado desde 1998 en la Universidad Eafit de Medellín y que cobró forma en el proyecto Diseño del modelo de control interno para entidades del Estado.

Algunas de las ventajas encontradas al utilizar este método, son las siguientes:

- Facilidad de aplicación en todo tipo de empresas pequeñas, medianas o grandes
- Su enfoque por procesos, permite administrar los riesgos en forma integral.
- La asignación de responsabilidad sobre la administración de riesgos

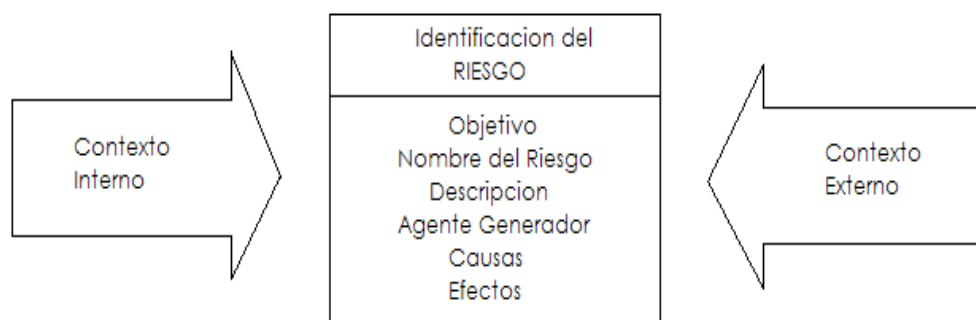
- La creación de cultura de manejo de los riesgos y suministro de herramientas y conocimientos a cada empleado, para asumir su responsabilidad ante ellos.

Para obtener todas estas ventajas es necesario capacitar a los líderes y a los responsables de cada uno de los procesos que se realizan dentro de la organización, de esta forma se va creando una cultura organizacional necesaria para la administración de riesgos.

Descripción del Método

“Durante la fase de identificación de riesgos se realiza un análisis de contexto, con el fin de establecer las circunstancias y condiciones en las cuales se encuentra la empresa y de esta forma determinar que factores pueden influir en la ocurrencia de los mismos.”³ Se analizaran dos aspectos importantes el interior de la organización y su entorno.

Cuadro 3. Identificación de los Riesgos, Método RISICAR



³ MEJÍA, Rubí Consuelo, **Administración de Riesgos un Enfoque Empresarial**. Primera Edición, Universidad EAFIT; Colombia-2006, Pág. 45

Dentro del análisis interno de la empresa se recopilan y estudian las definiciones de la organización como: Misión, Visión, Objetivos, Estrategias, Planes, etc., además se analiza los métodos de operación, la estructura organizacional, los recursos humanos, físicos, financieros y tecnológicos. Con este análisis se establece las condiciones actuales en las que se encuentra la empresa, para poder definir los aspectos más importantes que puedan generar riesgos.

Con relación al análisis externo se debe recopilar información sobre los grupos de interés que tienen relación con la empresa, sus necesidades y expectativas, también sus variables política, social, tecnología, ambiental y las condiciones en las que se encuentra el país, la ciudad, y la industria en la cual opera la institución, para poder identificar que tipo de riesgos puede propiciarle.

Luego de que se haya realizado el análisis externo e interno, se establece el nivel en el cual se realizará la identificación de riesgos. Los niveles pueden ser:

- **Estratégico:** Dentro de este nivel se identifican los riesgos que pueden afectar el logro de la misión de la empresa y sus objetivos estratégicos, es decir se realiza en los macro-procesos.
- **Operativo:** En este nivel se identifican riesgos que pueden presentarse en las actividades del proceso y pueden afectar el logro de sus objetivos.

Identificación de Riesgos

La identificación de riesgos bajo este método se determinan varios aspectos que se relacionan: nombres del riesgo, significado, descripción, agente generador, causas y efectos.

Para establecer los riesgos se parte de la definición del objetivo del Macro-proceso, proceso, actividad o proyecto sobre el cual se va a realizar el estudio de riesgos, para poder identificar todas las situaciones que puedan afectar o impedir el cumplimiento de los objetivos de la compañía.

Al determinar los riesgos de un proceso partiendo de un objetivo, garantiza que los riesgos identificados correspondan solo al proceso y no se desvíe el análisis a otros procesos.

Descripción del Riesgo

Una vez que se hayan identificado los riesgos y nombrados en forma precisa, se describe en que consiste cada uno.

La descripción de cómo se podría presentar el riesgo, permite establecer las fallas de control que pudieran presentarse en la empresa y las soluciones que se deben implementar para impedir que el riesgo se ejecutara. Un riesgo puede presentarse de varias formas por que se sugiere realizar las descripciones correspondientes, para tener la información completa.

Una de las ventajas que tiene la descripción de riesgos es que clarifica su identificación y evita que se tomen riesgos que no corresponden.

Identificación de Agente Generador

Los agente generadores son todas las personas, cosas, eventos, acciones o circunstancias que tienen la capacidad de originar un riesgo y pueden ser:

- **Personaje:** toda persona o grupo de personas que puedan poner en riesgo las actividades de la empresa.
- **Materiales:** conjunto de elementos o insumos necesarios para fabricar o procesar productos, que pueden causar riesgos en el personal o en el ambiente.
- **Equipos:** todos los instrumentos, herramientas y aparatos que son utilizados para desarrollar las actividades de la empresa.

- **Entorno:** todos los eventos, situaciones o aspectos del ambiente económico, público, social y tecnológico que pueden afectar el desarrollo y cumplimiento de los objetivos de la organización.

Es importante establecer los agentes generadores para poder implementar los controles necesarios y evitar que se generen los riesgos

Identificación de causas

Todas las causas siempre están relacionadas con los agentes generadores. Las causas son el motivo por las que el agente generador puede ocasionar el riesgo, éstas también incrementan la posibilidad de ocurrencia del mismo y deben ser tratadas junto con los agentes generadores.

Al momento de identificar las causas se debe orientar el análisis sobre las causas producidas al interior y al exterior de la organización. La organización debe diseñar medidas de control para disminuir los efectos del riesgo.

Para definir las causas se debe utilizar las siguientes palabras claves: falta de, ausencia de, fallas en, exceso de, etc., estas palabras llevan a descubrir las deficiencias que pueden propiciar una ocurrencia de riesgo.

Identificación de efectos

Los efectos representan las pérdidas que la ocurrencia de los riesgos puedan propiciar en una empresa, estos inciden sobre los recursos que posee la empresa como: las personas, bienes materiales o intangibles.

Suele existir una confusión entre los riesgos y los efectos, para evitar este tipo de confusiones se recomienda identificar el riesgo e inmediatamente determinar su efecto, lo cual permite tener una clara definición de estos conceptos y sobre todos permite realizar una correcta identificación.

2.4.2 Calificación de riesgos

“Luego de haber identificado los riesgos que corre una organización, se pondera cada uno de ellos para determinar su gravedad. Existen diferentes escalas de calificación de las variables que componen el riesgo, algunos métodos aplican escalas de tres, cuatro, cinco o mas niveles, otros utilizan el concepto frecuencia, como el método Risicar o el de probabilidad, como el Septri.”⁴

Calificación en el método RISICAR

En este método el riesgo se califica multiplicando las variables frecuencia e impacto, para lograr la ponderación de las dos variables hay que utilizar tablas con 4 niveles cada una. Se da a cada nivel de la tabla un nombre, valor y descripción. Los valores asignados a los niveles de la frecuencia se incrementan de uno en uno y los del impacto se incrementan en forma geométrica, dando un valor mayor a cada nivel siguiente de la tabla.

Cuadro 4. Calificación de la Frecuencia

VALOR	NIVEL	CASOS POR AÑO
1	Baja	Una vez en mas de 1 año
2	Media	Entre 1 y 5 veces al año
3	Alta	Entre 6 y 11 veces al año
4	Muy alta	Mas de 11 veces al año

Este método permite a cada empresa establecer el significado de los niveles, tanto de la frecuencia como del impacto según el tamaño, tipo y edad de la empresa.

⁴ MEJÍA, Rubí Consuelo, **Administración de Riesgos un Enfoque Empresarial**. Primera Edición, Universidad EAFIT; Colombia-2006, Pág. 75

La empresa puede definir el número de tablas de calificación del impacto que utilizara y establecer el significado de cada nivel. No se debe exceder de 5 tablas para el impacto.

Así tenemos que para calificar el riesgo ubicamos primero en la tabla de frecuencia el número de veces que pudiera presentarse el riesgo analizado y se le asigna el valor correspondiente. Luego de esto ubicaremos en las tablas de impacto y determinaremos cual aspecto de los que se definió en la tabla afectaría más a la empresa con la ocurrencia del riesgo y ubicamos la calificación correspondiente según el aspecto.

Cuadro 5. Calificación del Impacto

Valor	Impacto	Descripción en términos económicos	Descripción en términos operacionales	Descripción en términos de cumplimiento de objetivos
5	Leve	Perdidas hasta de 5.000	Se interrumpe la operación menos de 4 horas	Se afecta el logro de los objetivos en menos de 25%
10	Moderado	Perdidas entre 5.100 y 50.000	Se interrumpe la operación entre 5 horas y 1 día	Se afecta el logro de los objetivos entre el 25% y 30%
20	Severo	Perdidas entre 50.100 y 100.000	Se interrumpe la operación entre 2 y 10 días	Se afecta el logro de los objetivos entre el 40% y el 60%
40	Catastrófico	Mas de 100.000	Se interrumpe la operación mas de 10 días	Se afecta el logro de los objetivos en mas del 60%

Con la utilización de las tablas para calificar la frecuencia y el impacto, se concluye la etapa de calificación del riesgo basado en el método Risicar.

2.4.3 Evaluación de Riesgos

Luego de haber identificado los riesgos y establecidas las escalas para calificar las variables que lo componen procedemos a evaluar de acuerdo a los criterios que se determinaron en la empresa.

Evaluación del riesgo según el método Risicar

Para evaluar y determinar la gravedad de los riesgos hay que clasificarlos en 4 tipos: aceptables, tolerables, graves e inaceptables y se utiliza la matriz que presentamos a continuación que contiene escalas de calificación.

Cuadro 6. Matriz de evolución del riesgo, método Risicar

Frecuencia

4	Muy alta	20	B	40	C	80	D	160	D
3	Alta	15	B	30	C	60	C	120	D
2	Media	10	B	20	B	40	C	80	D
1	Baja	5	A	10	B	20	B	40	C
			Leve	Moderado	Severo	Catastrófico			
			5	10	20	40			

Impacto

Para elaborar la matriz necesitamos 2 variables para calificar el riesgo: frecuencia e impacto. En las filas se ubican los niveles de calificación de la frecuencia y en las columnas los niveles del impacto.

La matriz se compone de 4 zonas descritas en A - aceptable, B – tolerable, C – grave, D – inaceptable y según la calificación que se obtenga los riesgos se los colocan en la zona que corresponda.

Si se encuentra en la zona A, quiere decir que el riesgo tuvo una calificación de 5 pero no presenta peligro para la empresa y no requiere medidas de tratamiento a corto plazo, pues su ocurrencia es baja y su impacto es leve.

En cambio, si el riesgo está en la zona D, es decir con una calificación 160, el estado de la empresa es inaceptable ya que representa un grave peligro por su frecuencia muy alta y por su impacto catastrófico, en este caso las medidas de tratamiento del riesgo deben ser inmediatas, porque si se presenta el riesgo la estabilidad de la empresa puede verse afectada.

2.4.4 Medidas de tratamiento de los Riesgos

Las medidas de tratamiento se clasifican en dos grupos: las medidas de control de los riesgos y las de financiación de las pérdidas generadas por ellos.

Existen seis medidas de tratamiento de los riesgos que se analizarán a continuación:

1. Evitar.- Para evitar este riesgo es necesario eliminar su probabilidad de ocurrencia o disminuir totalmente el impacto, para lograr cualquiera de estas opciones se requiere eliminar la actividad que genera los riesgos o reubicar los recursos amenazados donde se elimine su nivel de exposición, se necesitan medidas de protección extremas, puede que no sean viables debido a sus excesivos costos.

Para evitar un riesgo puede hacerse desde dos perspectivas: no hacer o dejar de hacer, es decir, el resultado de la ejecución de un plan de expansión o mercadeo para la compañía arroja el resultado de no llevar a cabo dicho plan (no hacer), y en otras circunstancias cuando los resultados indican que no es rentable se toma la decisión del cierre de la misma (dejar de hacer).

El dejar de hacer una actividad es una decisión muy difícil, pero en algunas ocasiones es la decisión más acertada, aunque traiga consigo otros efectos como sanciones, pérdidas de imagen, pérdidas económicas, etc.

Otra forma de eliminación de un riesgo es la reubicación del negocio en un sitio que no genere el riesgo identificado, reestructurar una estrategia que no esta funcionando, sustituir un producto que genere altos costos por otro que sea mas rentable.

Evitar o eliminar el riesgo se da en casos extremos cuando las demás medidas de tratamiento son insuficientes para su manejo.

2. Prevenir.- Para prevenir se debe anticipar a los eventos que pueden suceder y establecer nuevas políticas, normas, controles y procedimientos para que el evento no suceda y de esta manera disminuya su probabilidad de ocurrencia.

Existe muchas formas de prevención, a continuación nombraremos las mas utilizadas actualmente.

Inspección y pruebas de seguridad.- Se refiere a la realización de inspecciones y pruebas previas para constatar cuales son las condiciones de seguridad de vehículos, equipos, maquinaria, productos y servicio.

Entrenamiento.- Se refiere a los errores que se cometen al desarrollar cualquier tipo de actividad, pueden ser reducidos con un programa de capacitación o entrenamiento, el cual proporciona a los empleados los conocimientos generales sobre la labor que desempeña.

Diversificación.- Todas las empresas pueden diversificar sus operaciones al adquirir o invertir en otras compañías cuyos flujos de caja no estén relacionados con el propio, por efecto de las diferencias en el nivel de riesgo de cada tipo de inversión.

Disminución del nivel de exposición.- Cuando la actividad que genera el riesgo se realiza con frecuencia, es posible disminuir la probabilidad si se reduce el nivel de actividad, por ejemplo, en el caso de trabajos que impliquen peligro para la salud como la exposición a los rayos X, el tiempo de servicio para la jubilación es menor con el fin de disminuir el nivel de la exposición.

Segregación dispersión.- Consiste en distribuir las funciones entre diferentes personas para disminuir la probabilidad de ocurrencia de riesgos tales como fraudes, errores, demoras, etc. Al evitar la concentración de las funciones en una sola persona, se genera el control entre todos los participantes del proceso o función.

Mantenimiento preventivo.- se refiere a que los equipos y maquinaria pueden presentar fallas por su diseño, uso, deterioro o mal manejo, por eso es importante el mantenimiento preventivo ya que permite establecer deficiencias que puede poner en peligro la salud o seguridad que procesan y corregirlas para reducir el riesgo.

El mantenimiento preventivo da confiabilidad en la operación de los equipos, conserva por mayor tiempo la maquinaria y el equipo en condiciones óptimas para su utilización.

Medicina Preventiva.- Los empleados pueden verse afectados por enfermedades, pueden verse expuestos a accidentes ocasionados en la ejecución de las labores diarias. Los problemas de salud impiden desarrollar en trabajo en forma segura y sobre todo correcta. Debido a estos problemas la medicina preventiva es la encargada de realizar exámenes médicos para admisión, se busca ubicar al personal en los puestos de trabajo según sus aptitudes.

Políticas de seguridad.- Establecer normas internas de seguridad y promover su aplicación para prevenir los riesgos, orientar la conducta de los empleados en la ejecución de sus actividades.

Es importante que se realice la capacitación sobre la importancia y responsabilidad de la seguridad para todos los empleados, sobre como pueden presentarse los riesgos y la forma de prevenirlos, esta medida esta diseñada para reducir su probabilidad de ocurrencia.

3. Proteger o mitigar.- La protección es acción en el momento del peligro o la presencia del riesgo, ésta se logra a través del diseño de normas, políticas, controles y procedimientos que lleven a disminuir la intensidad o el impacto negativo sobre los recursos amenazados.

Existen muchas formas de protección unas son activas y otra son pasivas. Las primeras requieren de la actuación humana para su funcionamiento y la segunda actúa sin necesidad de su intervención.

Sistemas automáticos de protección.- Algunos actúan con sensores o detectores, tales como en caso de incendio, alarmas de vehículos, etc.

Equipos de protección personal.- Son utilizados para proteger a los trabajadores de accidentes y enfermedades profesionales, ejemplo

- Cascos de seguridad
- Gafas de seguridad
- Delantales de cuero u otro material que proteja el tronco
- Máscaras de anti-gas
- Guantes
- Calzados especiales y polainas
- Cinturones de seguridad con enganches.
- Cascos anti-ruídos

Plan de emergencia.- Este plan se elabora con el fin de preparar a la organización para actuar en un momento de crisis. Esta dentro de las actividades que se realizan en forma previa y durante el evento, como:

- Elaboración de inventario de recursos con los cuales cuenta la empresa.
- Identificación de zonas cercanas a la empresa que puedan servir como punto de encuentro en caso de evacuar las instalaciones.
- Elaboración del listado con direcciones y números de las entidades que puedan prestar auxilio como: bomberos, policía, Cruz Roja, Defensa Civil, etc.
- Asignación de las personas que van a coordinar las operaciones en caso de emergencia.
- Definición de los sistemas de alerta

Con estas medidas se disminuye las perdidas que pueden ocasionarse en el caso de una emergencia en las instalaciones.

Plan de contingencia.- Con este plan se definen las acciones que emprenderá la compañía, para controlar la situación que afecta su operación. Este se elabora previamente, en el que se establecen puntos de activación que son señales que indican situaciones críticas según el tipo de riesgo.

A continuación algunos aspectos que se tiene en cuenta para la elaboración de un plan de contingencia:

- Identificar la prioridad de los procesos críticos de la empresa.
- Identificar los recursos requeridos para soportar estos procesos.
- Establecer el tiempo máximo que se pueda operar sin la ejecución de cada uno de ellos.

- Definir cómo se llevarían a cabo las acciones de recuperación, los equipos que se podrían utilizar, el personal de soporte, las instalaciones que se podrían adecuar, etc.
- Determinar para cada proceso crítico el tiempo máximo de recuperación.
- Decir el responsable de manejar el plan de contingencia.
- Establecer la funciones de cada uno de los miembros del equipo

Los planes de contingencia deben ser probados para ajustarlos a las necesidades de la empresa y aprobados por los ejecutivos de la empresa.

Otras medidas de protección.- Las empresas cuentan con otras medidas de protección adicionales tales como sistemas computarizados los mismos que pueden suplir las funciones de los equipos principales cuando se requiera.

4. Aceptar.- se determina que la mas adecuada manera para tratar un riesgo es aceptarlo, es decir, que no es necesario desarrollar medidas adicionales de prevención o protección, ya que en su evolución desde el punto de vista de probabilidad de ocurrencia y de impacto, da como resultado que su ocurrencia no tendría un efecto significativo en la estabilidad de la empresa o la posibilidad de que se presente es muy remota.

En todos los casos los riesgos deben ser analizados periódicamente por que pueden existir cambios en el entorno, los mismos que pueden generar un incremento o disminución de la probabilidad de ocurrencia del riesgo.

Cuando se acepta el riesgo las pérdidas que este generaría son cubiertas por la empresa y cargadas al gasto en sus estados financieros.

5. Retener.- Es enfrentar las consecuencias de los riesgos en forma planeada, previo al diseño de alternativas que faciliten responder ante ellos, "la diferencia entre aceptar y retener un riesgo es que, cuando se trata de aceptar no se

dispone de medidas para afrontar las pérdidas que se produjeran y en el caso de retener un riesgo",⁵ se establecen diferentes formas para afrontarlas como:

Retención a través de la creación de un fondo.- Cuando la compañía decide retener algunos de sus riesgos, puede determinar un valor de las pérdidas económicas y establecer un fondo, cuyo monto se refleja en las cuentas de activos.

Retención a través de la presunción del gasto.- Puede ser la asignación de una partida presupuestal anual para cubrir los gastos que traen los riesgos retenidos, en este caso se cuenta con el presupuesto, pero contablemente no se registra hasta el momento de la ocurrencia del evento.

Retención a través de la creación de una provisión contable.- Consiste en disponer un cifra determinada de dinero, pero en este caso el valor estimado de las pérdidas se lleva a una provisión contable, la cual afecta los gastos del período, al final del período el saldo de dicha provisión es ajustada para reflejar la pérdida real.

Retención a través de una línea de crédito preestablecida.- Para cubrir los riesgos retenidos, puede tomarse la opción de negociar una línea de crédito disponible en caso de que llegara la materializarse alguno de estos riesgos.

Retención estructurada en contrato de seguros.- Consiste en establecer una mezcla de retención y transferencia de los riesgos, es decir, cuando la disponibilidad de dinero no permite cubrir el total de los seguros que requiere, se puede retener una parte de las pérdidas en relación a los valores asegurados.

⁵ MEJÍA, Rubí Consuelo, Administración de Riesgos un Enfoque Empresarial. Primera Edición, Universidad EAFIT; Colombia-2006, Pág. 106

Empresas de seguros “CAUTIVAS”.- Cuando se trata de empresas de gran tamaño o grupos económicos sólidos que cuentan con altos gastos en pólizas de seguros, pueden establecerse compañías cautivas, las cuales se constituyen en sus propias aseguradoras.

6. Transferir.- Otra de las formas de tratar el riesgo es involucrar a un tercero en su manejo, quien en algunas ocasiones puede absorber parte de las pérdidas ocasionadas e incluso responsabilizarse de la aplicación de las medidas de control para reducirlo.

Transferencia a través de cláusulas en los contratos.- En los contratos pueden estipularse cláusulas que permitan transferir algunos riesgos, como la de exoneración de responsabilidad sobre los riesgos generados en la ejecución de la operación definida en el contrato.

Otros casos son la de la limitación y el de la ampliación de la responsabilidad a un tercero, el límite de responsabilidad se da hasta un monto de dinero por el cual debe responder el tercero para cubrir los costos que genera la ocurrencia de un riesgo, y con la definición de pagos adicionales por consecuencias mayores a las especificadas

Transferencia a través de contratos de seguros.- Cuando se realiza este tipo de transferencia no se reduce el riesgo, sino que las pérdidas son asumidas por la compañía aseguradora, en contraprestación al pago de la prima estipulada en este tipo de contrato. A continuación se destacan algunos de ellos.

Seguros Personales.- Cubren todos los riesgos que pueden afectar tanto la existencia como la integridad corporal o la salud del asegurado.

Seguros Patrimoniales.- Cubren todos los riesgos patrimoniales causados por la naturaleza, los tecnológicos, políticos, sociales; también son llamados seguros de daños.

Seguros de Transporte.- Cubre los riesgos que puedan afectar los bienes del asegurado en el transporte, las pertenencias, en la manipulación de la carga, y en la carga y descarga.

Seguro de Automóviles.- Cubren los todos daños y perjuicios ocasionados a personas u objetos externos y los daños del mismo vehículos.

Seguros de Responsabilidad civil.- Cubre los daños producto de la acción u omisión sobre un tercero, pueden ser civil empresarial, el patronal, el de productos, el de contaminación ambiental, el de directivos y administradores.

Seguro de Crédito.- Cubre pérdidas por el incumplimiento en el pago de ventas a crédito, debido a la insolvencia de los clientes.

7. Propuesta de tratamiento de riesgos, Método RISICAR.- Luego de la evaluación de los riesgos de acuerdo con los parámetros el método RISICAR incorpora las recomendaciones para establecer el tipo de tratamiento que se le puede dar a los riesgos.

La propuesta se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 7. Matriz de respuesta ante los riesgos

Frecuencia	Valor				
Muy Alta	4	20 Zona de Riesgo Tolerable Pv, R	40 Zona de Riesgo Grave Pv, Pt, T	80 Zona de Riesgo Inaceptable Pv, Pt, T	160 Zona de Riesgo Inaceptable E, Pv, Pt
Alta	3	15 Zona de Riesgo Tolerable Pv, R	30 Zona de Riesgo Grave Pv, Pt, T	60 Zona de Riesgo Grave Pv, Pt, T	120 Zona de Riesgo Inaceptable E, Pv, Pt
Media	2	10 Zona de Riesgo Tolerable Pv, R	20 Zona de Riesgo Tolerable Pv, Pt, R	40 Zona de Riesgo Grave Pv, Pt, T	80 Zona de Riesgo Inaceptable Pv, Pt, T.
Baja	1	5 Zona de aceptabilidad A	10 Zona de Riesgo Tolerable Pv, R	20 Zona de Riesgo Tolerable Pt, R	40 Zona de Riesgo Grave Pt, T
	Impacto	Leve	Moderado	Severo	Catastrófico
	Valor	5	10	20	40

A = Aceptar el Riesgo

T = Transferir el riesgo

Pv = Prevenir el riesgo

E = Eliminar la actividad

Pt = Proteger la empresa

R = Retener las pérdidas.

En el gráfico anterior se puede observar que sólo en la zona de aceptabilidad se puede asumir el riesgo y sólo en la zona de riesgo inaceptable, cuando el impacto es catastrófico y la frecuencia es alta o muy alta se debe contemplar la posibilidad de eliminar la actividad que lo genera.

2.4.5 Diseño e implementación de medidas de tratamiento

Para establecer las medidas hay que contar con políticas generales de administración de riesgos que tracen lineamientos para su diseño y definir políticas particulares que desplieguen las políticas generales de administración de riesgos en los procesos y definen las pautas para que las medidas de

tratamiento sean aplicadas. Mientras que en la tercera instancia se establecen los controles, los cuales concretan las medidas de tratamiento: prevenir o proteger, que permiten reducir los riesgos de las actividades que componen los procesos.

Diseño de políticas de administración de riesgos

Podemos indicar que las políticas de administración de riesgos son guías de acción que facilitan la toma de decisiones en materia de riesgos. Pueden servir para guiar el proceso de administración de riesgos en general o para administrar riesgos particulares identificados y evaluados en la institución.

En algunas empresas las políticas de riesgos no son diseñadas como fruto de un análisis estructurado sino que surgen de las necesidades apremiantes que trae consigo la materialización de algunos riesgos.

Cada organización diseña las políticas para el manejo de sus riesgos de acuerdo con sus características, pero en ningún caso estas pueden ir en contra de la legislación en la cual se encuentran.

Políticas particulares en el método Risicar

Luego de que se establezca la política general de administración de riesgos, puede determinarse cualquier otro tipo de políticas, aplicables a los procesos que ejecutan las empresas para cumplir sus propósitos.

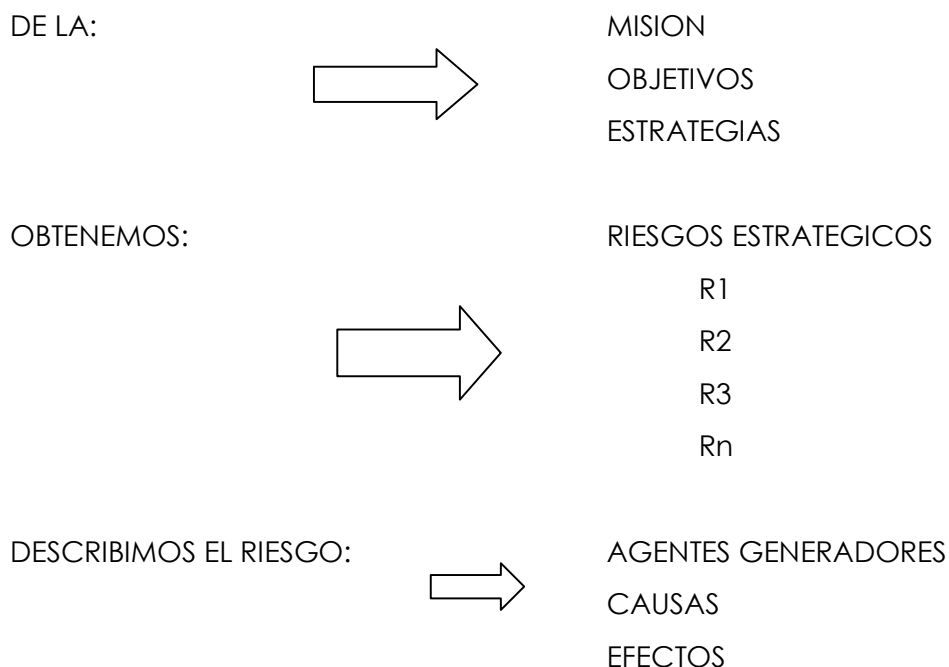
En el método Risicar para establecer las políticas de la administración de riesgos se utiliza la definición de los macro procesos y procesos de la empresa, con sus respectivos objetivos. Lo que queremos decir con macro procesos es la conformación de varios procesos para lograr los objetivos y la misión de la empresa.

El grupo de los directivos o alta gerencias son los responsables de las políticas de la empresa y a su vez son los que definen los riesgos a los que la empresa esta expuesta y evalúa los mas peligrosos y en cuales macro procesos se pueden dar.

Según el método Risicar se debe primero determinar los riesgos, luego dar su descripción, encontrar los agentes generadores, las causas y por ultimo sus efectos.

Después de haber identificado los riesgos, se listan y se ponderan de acuerdo con el nivel de peligrosidad, según el criterio de la empresa, y para esto se indica a cada riesgo un valor porcentual que se distribuye entre el total de riesgos identificados y cuya suma representa el 100% del valor distribuido.

Figura 1. Identificación de riesgos estratégicos



Este proceso de ponderación hay que realizarlos a todos los macro procesos que componen la organización y hay que asignarle un porcentaje de acuerdo con el grado de contribución al cumplimiento de la misión y objetivos organizacionales.

Es recomendable dar un mayor valor a los macro procesos que desarrollan la misión de la empresa y un menor valor a los que son apoyos. El número de riesgos que se identifique en la empresa depende de las características de cada organización y las condiciones en la cuales opera, y lo que se refiere a macro procesos se clasifican en misionales, estratégicos y de apoyo.

Cuadro 8. Ponderación de riesgos y macro procesos

PONDERACION DE RIESGOS		PONDERACION DE MACROPROCESOS	
• Riesgo 1	5%	• Macro proceso 1	10%
• Riesgo 2	20%	• Macro proceso 2	20%
• Riesgo 3	15%	• Macro proceso 3	25%
• Riesgo 4	5%	• Macro proceso 4	30%
• Riesgo 5	10%	• Macro proceso 5	5%
TOTAL	100%	TOTAL	100%

Luego de ponderar los riesgos y macro procesos, identificamos en cual de estos va cada uno y se determina que riesgos no fue incluido en el análisis. Para realizar esto el grupo directivo analiza la información aportada por los responsables de cada macro proceso y realiza una matriz de priorización de riesgos y macro procesos que le indique la jerarquización de los riesgos y su distinguir su peligrosidad.

Diseño de controles

Podemos decir que el control como medida nos permite dar un control que detecte la ocurrencia del riesgo que se pueda presentar y que pueda a su vez materializarse y la empresa pueda verse afectado.

“Los controles corresponden a las medidas de tratamiento de los riesgos, llamados prevenir o proteger, las cuales permiten reducir los riesgos porque actúan sobre dos componentes de su calificación: la frecuencia y el impacto.”⁶

Establecer controles nos ayuda a la seguridad de las actividades que se realiza y estos se establecen a partir del análisis de riesgos de cada proceso.

Características de los controles

Los controles tienen algunas características que deben cumplir:

- o Suficientes
- o Comprensibles
- o Económicos
- o Eficaces
- o Eficientes
- o Efectivos
- o Oportunos
- o Inmersos en los procesos

Suficientes.- la cantidad de controles implementados deben ser los suficientes necesarios, ni muchos que entorpezcan el proceso o pocos que sean insuficientes para actuar adecuadamente.

⁶ MEJÍA, Rubí Consuelo, Administración de Riesgos un Enfoque Empresarial. Primera Edición, Universidad EAFIT; Colombia-2006, Pág. 124

Comprensibles.- los controles deben ser claros, sencillos y fáciles de interpretar o al contrario podrían generar equivocaciones o rechazos hasta llegar a obviarlos.

Económicos.- el costo de los controles debe ser menor que el beneficio que portan, se lo debe implantar solo si su costo justifica el resultado que genera.

Eficaces.- la acción del control debe permitir detectar el riesgo y disminuir la probabilidad de ocurrencia o su impacto.

Eficientes.- determinar la correcta utilización de los recursos involucrados en el proceso como personal, tiempo, dinero, infraestructura y otros.

Efectivos.- un control es efectivo y a la vez es eficaz y eficiente es decir, que además de lograr el objetivo de reducir el riesgo debe utilizar los recursos adecuadamente.

Oportunos.- la oportunidad de los controles se refiere a que actúen cuando realmente se les necesite.

Inmersos en los procesos.- inmerso en el proceso nos quiere decir que cuando alguna actividad que lo compone contiene el control.

Unir todas las características que el diseño de controles necesita no es fácil, se necesita experiencia, capacitación y una técnica adecuada que permita el análisis completo de los riesgos para que el diseño los controles, así como el requerimiento de los recursos materiales, humanos y económicos.

Tipos de controles

Hay varias clasificaciones de los controles que se utilizan para lograr un mejor entendimiento de cada uno de ellos. Entre los controles tenemos:

- o Controles manuales
- o Controles automatizados
- o Controles discrecionales
- o Controles no discrecionales
- o Controles obligatorios
- o Controles voluntarios
- o Controles de aplicación
- o Controles generales
- o Controles preventivos
- o Controles detectivos
- o Controles de protección
- o Controles correctivos

Controles manuales.- son realizados por el factor humano que son los responsables de los proceso en donde se encuentran los controles.

Controles automatizados.- son los procedimientos programados en el computador, es decir el software que ha sido diseñado para prevenir, detectar o corregir errores o irregularidades que pueden afectar la actividad del negocio.

Controles discrecionales.- son los que en algunas circunstancias pueden ser obviados por los responsables del proceso. Estos controles son manuales y necesitan la concientización de los que le ejercen.

Controles no discrecionales.- son controles que no se los puede omitir de ninguna manera. Este control se utiliza como medida de seguridad en el manejo de grandes volúmenes de información que se procesa en equipos de cómputo.

Controles obligatorios.- son los establecidos en leyes o normas indicadas por entidades o autoridades externas que vigilan las empresas.

Controles voluntarios.- el diseño y operación de este control no esta bajo ninguna norma o ley, solo depende de la voluntad de la empresa si lo necesita para el manejo de sus riesgos.

Controles de aplicación.- son específicos para cada aplicación por su objetivo, principalmente para los datos, ya que dependen de la naturaleza y las reglas de las operaciones del negocio.

Controles generales.- son diseñados en otros controles, ósea podemos decir que se establecen en un ambiente de sistemas e influyen en la efectividad de los controles de aplicación.

Controles preventivos.- son la primera barrera de seguridad que se establece para reducir los riesgos. Este control debe trabajar con otro tipo porque no es suficiente por si solo y se le debe entregar mantenimiento periódicamente para que no pierda su efecto.

Controles detectivos.- son la segunda barrera de seguridad que se establece para detectar, registrar e informar los eventos negativos que pueda afectar a la compañía. Este control es como una alarma que se acciona cuando se descubre una situación no buscada.

Controles de protección.- son la tercera barrera de seguridad, son los que disminuyen el efecto inmediato que acarrea su materialización para evitar que la compañía tenga pérdidas.

Controles correctivos.- corrigen las desviaciones y previenen su ocurrencia, son los que toman las acciones necesarias cuando ha ocurrido el riesgo y mejoran el control si este no ha sido el adecuado.

Algunos controles pueden ser de varios tipos a la vez. Los controles mas usados son:

PV = controles preventivos

PT = controles de protección

D= controles detectivos

C = controles correctivos

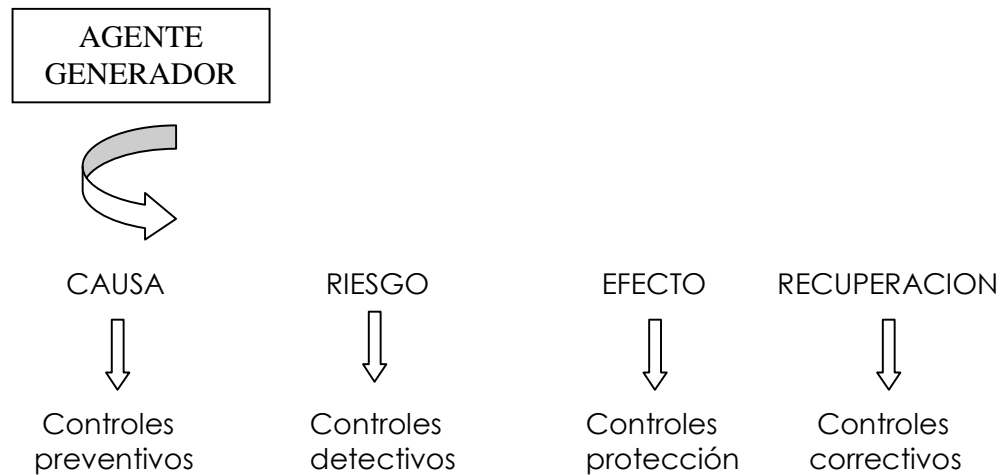
Diseño de controles en el método Risicar

En este método existen varios pasos para diseñar los controles y es un compromiso que merece dedicación, recursos, y sobre todo apoyo de la alta gerencia.

Etapas en el diseño

1. Definición del proceso para el cual se diseñan los controles
2. Conformación del grupo de trabajo
3. Capacitación en el tema de riesgos y controles
4. Identificación del objetivo del proceso y de sus actividades
5. Identificación de riesgos por actividad
6. Calificación de riesgos
7. Evaluación de riesgos
8. Definición de las medidas de tratamiento
9. Identificación y análisis de controles existentes
10. Diseño de nuevos controles
11. Análisis de la efectividad de los controles

Figura 2. Diseño de controles, método Risicar



Implementación de las medidas de tratamiento

Para poder implementar las medidas de tratamiento primero debemos tener el respaldo de la alta gerencia, porque el éxito de la implementación depende que la administración de los riesgos sea efectiva y conduzca a los objetivos propuestos.

Las acciones son las siguientes:

- "Establecer prioridades en la implementación de las medidas de tratamiento de los riesgos
- Diseñar un plan de implementación que contemple dichas prioridades
- Obtener la aprobación del plan por parte de la alta gerencia
- Designar las personas responsables de la implementación del plan
- Destinar los recursos necesarios para llevarlo a cabo
- Definir las fechas límite para su ejecución
- Establecer los resultados esperados del plan de implementación y la forma como se van a medir"⁷

⁷ MEJÍA, Rubí Consuelo, **Administración de Riesgos un Enfoque Empresarial**. Primera Edición, Universidad EAFIT; Colombia-2006, Pág. 141

2.4.6 Monitoreo y evaluación de riesgos.

Es importante monitorear y determinar que tan efectivas han sido las medidas de tratamiento que han sido implementadas, se utilizan los indicadores de riesgo.

Monitoreo de los riesgos en el método RISICAR

Para realizar este monitoreo se utilizan los indicadores de riesgo, lo que permite obtener información sobre el comportamiento de los riesgos.

Definición de indicador de riesgo.- Son utilizados para medir la gestión o los resultados en un período determinado, los indicadores de riesgos pueden ser cuantitativos o cualitativos, deben cumplir con varias características como: ser comprensibles, mesurables, controlables.

Estos indicadores se convierten en un mecanismo para establecer si los riesgos fueron identificados y evaluados correctamente, y permite definir los correctivos necesarios para mejorar la administración de los riesgos en los procesos.

La persona que es responsable del proceso en el cual hay un riesgo, es la encargada de presentar los datos necesarios que permitan calcular los indicadores de riesgo.

El diseño de los indicadores y la auto evaluación son realizados por el líder del proceso, es quién compara el indicador frente a la meta, realiza el siguiente análisis: si el indicador no esta cumpliendo con la meta se concluye que los controles no son los indicados para manejar ese riesgo, y por esta razón se debe implementar nuevos controles; y si el indicador esta cumpliendo con la meta quiere decir que los controles aplicados son los correctos.

Es necesario tener presente que los procesos pueden sufrir cambios ya sea por factores internos o externos, es por eso que se debe estar alerta a los resultados y realizar un monitoreo y análisis adecuado de los controles.

Tipos de indicadores de riesgo.- A continuación los indicadores básicos de riesgo:

- **Indicador de frecuencia de riesgo.-** Es creado para conocer que tanto ocurre un determinado riesgo en un proceso, Está definido por el número de veces que se presenta el riesgo en un período determinado.

Se registra de la siguiente forma: se materializa el riesgo, se anota la fecha en la que ocurre y se hace la sumatoria de estos eventos y se obtiene el acumulado de un período de tiempo determinado, luego esta cifra nos permite revisar la calificación de los riesgos en su variable frecuencia.

- **Indicadores de impacto del riesgo.-** El objetivo de este indicador es mostrar la magnitud de las pérdidas ya sean materiales o inmateriales. Siempre que se materialice un riesgo se registra en el indicador la pérdida ocasionada, puede ser representada en moneda, en cantidades, en porcentajes, etc., según como haya sido la pérdida.

- **Indicadores de causas y agentes generadores.-** Es importante llevar un registro de las causas que permiten que un riesgo se materialice y de sus agentes generadores, con el fin de encontrar las verdaderas razones para que ocurriera el riesgo, estos registros tienen que ser realizados de forma individual por causa, pero siempre asociadas con riesgo.

- **Diseño de los indicadores de riesgo.-** Para diseñar un indicador se recomienda utilizar la siguiente estructura definida.

Cuadro 9. Estructura de los indicadores de riesgo

Proceso:

Actividad:

Riesgo	Nombre del Indicador	Tipo de Indicador	Formula	Meta	Periodicidad	Resultado	Reponsable

Una vez establecidos los riesgos se diseña el indicar, que se compone de los siguientes elementos:

- **Nombre del Indicador.-** Se establece una denominación del indicador que represente la característica a medir.
- **Tipo de Indicador.-** Se determina la clase de indicador, de frecuencia, de impacto o si hace referencia a las causas y agentes generadores.
- **Formula.-** Permite realizar el cálculo para obtener el indicador y da origen a los resultados cuantitativos que serán interpretados, la formula señala unidades de medida en relación con los riesgos y eventos relacionados.
- **Meta.-** Se refiere a un valor establecido como óptimo, de acuerdo al plan definido al evaluar los riesgos.
- **Resultado.-** Esta se obtiene del resultado de la formula aplicada en el indicador de acuerdo con los hechos presentados en la empresa en un período de tiempo, sirve como base para el monitoreo de los riesgos.

Auto evaluación de la administración de riesgos en el método RISICAR

La auto evaluación de la administración de riesgos hace referencia a la implementación de acciones necesarias, que conduzcan a la empresa al cumplimiento de sus propósitos

Para realizar el auto evaluación se necesita de información confiable y suficiente para obtener resultados que nos permitan realizar los análisis necesarios. Para que este sea un proceso exitoso debe existir una cultura organizacional es decir en la que todos los empleados estén dispuestos a colaborar y sobre todo se debe tener personal capacitado en el método y en el uso de las técnicas de recolección de información.

El auto evaluación se efectúa una vez realizado un diagnóstico realizado en cada uno de los elementos, que son:

- Identificación de riesgos
- Calificación y evaluación de riesgos
- Medidas de tratamiento de riesgos
- Políticas de administración de riesgos
- Diseño de controles
- Monitoreo de los riesgos
- Evaluación de la administración de riesgos

Luego se inicia con la recolección de información a través de entrevistas, análisis de información documental, aplicación de encuestas, talleres, etc., todo depende de las necesidades y el criterio del comité de evaluación.

Al evaluar cada elemento se debe tomar en cuenta que cumpla con los siguientes criterios:

- Que exista el elemento
- Que sea difundido y conocido
- Que opere

La calificación de los elementos se realiza con una escala de valores del 1 al 5 que se interpreta de la siguiente manera:

- (1) No se cumple
- (2) Se cumple insatisfactoriamente
- (3) Se cumple aceptablemente
- (4) Se cumple en alto grado
- (5) Se cumple plenamente.

Esta calificación es asignada por el Comité de auto evaluación, luego de la calificación y de acuerdo con los datos recolectados es establecen la fortalezas y debilidades encontradas en cada elemento.

A continuación se propone una lista de parámetros que permiten evaluar de forma individual a cada elemento y así poder asignar la calificación adecuada.

Parámetros para evaluar la identificación de riesgos

- Se realiza un análisis del contexto en la empresa
- Un análisis del entorno y de interior de la empresa.
- El análisis del entorno incluye: variables políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ambientales, las condiciones del país, de la ciudad y la industria
- El análisis del interior abarca aspectos sobre los recursos de la empresa, es decir sus capacidades y habilidades para cumplir con la misión, objetivos y metas de la compañía.

- Se aplica la metodología de identificación de riesgos en todos los niveles del modelo de operación.
- Se describe claramente cada uno de los riesgos identificados.
- Se identifican los agentes generadores de cada uno de los riesgos
- Se identifican los efectos que cada riesgo pueda ocasionar

Parámetros para evaluar la calificación y la evaluación de riesgos.

Se cuenta con escalas de frecuencia e impacto para realizar la calificación de los riesgos

- Se califica la frecuencia y el impacto de los riesgos identificados
- La calificación de los riesgos está bien elaborada y es objetiva
- Se cuenta con criterios de evaluación estándar aprobados por la alta dirección
- Se realizan evaluaciones de los riesgos calificados
- Las evaluaciones proyectan información coherente.

Parámetros para evaluar las medidas de tratamiento de riesgos

- Se conocen las medidas de tratamiento de los riesgos
- Se capacita al personal para diferenciar y aplicar las medidas de tratamiento
- Las medidas de tratamiento establecidas son coherentes con su calificación y evaluación
- El costo de las medidas de tratamiento esta acorde con el beneficio que generan

Parámetros para evaluar las políticas de administración de riesgos

- Se cuenta con políticas generales para la administración de riesgos

- La dirección se compromete con su definición, divulgación y acatamiento.
- Las políticas de administración están diseñadas de acuerdo al marco legal y con la característica y naturaleza de la organización.
- Todos los empleados conocen, entienden y acatan las políticas de administración de riesgos.
- Se establecen acciones a realizar en el caso del incumplimiento de dichas políticas.
- Las políticas de administración de riesgos contribuyen a mejorar el manejo de los riesgos en la institución.

Parámetros para evaluar el diseño de controles

- Se tiene definido un mecanismo para diseñar los controles en los procesos
- La dirección se compromete con su definición, divulgación y acatamiento.
- En el diseño de controles se parte del objetivo del proceso para identificar los riesgos de sus actividades
- Se tiene en cuenta los riesgos, los agentes generadores, los efectos y las causas para el diseño de controles
- Existe coherencia entre los controles definidos en los procesos y las políticas de administración de riesgos
- Los controles contribuyen efectivamente a la reducción de riesgos en los procesos.

Parámetros para evaluar el monitoreo de los riesgos

- Se tiene definido un mecanismo para diseñar los indicadores de riesgo que sirven de base para el monitoreo

- La dirección se compromete con su definición, divulgación y acatamiento.
- Los empleados tienen conocimiento y están comprometidos con el diseño de indicadores para todos los riesgos graves o inaceptables en los cuales participan
- Para cada riesgo definido como grave o inaceptable, se establecen como mínimo indicadores de frecuencia e impacto.
- La medición de los indicadores de riesgo es correcta y oportuna
- El uso de indicadores de riesgo contribuyen a mejorar la calificación de los riesgos
- Los resultados de los indicadores de riesgo permiten tomar medidas correctivas para la reducción de los riesgos en los procesos

Parámetros para evaluar la evaluación de la administración de riesgos

- Existen mecanismos para realizar la evaluación al proceso de la administración de riesgos
- La dirección se compromete con su definición, divulgación y acatamiento.
- Las acciones emprendidas para realizar la evaluación son conocidas en todos los niveles.
- Los criterios y parámetros de evaluación de la administración de riesgos son coherentes
- Las fuentes de información utilizadas para la auto evaluación de la administración de riesgos son pertinentes
- Existe coherencia entre la auto evaluación y la evaluación independiente de la administración de riesgos
- La evaluación de la administración de riesgos propicia el mejoramiento de este proceso

El comité asigna una calificación final al proceso de administración de riesgos, con valores que van de uno a cinco, cuya interpretación es la siguiente:

- ✓ Rango 1.0 – 1.9; Inadecuado
- ✓ Rango 2.0 – 2.9; Deficiente.
- ✓ Rango 3.0 – 3.9; Satisfactorio
- ✓ Rango 4.0 – 5.0; Adecuado

Después de obtener el resultado se elabora el informe final del auto evaluación de la administración de riesgos

Evaluación Independiente

La evaluación independiente sobre como se administran los riesgos en la empresa, permite mejorar el proceso y complementar la auto evaluación que efectúan los responsables del mismo.

La persona que realice la evaluación independiente no debe ser parte de la administración de riesgos de la empresa, pero debe tener amplio conocimiento de los procesos que se realizan dentro de la empresa, su entorno, su normatividad a la cual esta regida, etc.

Es importante que todo el personal de la empresa este dispuesto a colaborar, tanto para proporcionar toda la información necesaria como para aclarar situaciones o hechos que requieran mayor explicación.

Los resultados de la evaluación independiente se suman al los de el auto evaluación y con su análisis se determinan las acciones que emprenderá la empresa para mejorar su desempeño y lograr un administración de riesgos más eficaz.

CAPITULO III

APLICACIÓN DEL METODO RISICAR EN LA EMPRESA AGROTA CIA. LTDA.

CAPITULO III

Aplicación del Método RISICAR en la Empresa AGROTA CIA. LTDA.

3.1. Introducción:

En este capítulo daremos a conocer la aplicación del método Risicar en el sistemas de inventarios, identificando los diferentes riesgos que se pueden suscitar en los procesos que se realizan tanto en el ingreso como egreso de mercadería como podrían ser compras, ventas, devoluciones, retiros, etc.

Este método no es muy utilizado en nuestro país por desconocimiento de los ejecutivos de las empresas sin embargo hemos querido aplicar en AGROTA este método para ponerlo en practica para un mejor funcionamiento de la empresa, ya que el área de inventarios es una de las bases importantes dentro de una empresa debido a que la mayor parte de la inversión se encuentra en mercadería.

3.2. Identificación del riesgo

Para la identificación de los riesgos en el área de inventarios hemos decidido trabajar principalmente con dos herramientas: la inspección física de la bodega de mercaderías de Cuenca y un cuestionario de identificación de riesgos para las bodegas de Quito, Santo Domingo y Loja, ya que todas estas se manejan con los mismos procesos que la de Cuenca.

En la inspección física realizada a la bodega de Cuenca hemos observado que se encuentra en una zona estratégica para los requerimientos de los clientes ya que esta es la matriz de la empresa, es decir todas las importaciones realizadas ingresan en la bodega matriz y luego se despachan a las otras

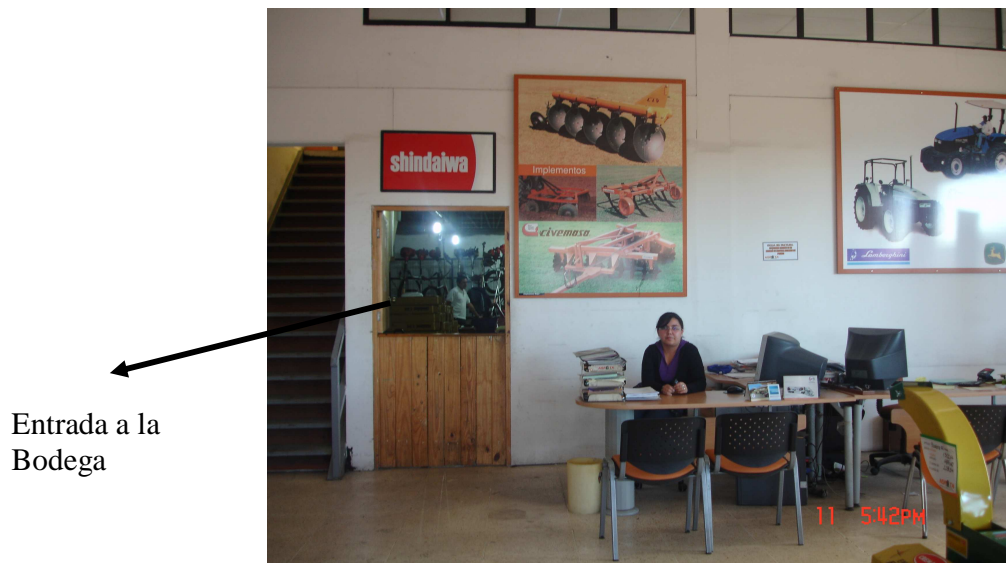
bodegas a nivel nacional. Hemos conversado con la persona encargada el Sr. Patricio Cando quien nos supo indicar los diferentes procesos que realizan para el ingreso tanto de importaciones como de compras nacionales y los diferentes tipos de salidas de mercaderías.

En esta inspección observamos la ubicación de la mercadería dentro de la bodega, como también documentación respectiva y kardex del sistema de cómputo.

Esta herramienta de identificación de riesgos nos facilito la comprensión de los diferentes procesos que se realizan dentro de la bodega.

A continuación fotos de la inspección realizada en la bodega de Agrotec Cuenca.

Foto 8. Entrada a bodega Agrotec Cia. Ltda.- Cuenca



Entrada a la
Bodega

En la foto 8. podemos observar la entrada a la bodega de Cuenca.

Foto 9. Bodega Agrota Cia. Ltda.- Cuenca



Foto 10. Bodega Agrota Cia. Ltda.- Cuenca



En las fotos 9 y 10 podemos observar la ubicación de la mercadería dentro de la bodega, esto ayuda a que los despachos sean más rápidos. En la foto 9 podemos observar que la bodega cuenta con el seguro industrial necesario.

Foto 11. Bodega Repuestos Agrota Cia. Ltda.- Cuenca

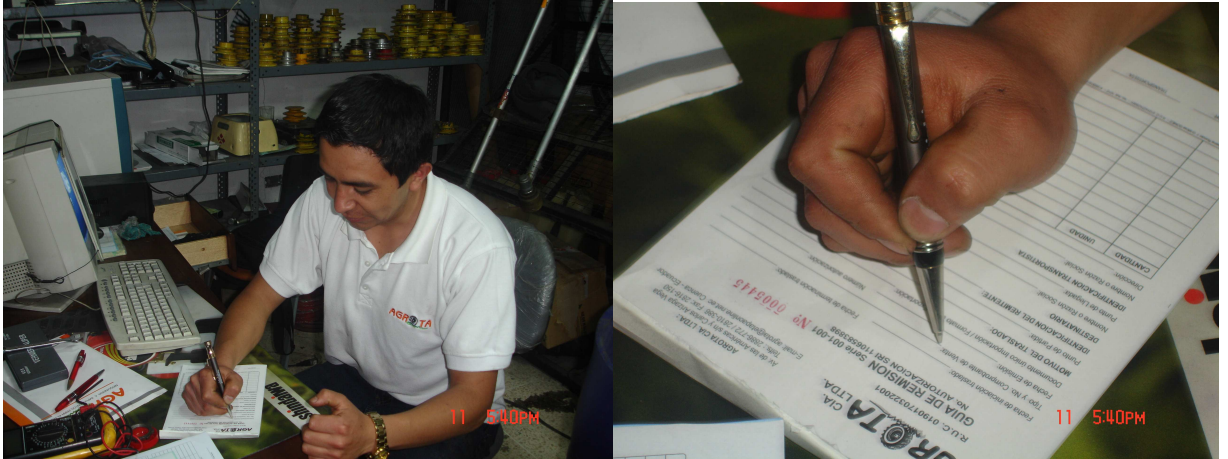


Foto 12. Bodega Repuestos Agrota Cia. Ltda.- Cuenca



En las fotos No. 11 y 12 nos encontramos en el área de repuestos

Foto 13. Despacho Bodega Agrota Cia. Ltda. – Cuenca Foto 14



En la foto No. 13 y 14 podemos observar al señor bodeguero llenando una guía de remisión para poder realizar el despacho respectivo.

Foto 15. Andrea y Marcela en Bodega Agrota Cia. Ltda.- Cuenca



Para las bodegas Quito, Santo Domingo y Loja se aplico la herramienta del cuestionario ya que por su ubicación no se pudieron hacer inspecciones físicas, pero solicitamos que nos envíen los datos necesarios para poder realizar el análisis respectivo.

Foto 16. Bodega de Repuestos Agrota Cia. Ltda.- Sto. Domingo



Foto 17. Oficinas de Agrota Cia. Ltda.- Loja



A continuación presentamos los cuestionarios realizados a las diferentes bodegas fuera de la ciudad de Cuenca.

BODEGA QUITO

Encuestado: Sr. Víctor Lagla

NO.	PREGUNTAS	SI	NO
1	Esta expuesto a lluvias torrenciales o fuertes vientos?		X
2	Esta situado a lo largo del mar, de un lago, o cerca de un río?		X
3	Esta situado en zona de alta criminalidad?		X
4	A sido victima de infidelidad grave de algún empleado?	X	
5	Posee mercadería consignada a terceros?		X
6	Existe un sistema definido sobre el ingreso o egreso de mercaderías?		X
7	Posee maquinaria o instalaciones claramente obsoletas?		X
8	Tiene vecinos con alto riesgo que pudieran afectarle?		X
9	Trabaja con kardex manuales?	X	
10	Posee la mercadería la debida seguridad dentro de la bodega?	X	
11	Es alto el grado de obsolescencia de su tecnología o equipo?		X
12	Toda la mercadería se encuentra codificada?		X
13	La salida de la mercadería esta documentada como notas de entrega, guías de remisión, etc.?	X	

BODEGA SANTO DOMINGO

Encuestado: Sr. Edgar Iguanachi

NO.	PREGUNTAS	SI	NO
1	Esta expuesto a lluvias torrenciales o fuertes vientos?		X
2	Esta situado a lo largo del mar, de un lago, o cerca de un río?		X
3	Esta situado en zona de alta criminalidad?		X
4	A sido victima de infidelidad grave de algún empleado?	X	
5	Posee mercadería consignada a terceros?		X
6	Existe un sistema definido sobre el ingreso o egreso de mercaderías?	X	
7	Posee maquinaria o instalaciones claramente obsoletas?		X
8	Tiene vecinos con alto riesgo que pudieran afectarle?		X
9	Trabaja con kardex manuales?	X	
10	Posee la mercadería la debida seguridad dentro de la bodega?	X	
11	Es alto el grado de obsolescencia de su tecnología o equipo?		X
12	Toda la mercadería se encuentra codificada?		X
13	La salida de la mercadería esta documentada como notas de entrega, guías de remisión, etc.?	X	

BODEGA LOJA

Encuestado: Sr. José Carreño

NO.	PREGUNTAS	SI	NO
1	Esta expuesto a lluvias torrenciales o fuertes vientos?		X
2	Esta situado a lo largo del mar, de un lago, o cerca de un río?		X
3	Esta situado en zona de alta criminalidad?	X	
4	A sido victima de infidelidad grave de algún empleado?	X	
5	Posee mercadería consignada a terceros?		X
6	Existe un sistema definido sobre el ingreso o egreso de mercaderías?	X	
7	Posee maquinaria o instalaciones claramente obsoletas?		X
8	Tiene vecinos con alto riesgo que pudieran afectarle?	X	
9	Trabaja con kardex manuales?		X
10	Posee la mercadería la debida seguridad dentro de la bodega?	X	
11	Es alto el grado de obsolescencia de su tecnología o equipo?		X
12	Toda la mercadería se encuentra codificada?		X
13	La salida de la mercadería esta documentada como notas de entrega, guías de remisión, etc.?	X	

Luego de realizar la inspección y los cuestionarios hemos detectado los siguientes riesgos:

Cuenca

1. Demora
2. Falsificación de documentos
3. Error

Quito

1. Encubrimiento
2. Hurto

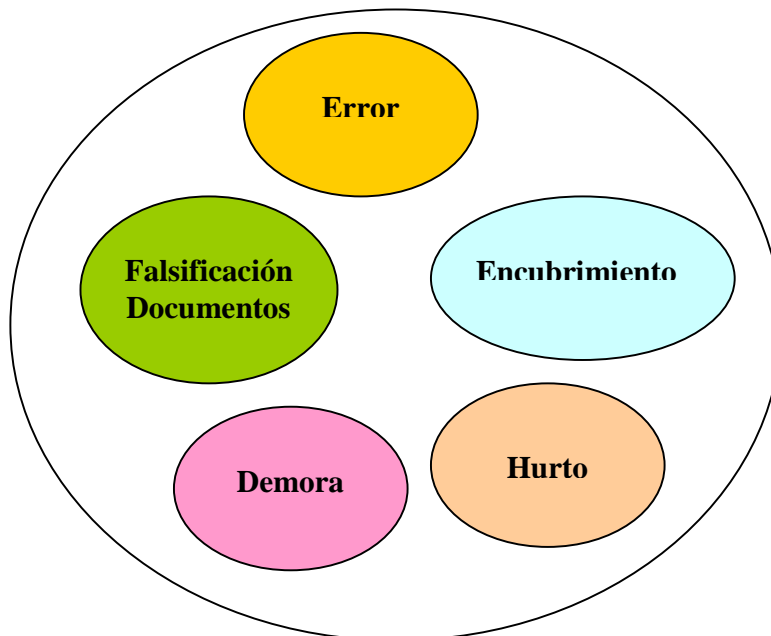
Santo Domingo

1. Encubrimiento
2. Hurto

Loja

1. Demora
2. Hurto

Riesgos detectados en las bodegas



Identificación de los riesgos en el proceso

RIESGO	DESCRIPCION	AGENTE GENERADOR	CAUSA	EFECTO
Error	Posibilidad de equivocación al momento de ingresar o descargar las guías de remisión	Asistente de inventarios	Descuadre de bodegas	Pérdidas económica
			Perdida de tiempo	
			Perdida de mercadería	
	Posibilidad de despachar la mercadería incorrecta a la facturación	Bodeguero	Descuadre de inventarios	Pérdida de información
	Descuido			
	Falta de prevención			
	Exceso de trabajo			
Falsificación de documentos	Posibilidad de falsificar las notas de pedido, guías de remisión para justificar la salida de mercadería	Agentes vendedores, secretaria de ventas o bodeguero	Falta de control	Pérdidas económica y de mercado
			Intereses Personales	
			Exceso de confianza	
			Presiones	Afectación al servicio
			Falta de cultura ética	
Encubrimiento	Posibilidad de perdida de inventario con complicidad de personal de la misma empresa	Bodeguero	Carencia de actividades de revisión y verificación por parte de una persona independiente	Pérdida económica y de mercado
			Falta de supervisión	
			Inadecuada distribución de cargos laborables	Deterioro de imagen
			Intereses Personales	
			Inadecuados perfiles para el cargo	

RIESGO	DESCRIPCION	AGENTE GENERADOR	CAUSA	EFEECTO
Demora	Posibilidad al incumplimiento al momento del despacho de mercadería	Bodeguero	Carencia de conocimientos sobre la mercadería disponible	Pérdida de mercado
			Inadecuada selección del personal	
			Falta de capacitación	Deterioro de imagen
			Exceso de demanda	
			Inadecuada planeación de las actividades	
	Posibilidad de incumplimiento de despacho por falta de ingreso de la mercadería en el sistema	Asistente de inventarios	Negligencia	Afectación al servicio
Retraso en la notificación de recepción de la mercadería				
Falta de documentos necesarios				
Negligencia			Pérdidas económicas	
Falta de comunicación de los procesos				
Hurto	Posibilidad de que se sustraigan la mercadería el momento de su ingreso a la bodega	Bodeguero	Negligencia	Pérdidas económicas
			Falta de supervisión	
			Intereses Personales	Pérdida de mercadería
			Falta de controles de seguridad	Pérdida de información

3.3. Calificación del riesgos

Los riesgos identificados anteriormente hemos calificado de la siguiente manera:

- ✓ **Frecuencia** en la que puede presentarse un riesgo dentro de la actividad del proceso en un rango de 1 a 4 siendo el 1 el limite mas bajo y el 4 una frecuencia muy alta.
- ✓ **Impacto** que puede generar un riesgo en el aspecto económico, humano, etc., dentro de un rango de 5 a 40 siendo el 5 el impacto más ligero y 40 un impacto desastroso.

A continuación mostraremos la calificación obtenida de la multiplicación de las frecuencias y el impacto que genera la presencia de los riesgos.

Mapa de riesgos del proceso

RIESGO	FRECUENCIA	IMPACTO	CALIFICACION
Error	2	5	10
Falsificación de documentos	1	10	10
Encubrimiento	3	20	60
Demora	4	40	160
Hurto	2	40	80

3.4 Evaluación de Riesgos

Luego de haber realizado la calificación de cada uno de los riesgos, tomamos en cuenta la columna de calificación para realizar la evaluación, los mismos que pueden ser tolerables o intolerables, para esta evaluación vamos a referirnos al cuadro de Evaluación de Riesgo propuesto por el método RISICAR.

Evaluación de Riesgos

RIESGO	CALIFICACION	EVALUACION
Error	10	Tolerable
Falsificación de documentos	10	Tolerable
Encubrimiento	60	Grave
Demora	160	Inaceptable
Hurto	80	Inaceptable

3.5 Medidas de tratamiento

Una vez que se ha realizado la evaluación a los diferentes riesgos identificados a continuación utilizaremos la matriz propuesta por el método para determinar las medidas adecuadas de tratamiento según su calificación pudiendo ser prevención, transferencia el riesgo a un tercero, retener las pérdidas, eliminar la actividad y proteger la empresa.

A continuación indicamos las medidas de tratamiento:

FRECUENCIA	VALOR				
Muy Alta	4				160 DEMORA Zona de Riesgo Inaceptable E, Pv, Pt
Alta	3			60 ENCUBRIMIENTO Zona de Riesgo Grave Pv, Pt, T	
Media	2	10 ERROR Zona de Riesgo Tolerable Pv, R			80 HURTO Zona de Riesgo Inaceptable Pv, Pt, T.
Baja	1		10 FALSIFICACION DE DOCUMENTOS Zona de Riesgo Tolerable Pv, R		
	IMPACTO	Leve	Moderado	Severo	Catastrófico
	VALOR	5	10	20	40

A = Aceptar el Riesgo **E** = Eliminar la actividad **T** = Transferir el riesgo
Pt = Proteger la empresa **Pv** = Prevenir el riesgo **R** = Retener las pérdidas

3.6. Mapa de Riesgos

A continuación presentamos el mapa de riesgos a realizar:

RIESGO	CALIFICACION	EVALUACION	MEDIDAS DE TRATAMIENTO
Error	10	Tolerable	Prevenir el riesgo Retener las pérdidas
Falsificación de documentos	10	Tolerable	Prevenir el riesgo Retener las pérdidas
Encubrimiento	60	Grave	Prevenir el riesgo Proteger la empresa Transferir el riesgo
Demora	160	Inaceptable	Eliminar la actividad Prevenir el riesgo Proteger la empresa
Hurto	80	Inaceptable	Prevenir el riesgo Proteger la empresa Transferir el riesgo

En el cuadro anterior indicamos cada medida de tratamiento que se da a cada riesgo encontrado en la empresa y con los siguientes cuadros mostrados a continuación explicaremos el porque:

Calificación de la Frecuencia

VALOR	NIVEL	CASOS POR AÑO
1	Baja	Menos de 1 vez al año
2	Media	Entre 1 y 6 veces al año
3	Alta	Entre 7 y 15 veces al año
4	Muy alta	Mas de 15 veces al año

Calificación del Impacto

Valor	Impacto	Descripción en términos económicos	Descripción en términos operacionales	Descripción en términos de cumplimiento de objetivos
5	Leve	Perdidas insignificantes	Interrupción de la operación hasta 2 horas al día	Se afecta el logro de los objetivos en menos de 10%
10	Moderado	Perdidas hasta \$2.000	Interrupción de la operación de 3 a 6 horas al día	Se afecta el logro de los objetivos entre el 11% y 25%
20	Severo	Perdidas entre \$2.001 y \$7.000	Interrupción de la operación entre 1 a 2 días	Se afecta el logro de los objetivos entre el 26% y 35%
40	Catastrófico	Mas de \$7.000	Interrupción de la operación en mas de 2 días	Se afecta el logro de los objetivos en mas del 36%

3.6.1 Descripción de los riesgos encontrados

1. Error

Este riesgo obtuvo una calificación de 10 es decir es un riesgo tolerable ya que tiene una frecuencia media porque ocurre entre 1 y 6 veces al año y un impacto leve ya que si sucedería un error en el proceso de la entrega de

mercadería o de la llenada de la guía de remisión, no fuera muy significativa la pérdida o la interrupción del proceso porque se podría realizar una enmendadura inmediatamente a esta actividad.

Para combatir este riesgo debemos **prevenirlo** mediante la capacitación adecuada al personal tanto como agentes de venta para las notas de pedido o al bodeguero para que llenen correctamente las guías de remisión; otra medida de tratamiento que se puede aplicar a este riesgo es la **retención de las pérdidas** es decir que la empresa asuma el costo del error cometido o multando al responsable de dicho error.

2. Falsificación de documentos

Este riesgo obtuvo una calificación de 10 es decir es un riesgo tolerable ya que tiene una frecuencia baja porque ocurre 1 vez al año y un impacto moderado ya que si sucedería la falsificación de un documento como por ejemplo una factura de compra se puede detectar prontamente con el cuadro de saldos pendientes con nuestros proveedores, en el caso de facturas de venta de igual manera se detecta a tiempo con el cuadro de los saldos.

Para combatir este riesgo debemos **prevenirlo** mediante cuadros diarios de la mercadería que mas rota, cuadros de saldos con clientes y proveedores, revisar diariamente la secuencia de las facturas y guías de remisión; y por ende la caja del responsable de facturación; de esta manera se disminuiría el riesgo de la falsificación de documentos como notas de pedido, guías de transporte entre bodegas.

Otra medida de tratamiento que se puede aplicar a este riesgo es la **retención de las pérdidas** lo que quiere decir es que AGROTA podría asumir la pérdida por ser un monto inferior a \$2.000 obviamente sancionando al responsable de la falsificación con el despido y con el cobre del valor de la pérdida.

3. Encubrimiento

Este riesgo obtuvo una calificación de 20 es decir es un riesgo grave ya que tiene una frecuencia alta porque ocurre entre 7 y 15 veces al año y un impacto moderado porque afecta a los objetivos de la empresa entre un 11% y 25%, este resultado nos da a conocer que la empresa definitivamente no tiene procesos establecidos que permitan un mayor control de la mercadería en bodega como la definición de funciones tanto para el bodeguero como para la secretaria de ventas y el jefe de servicio técnico ya que ellos son los que mas contacto tienen con bodega.

Para combatir este riesgo se debe **prevenir** aplicando un manual de procesos en el que la mercadería salga de bodega exclusivamente con facturas o guías de remisión debidamente autorizadas por el jefe de ventas y que la persona responsable de los despachos sea únicamente el bodeguero, de esta manera el bodeguero que es la persona que despacha no tendrá vinculación con ningún empleado de AGROTA.

Otra medida de tratamiento que se puede aplicar a este riesgo es la **protección** de la mercadería que se encuentra en bodega a través de la colocación de cámaras de video para que el bodeguero se sienta vigilado y no pueda tratar de cometer algún acto de encubrimiento en contra de la empresa.

También otra medida es la **transferencia** del riesgo a una tercera persona, en este caso se contrataría una póliza de seguro que proteja la mercadería si es que hubiera pérdida de la misma por encubrimiento.

4. Demora

Este riesgo obtuvo una calificación de 160 es decir es un riesgo inaceptable ya que tiene una frecuencia muy alta porque ocurre mas de 15 veces al año y un

impacto catastrófico ya que si sucedería la demora, se interrumpe la operación en mas de 2 días llegando a afectar los objetivos de la compañía en mas del 36%, quiere decir que por la demora en la entrega de mercadería por parte del bodeguero, el cliente se lleva una mala imagen de nosotros y puede tomar la decisión de no regresar a solicitar nuestros servicios, inclusive hay ocasiones en que los clientes ya no desean el producto, según una ponderación de datos se llevo a la conclusión que por este tipo de inconvenientes se ha perdido mas de \$7.000.

Las demoras pueden ser ocasionadas por la negligencia del Sr. bodeguero, falta de conocimiento de la mercadería que es algo primordial ya que por este motivo ocurren los descuadres en inventarios. Otra manera de que se pueda dar la demora sería por la no entrega inmediata de la nota de pedido por parte del departamento de ventas.

Para combatir este riesgo debemos **eliminar** la falta de capacitación del empleado sobre los productos que comercializamos a través de charlas expedidas por nuestros proveedores ya sea en el país o fuera del mismo. La **prevención** es otra de las medidas que se debe aplicar para mitigar el riesgo de la demora, realizando un análisis de los productos de mayor rotación, para poder importar a tiempo la mercadería que cubra las necesidades del mercado, es decir proveer a la bodega principal y por ende al resto de bodegas del stock suficiente.

Otra medida de tratamiento que se puede aplicar a este riesgo es la **protección** en donde se debe realizar una planificación de los pedidos para que de esta forma no quedar mal con los clientes en la fecha de entrega de la mercadería previamente establecidas tomando en cuenta que si no se realiza esta planificación los pedidos se siguen acumulando y es cuando el bodeguero puede confundir los mismos, despachar incorrectamente, entre otras.

5. Hurto

Este riesgo obtuvo una calificación de 80 es decir es un riesgo inaceptable ya que tiene una frecuencia media porque ocurre hasta 6 veces al año y un impacto catastrófico ya que si se diera el hurto en la empresa afectaría el logro de sus objetivos, llevando a la empresa a atravesar crisis económicas porque como es mercadería nos quedamos sin el stock suficiente, perdemos ventas y quedamos mal ante nuestros clientes.

Para combatir este riesgo debemos **prevenirlo** a través de la realización de inventarios mensuales y físicos en donde un empleado desde la matriz se dirija a cada una de las bodegas, otra forma de prevenir el hurto es la prohibición de la entrega de mercadería a consignación de nuestros clientes ya que los clientes podrían ser ficticios, esta es una buena forma para poder sacar la mercadería aplicando todos los procesos establecidos por la empresa, especialmente sucede en las bodegas de Santo Domingo, Quito y Loja.

La **protección** es otra medida de tratamiento, por medio de la implementación de un sistema de seguridad más tecnificado del que posee, que contenga cámaras de vigilancia, se codifica a la mercadería con un sistema que opere con nueva tecnología así se controlara de mayor forma la salida de mercadería.

También se debe **transferir** el riesgo a una tercera persona a través de una póliza de seguros que cubra el hecho de la pérdida de mercadería por hurto, esta es una forma de asegurar que la empresa no pierda económicamente por la ocurrencia de este riesgo.

3.6.2 Mapa de Riesgos en el Método RISICAR

RIESGO	DESCRIPCION	AGENTE GENERADOR	CAUSA	EFEECTO
Error	Posibilidad de equivocación al momento de ingresar o descargar las guías de remisión	Asistente de inventarios	Descuadre de bodegas	Pérdidas económica
			Pérdida de tiempo	
			Pérdida de mercadería	
	Posibilidad de despachar la mercadería incorrecta a la facturación	Bodeguero	Descuadre de inventarios	Pérdida de información
	Descuido			
	Falta de prevención			
Falsificación de documentos	Posibilidad de falsificar las notas de pedido, guías de remisión para justificar la salida de mercadería	Agentes vendedores, secretaria de ventas o bodeguero	Exceso de trabajo	Pérdidas económica y de mercado
			Falta de control	
			Intereses Personales	Afectación al servicio
			Exceso de confianza	
			Presiones	
Falta de cultura ética				

RIESGO	FRECUENCIA	IMPACTO	CALIFICACION	EVALUACION	MEDIDAS DE TRATAMIENTO	CONTROLES EXISTENTES	CLASIFICACION DEL CONTROL	MEJORAMIENTO DE CONTROL
Error	2	5	10	Zona de riesgo Tolerable	Prevenir el riesgo Retener las perdidas	No existen un control para prevenir el riesgo de error en guías de remisión, notas de pedido, notas de entrega, etc.	Ninguno	Capacitación del personal para el llenado adecuado de guías de remisión, notas de pedido y entrega Multa económica del sueldo por errores de este tipo
Falsificación de documentos	1	10	10	Zona de riesgo Tolerable	Prevenir el riesgo Retener las perdidas	No existen un control para prevenir el riesgo de falsificación de documentos	Ninguno	Revisión de las secuencia de facturas y guías de remisión Cuadre de saldos pendientes de clientes y proveedores Despido de la persona que falsifique documentos

RIESGO	DESCRIPCION	AGENTE GENERADOR	CAUSA	EFFECTO
Encubrimiento	Posibilidad de perdida de inventario con complicidad de personal de la misma empresa	Bodeguero	Carencia de actividades de revisión y verificación por parte de una persona independiente	Pérdida económica y de mercado
			Falta de supervisión	Deterioro de imagen
			Inadecuada distribución de cargos laborables	
			Intereses Personales	
			Inadecuados perfiles para el cargo	Pérdida de mercadería

RIESGO	FRECUENCIA	IMPACTO	CALIFICACION	EVALUACION	MEDIDAS DE TRATAMIENTO	CONTROLES EXISTENTES	CLASIFICACION DEL CONTROL	MEJORAMIENTO DE CONTROL
Encubrimiento	3	20	60	Zona de riesgo Grave	Prevenir el riesgo Proteger la empresa Transferir el riesgo	La mercadería sale de la bodega con su respectiva factura y guía de remisión	Prevención	Toda la mercadería deberá salir con su factura y guía de remisión debidamente firmada por el responsable El bodeguero será la única persona que realice los despachos Se deberá colocar cámaras de video Se deberá adquirir una póliza de seguros que cubra este tipo de riesgos

RIESGO	DESCRIPCION	AGENTE GENERADOR	CAUSA	EFECTO
Demora	Posibilidad al incumplimiento al momento del despacho de mercadería	Bodeguero	Carencia de conocimientos sobre la mercadería disponible	Pérdida de mercado
			Inadecuada selección del personal	
			Falta de capacitación	
			Exceso de demanda	
			Posibilidad de incumplimiento de despacho por falta de ingreso de la mercadería en el sistema	Asistente de inventarios
	Negligencia			
	Retraso en la notificación de recepción de la mercadería	Afectación al servicio		
	Falta de documentos necesarios			
	Negligencia			
	Falta de comunicación de los procesos	Pérdidas económicas		

RIESGO	FRECUENCIA	IMPACTO	CALIFICACION	EVALUACION	MEDIDAS DE TRATAMIENTO	CONTROLES EXISTENTES	CLASIFICACION DEL CONTROL	MEJORAMIENTO DE CONTROL
Demora	4	40	160	Zona de riesgo Inaceptable	<p>Eliminar la actividad</p> <p>Prevenir el riesgo</p> <p>Proteger la empresa</p>	No existen un control actual para prevenir este riesgo	Ninguno	<p>Capacitación al bodeguero sobre la mercadería que Agrota comercializa</p> <p>Proveer a todas las bodegas de Cuenca, Santo Domingo, Quito y Loja de la mercadería necesaria</p> <p>Planificación de los despachos para evitar la aglomeración de pedidos pendientes</p>

RIESGO	DESCRIPCION	AGENTE GENERADOR	CAUSA	EFECTO
Hurto	Posibilidad de que se sustraigan la mercadería el momento de su ingreso a la bodega	Bodeguero	Negligencia	Pérdidas económicas
			Falta de supervisión	
			Intereses Personales	Pérdida de mercadería
			Falta de controles de seguridad	Pérdida de información

RIESGO	FRECUENCIA	IMPACTO	CALIFICACION	EVALUACION	MEDIDAS DE TRATAMIENTO	CONTROLES EXISTENTES	CLASIFICACION DEL CONTROL	MEJORAMIENTO DE CONTROL
Hurto	2	40	80	Zona de riesgo Inaceptable	Prevenir el riesgo Proteger la empresa Transferir el riesgo	Actualmente se realizan inventarios trimestrales y a fin de año Cada 6 meses se realiza inventarios físicos	Protección Prevenición	Se debe realizar inventarios físicos mensuales con una persona de la oficina matriz Se debe prohibir entregar mercadería a consignación de clientes especialmente en las bodegas de Santo Domingo, Quito y Loja Se debe implementar un sistema de seguridad tecnificado que posea cámaras de vigilancia Se debe implementar un sistema de computo con nueva tecnología para poder codificar toda la mercadería Se debe adquirir una póliza de seguros que cubra este riesgo

**PRESUPUESTO FINANCIERO ESTIMADO
DE LOS RIEGOS ENCONTRADOS**

A continuación daremos a conocer un **Presupuesto Financiero Estimado** de los Riesgos de mayor frecuencia e impacto que son: Encubrimiento, Demora y Hurto

Riesgo	Mejoramiento de Control	Costo Anual Estimado
Demora	Capacitación anual sobre conocimiento de mercadería	900,00
	Capacitación anual sobre los procedimientos en el departamento de inventarios	900,00
Encubrimiento - Hurto	Implementación de Equipos de Seguridad que incluya cámaras de vigilancia en todas las bodegas	15.000,00
Hurto	Inventarios físicos mensuales con personal de matriz Cuenca	5.400,00
	Adquisición de un nuevo software que se adapte a las necesidades del control de inventarios	10.000,00
	Adquirir una póliza de seguros que cubra los riesgos de hurto, encubrimiento y demora	6.000,00

TOTAL: 38.200,00

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

Después del trabajo realizado en la empresa Agrota Cia. Ltda., pudimos examinar que a medida que la empresa crece tiene cada vez mayores riesgos que afrontar, los mismos que pueden provocar pérdidas materiales, humanas, económicas y sobre todo la pérdida de la imagen, ya que la última es primordial para el desarrollo de la misma, es por eso que cada uno de los procesos que se efectúan en los diferentes departamentos deben ser estudiados e identificados sus riesgos para aplicar medidas de mejoramiento que mitiguen las pérdidas que pudieran ocasionar.

Para nuestro trabajo hemos utilizado el método de control de riesgos RISICAR, éste es un método poco conocido, pero que en muy poco tiempo todas las empresas se verán en la obligación de utilizar un sistema de riesgos; fue aplicado en el departamento de inventarios, en las actividades de ingresos y egresos de mercadería.

Al momento de la aplicación de este sistema de riesgos identificamos que el departamento de inventarios es uno de los mas importantes dentro de la empresa y es el que menos controles de riesgo tiene, determinamos cinco riesgos, los mas importantes: demora, falsificación de documentos, hurto, encubrimiento y error, éstos riesgos al no ser tratados a tiempo pueden ocasionar grandes daños a la compañía.

Las medidas tratamiento que fueron tomadas en consideración son:

Medidas de Prevención: son aquellas que se aplican antes de la ocurrencia del riesgo, para ello es necesario la implementación de políticas y normas para los procesos que se realizan

Medidas de Protección: este tipo de medidas se utilizan en el momento que sucede el riesgo.

Medidas de Retención: Esta medida se toma en consideración cuando de forma planeada, previo a la ocurrencia de la pérdida, la empresa asume los resultados del mismo.

Medidas de transferencia: Esta medida implica la intervención de un tercero en el manejo del riesgo, la persona es quien asume el precio de la ocurrencia del riesgo.

Durante la elaboración de este trabajo, hemos aprendido a identificar los diferentes riesgos y a implementar mejoras en los procesos del departamento de inventarios, creemos que lo hemos hecho de la mejor forma por lo que esperamos que AGROTA CIA. LTDA. ponga en funcionamiento el estudio realizado.

4.2 Recomendaciones

Una vez terminado el trabajo realizado nos permitimos en mencionar las siguientes recomendaciones que ayudarán al mejoramiento de los procesos dentro del departamento de inventarios:

- ✓ Se debe organizar cursos de capacitación al personal sobre los productos que comercializa AGROTA CIA. LTDA., debido a que por falta de conocimiento de la mercadería se ha producido pérdidas en inventario por errores en despachos.

- ✓ Se recomienda capacitar al personal sobre los procedimientos que se deben seguir para el ingreso y egreso de mercadería, es decir la forma que se debe utilizar los documentos como: facturas, guía de remisión, notas de pedido, guías de transporte y notas de entrega.
- ✓ Control y revisión mensual de la secuencia de las facturas de venta, guías de remisión, notas de entrega; de esta manera podemos evitar que se realice cualquier tipo de salida de mercadería sin que haya sido previa una autorización o falsificación de documentos.
- ✓ Control y revisión de los saldos pendientes a proveedores y clientes, de esta forma podemos identificar; en el caso de los proveedores que tipo de mercadería no ha ingresado a bodega y por que, y en el caso de clientes, si es verdad que la mercadería fue despachada para ese cliente, o que sucedió con la misma.
- ✓ Se debe realizar una reestructuración del procedimiento que se utiliza para despachar los productos, debido a que las funciones deben ser canalizadas por las personas necesarias en el proceso y no por todo el personal de ventas.
- ✓ Se debe diseñar un proceso para el despacho de la mercadería, de esta manera se organiza el bodeguero y podrá disminuir en gran cantidad los pedidos pendientes.
- ✓ Se sugiere realizar una inversión en un buen sistema de seguridad para todas las bodegas que incluya cámaras de vigilancia, de esta manera se podrá identificar con mayor agilidad y seguridad quien es la persona responsable de la pérdida de mercadería.

- ✓ Se debería adquirir una póliza de seguros que sea capaz de cubrir con todos los riesgos identificados.

- ✓ Se implementará una norma para que se realicen inventarios físicos mensuales en todas la bodegas a nivel nacional, por lo que, se determinará cuales son los inventarios reales que tiene la empresa.

- ✓ Es necesario implantar un sistema de cómputo con una tecnología más avanzada por que el sistema que existe actualmente tiene muchas falencias.

Finalmente, presentamos un presupuesto en el que se puede visualizar el impacto económico, para precautelar los riesgos en el sistema de inventarios, creemos que el costo total es manejable por que salvaguarda la inversión realizada por los accionistas.

BIBLIOGRAFIA

- MEJÍA, Rubí Consuelo, **Administración de Riesgos un Enfoque Empresarial**. Primera Edición, Universidad EAFIT; Colombia – 2006
- LONDOÑO, Lina Patricia, **Administración de Riesgos Empresariales**. Material curso de graduación de Contabilidad Universidad del Azuay, Cuenca – 2008
- Floyd Phelps, E. (2001) “Elaboración de mapas de riesgos”. En: The Security Professional’s Central Web Connection, <http://www.securitymanagement.com/library/001147.html> (mayo 2009)
- ENCICLOPEDIA BASICA DE ADMINSTRACION, CONTABILIDAD Y AUDITORIA Tomo 1 2 tomos. Tercera Edic. Edit. Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito, 1990.

<http://www.agrota.com/>

ANEXOS

