

UNIVERSIDAD DEL AZUAY



Facultad de Ciencias de la Administración
Escuela de Contabilidad Superior

Título: Administración de riesgos mediante el método RISICAR en el área de inventarios de la empresa MR.MOTORCYCLE.

Trabajo de graduación previo a la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría.

Autor: Benenaula Gavilánez María Cristina

Director: Ing. León Ordoñez Paola Andrea

Cuenca - Ecuador

2017

Dedico esta tesis a Dios,
por ser la fuerza y la guía de mi vida.

Agradezco a mi familia por el apoyo brindado en mis estudios, por esta siempre pendientes y no dejarme caer ante cualquier problema, a mis padres y a la empresa MR.MOTORCYCLE los cuales permitieron que desarrollara mi tesis en la empresa familiar, a mi mejor amiga Cristina Arévalo por su paciencia y motivación que ha logrado en esta tesis y en la vida.

Quiero agradecer a la UNIVERSIDAD DEL AZUAY por darme la oportunidad de estudiar y ahora ser una profesional en el mundo.

A mi tutora Ing. Paola León por la dedicación y paciencia para el desarrollo de esta tesis.

Índice de Contenidos

Dedicatoria.....	II
Agradecimiento.....	III
Índice de Contenidos.....	IV
Índice de Cuadros.....	VII
Índice de Gráficos.....	X
Índice de Anexos.....	X
Resumen.....	XI
Abstract.....	XII
Introducción.....	1
Capítulo I: La empresa.....	2
Introducción.....	3
1.1 Antecedentes históricos.....	3
1.2 Misión.....	3
1.3 Visión.....	3
1.4 Objetivos.....	4
1.5 Análisis FODA.....	5
1.6 Organigrama.....	6
1.7 Estructura financiera de la empresa.....	7
Capítulo II: La administración de riesgos.....	12
Introducción.....	12

2.1 El riesgo.....	12
2.1.1 Tipos de riesgo.....	12
2.2 Administración de riesgos.....	15
2.2.1 Definición.....	15
2.2.2 Objetivos.....	15
2.2.3 Responsables.....	16
2.2.4 Etapas de la administración de riesgos.....	16
2.3 El método RISICAR.....	18

Capitulo III: Aplicación del método RISICAR a los riesgos al área de inventarios de la empresa MR.MOTORCYCLE..... 43

Introducción.....	43
3.1 Cadena de valor.....	43
3.2 Descripción de los macroprocesos.....	44
3.2.1 Descripción de los procesos de inventarios.....	46
3.2.2 Elaboración de flujogramas.....	51
3.3 Identificación de riesgos.....	57
3.4 Calificación de riesgos.....	63
3.4.1 Calificación de frecuencia.....	64
3.4.2 Calificación de impacto.....	64
3.5 Evaluación de riesgos.....	69
3.6 Ponderación de riesgos y procesos.....	73
3.7 Medidas de tratamiento.....	76
3.7.1 Diseño de controles y efectividad.....	82
3.8 Monitoreo y evaluación.....	89

Capitulo IV: Conclusiones y Recomendaciones.....	95
4.1 Conclusiones.....	95
4.2 Recomendaciones.....	96
Referencias Bibliográficas.....	97

Índice de Cuadros

CUADRO 1. Análisis FODA Mr.motorcycle.....	5
CUADRO 2. Matriz de Identificación de riesgos, método RISICAR.....	20
CUADRO 3. Calificación de frecuencia, método RISICAR.....	21
CUADRO 4. Calificación de impacto, método RISICAR.....	22
CUADRO 5. Matriz de evaluación del riesgo, método RISICAR.....	23
CUADRO 6. Matriz de respuestas ante los riesgos, método RISICAR.....	25
CUADRO 7. Ponderación de riesgos y macroprocesos, método RISICAR.....	27
CUADRO 8. Priorización de riesgos y macroprocesos, método RISICAR.....	28
CUADRO 9. Efectividad de los controles, método RISICAR.....	33
CUADRO 10. Estructura de los indicadores de riesgo, método RISICAR.....	35
CUADRO 11. Matriz de proceso importaciones.....	47
CUADRO 12. Matriz de proceso adquisición pedidos especiales.....	48
CUADRO 13. Matriz de proceso adquisición repuestos locales.....	49
CUADRO 14. Matriz de proceso almacenaje.....	50
CUADRO 15. Matriz de proceso entrega al consumidor final.....	50
CUADRO 16. Matriz de proceso envío al consumidor final.....	51
CUADRO 17. Identificación de riesgos en el proceso importaciones.....	58
CUADRO 18. Identificación de riesgos en el proceso pedidos especiales....	59
CUADRO 19. Identificación de riesgos en el proceso compras locales.....	60
CUADRO 20. Identificación de riesgos en el proceso almacenaje.....	61
CUADRO 21. Identificación de riesgos en el proceso entrega consumidor Final.....	62

CUADRO 22. Identificación de riesgos en el proceso envío al consumidor	
Final.....	63
CUADRO 23. Calificación de frecuencia.....	64
CUADRO 24. Calificación de impacto.....	65
CUADRO 25. Calificación de riesgos en el proceso de importaciones.....	66
CUADRO 26. Calificación de riesgos en el proceso de pedidos	
Especiales.....	66
CUADRO 27. Calificación de riesgos en el proceso de compras locales.....	67
CUADRO 28. Calificación de riesgos en el proceso de almacenaje.....	68
CUADRO 29. Calificación de riesgos en el proceso de entrega al	
Consumidor final.....	68
CUADRO 30. Calificación de riesgos en el proceso de envío al	
Consumidor final.....	69
CUADRO 31. Matriz de evaluación del riesgo.....	69
CUADRO 32. Evaluación de riesgos en el proceso importaciones.....	70
CUADRO 33. Evaluación de riesgos en el proceso pedidos especiales... ..	71
CUADRO 34. Evaluación de riesgos en el proceso compras locales.....	71
CUADRO 35. Evaluación de riesgos en el proceso almacenaje.....	72
CUADRO 36. Evaluación de riesgos en el proceso entrega al	
Consumidor final.....	72
CUADRO 37. Evaluación de riesgos en el proceso envío al consumidor	
Final.....	73
CUADRO 38. Ponderación de riesgos y procesos.....	74
CUADRO 39. Priorización de riesgos y procesos.....	75

CUADRO 40. Orden de prioridad en la administración de riesgos.....	76
CUADRO 41. Matriz de respuesta ante los riesgos.....	76
CUADRO 42. Medidas de tratamiento en el proceso importaciones.....	77
CUADRO 43. Medidas de tratamiento en el proceso pedidos especiales.....	78
CUADRO 44. Medidas de tratamiento en el proceso compras locales.....	79
CUADRO 45. Medidas de tratamiento en el proceso almacenaje.....	80
CUADRO 46. Medidas de tratamiento en el proceso entrega consumidor Final.....	81
CUADRO 47. Medidas de tratamiento en el proceso envío al consumidor Final.....	81
CUADRO 48. Efectividad de los controles.....	82
CUADRO 49. Diseño de controles y efectividad en el proceso Importaciones.....	83
CUADRO 50. Diseño de controles y efectividad en el proceso pedidos Especiales.....	84
CUADRO 51. Diseño de controles y efectividad en el proceso compras Locales.....	85
CUADRO 52. Diseño de controles y efectividad en el proceso almacenaje...	86
CUADRO 53. Diseño de controles y efectividad en el proceso entrega al Consumidor final.....	87
CUADRO 54. Diseño de controles y efectividad en el proceso envío al Consumidor final.....	88
CUADRO 55. Estructura de los indicadores de riesgo en el proceso Importaciones.....	89

CUADRO 56. Estructura de los indicadores de riesgo en el proceso	
Pedidos especiales.....	90
CUADRO 57. Estructura de los indicadores de riesgo en el proceso	
Compras locales.....	92
CUADRO 58. Estructura de los indicadores de riesgo en el proceso	
Almacenaje.....	93
CUADRO 59. Estructura de los indicadores de riesgo en el proceso	
Entrega al consumidor final.....	94
CUADRO 60. Estructura de los indicadores de riesgo en el proceso envío	
Al consumidor final.....	95

Índice de Figuras

FIGURA 1. Organigrama de la empresa.....	6
FIGURA 2. Etapas en el diseño de controles.....	29
FIGURA 3. Diseño de controles, método RISICAR.....	32
FIGURA 4. Autoevaluación a través de indicadores de riesgo.....	34
FIGURA 5. Cadena de valor de la Empresa Mr.motorcycle.....	43
FIGURA 6. Flujograma proceso importaciones.....	52
FIGURA 7. Flujograma proceso pedidos especiales.....	53
FIGURA 8. Flujograma proceso compras locales.....	54
FIGURA 9. Flujograma proceso almacenaje.....	55
FIGURA 10. Flujograma proceso entrega consumidor final.....	56
FIGURA 11. Flujograma proceso envíos al consumidor final.....	57

Índice de Anexos

ANEXO 1. Levantamiento de información de la empresa.....	98
ANEXO 2. Diseño de tesis.....	119

Resumen

La empresa Mr.motorcycle tiene un inadecuado control en sus inventarios los cuales provocan pérdidas económicas y no logran cumplir con sus objetivos.

El objetivo del análisis es identificar los riesgos para implementar procesos y medidas de tratamiento en el área de inventarios.

Para llevar a cabo esta investigación, nos basaremos en el análisis, en la utilización del proceso de gestión de riesgos definido en la metodología RISICAR, que detalla las siguientes etapas para la ejecución del proceso: identificación de riesgos, calificación de riesgos, evaluación de riesgos, diseño de medidas de tratamiento de los riesgos, implementación de las medidas de tratamiento, monitoreo y evaluación de los riesgos.

La metodología se realizará con el tipo de estudio descriptivo, se utilizará el método inductivo y las técnicas que usaremos son las entrevistas, encuestas y observaciones en el proceso de gestión en el área de inventarios.

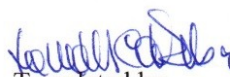
Se espera disminuir las pérdidas por el mal manejo del área de inventarios.

ABSTRACT

Mr. Motorcycle Company has an inadequate control in its inventories, which causes economic losses, failing to meet its objectives. This analysis aims to identify the risks for implementing processes and treatment measures in the area of inventories. The research will be carried out based on the analysis and use of the risk management process defined in the RISICAR methodology, which details the following stages for the execution of the process: risk identification, risk rating, risk assessment, risks treatment measures design, implementation of risks treatment, monitoring and evaluation measures.

The methodology will be done by means of a descriptive study. The inductive method will be used and the techniques such as interviews, surveys and observations in the management process in the area of inventories will be carried out. Losses due to the mismanagement of the inventory area are expected to be reduced.




Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

Introducción

Hoy en día, la cantidad de empresas en nuestro país son innumerables, demasiadas inician y otras son cerradas debido a que enfrentan los constantes cambios en el mercado y en el entorno de sus actividades, lo cual es muy importante implantar la administración de riesgos en cada empresa, así podemos disminuir posibles quiebras y el desempleo en el país.

Durante los últimos años la empresa Mr.motorcycle ha crecido considerablemente en el mercado ocasionado un inadecuado sistema de control interno en el proceso de gestión de inventarios, situación que se ha hecho evidente en la última toma física realizada en la empresa, encontrando grandes faltantes por perdida o daños en la mercadería, ocasionando inconsistencia en el inventario físico con lo registrado en el sistema.

La ausencia de políticas de control interno en el proceso de gestión de inventarios de la empresa ha provocado el mal manejo interno que ha generado un importante faltante en la mercadería provocando pérdidas económicas que dificultan el logro de los objetivos planteados por la administración.

La presente propuesta pretende realizar un análisis minucioso para identificar la exposición de riesgos en el área de inventarios con la finalidad de establecer medidas de tratamiento o control interno que permitan minimizarlo, pues el manejo de inventarios constituye un área de resultado clave en la empresa.

La administración de riesgos identifica los riesgos en los macroprocesos de la empresa, los califica mediante la frecuencia e impacto para luego ser evaluados y se diseñan e implementan medidas de tratamiento y controles ante los mayores riesgos detectados con la finalidad de ser monitoreados y evaluados constantemente con el objetivo de disminuir considerablemente los riesgos que estén afectando a la empresa en el logro de sus metas.

CAPÍTULO I: LA EMPRESA



Introducción

Este capítulo se basa de la empresa MR.MOTORCYCLE donde realizaremos la investigación, hablaremos temas relacionados como la vida de la empresa, los antecedentes históricos, misión, visión, los objetivos de la empresa, un organigrama detallando los departamentos y el personal de la empresa, desarrollaremos un análisis FODA de los factores internos como sus fortalezas y debilidades y los factores externos como oportunidades y amenazas que la empresa atraviesa día tras día, también realizaremos un análisis financiero para tener una idea de la situación económica de la empresa en el ejercicio que realizaremos la investigación.

MR.MOTORCYCLE se encuentra ubicado en la ciudad de Cuenca, cuenta con un local propio en la Av. Gonzales Suárez 2-23, su horario de atención es de lunes a sábado, los días domingos cuenta con ventas móviles en una camioneta con remolque cerrado que viaja por todo el país en cada evento del Campeonato Nacional de Motocross y eventos invitacionales a nivel nacional.

1.1 Antecedentes históricos.

Mr.motorcycle es una empresa que nació en Cuenca en el año 1986, fundada por el Sr. Edgar Benenaula de 22 años de edad, inicio con un local básico en arriendo donde se expendían lubricantes, llantas y repuestos en general para motocicletas utilitarias o de mensajería, con el tiempo logro adquirir plásticos de la marca Acerbis para motocicletas de Cross y así fue creciendo su empresa, al pasar de los años se fue enfocando en la comercialización y distribución de accesorios, repuestos y equipos deportivos para el motocross, enduro y dual sport, poniendo a disposición a sus clientes más de 15 marcas en accesorios y repuestos para motocicletas y se incrementó el servicio técnico para los mismos, hoy por hoy se encuentra ubicada en la Av. González Suarez 2-23 y José Joaquín de Olmedo en su propio y amplio local con parqueadero exclusivo para sus clientes, debido a su pasión por el motociclismo deportivo es el líder nacional en comercializar productos para esta disciplina deportiva. El slogan corporativo es Mr.motorcycle – Todo para tu Moto.

La empresa dirige y auspicia un team de 5 pilotos azuayos que representan las marcas exclusivas que se distribuyen en la misma, disponiendo la mejor publicidad gracias al mejor piloto ecuatoriano Andrés Benenaula.

1.2 Misión

Promover el deporte en motocicleta es la meta principal de Mr.motorcycle y su cabeza ya que toda la familia del directivo principal practica el motociclismo deportivo en sus diferentes manifestaciones, proveer a nuestros selectos clientes de repuestos y accesorios de la más alta tecnología y las mejores marcas mundiales a excelentes precios y cuenta con personal de servicio al cliente con vasta experiencia en la rama.

1.3 Visión

Ser los líderes en el mercado ecuatoriano para satisfacer las exigencias de nuestros motociclistas.

1.4 Objetivos

- Ser líderes nacionales en la comercialización de repuestos y accesorios.
- Mantener un equipo de pilotos que representen a Mr.motorcycle en los diferentes eventos a nivel local y nacional para mantener una sólida imagen.
- Capacitar constantemente al personal de atención al cliente y servicio técnico.
- Mantener los mejores precios con una apropiada negociación con los fabricantes de nuestros productos.
- Dar incentivos a nuestros asesores comerciales.
- Consolidar la marca ACERBIS en el país.
- Incrementar sub distribuidores a nivel nacional.

1.5 Análisis FODA

Cuadro 1. Análisis FODA MR.MOTORCYCLE.

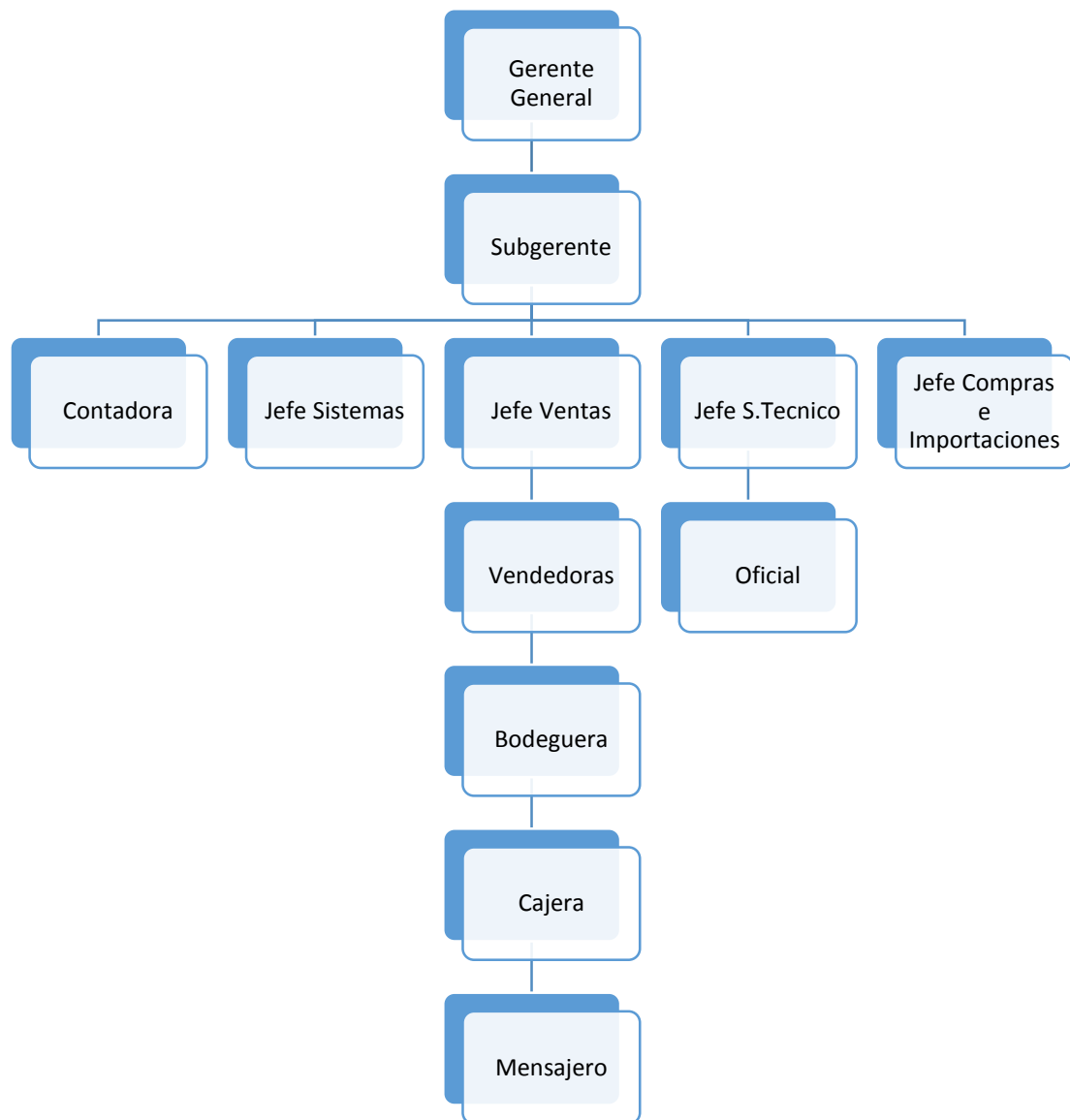
FACTORES INTERNOS		FACTORES EXTERNOS	
FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Otorgamiento de créditos a los clientes frecuentes.	Sistema de inventarios obsoleto.	Pioneros en la distribución de plásticos de moto.	Alza de aranceles para importaciones.
Mayores ventas por medio de descuentos por monto de compras.	Mala distribución del espacio del servicio técnico.	Mayor demanda en el mercado azuayo.	Competencia en diferentes marcas de ropa de motocross.
Mínima rotación del personal en la empresa.	La empresa cuenta con un capital limitado.	Conocidos a nivel nacional por el piloto Andrés Benenaula.	El país cruza por una crisis económica.
Personal con vasta experiencia en repuestos de motocicletas.	Falta de un proceso de gestión de inventarios.	Contamos con sub-distribuidores a nivel nacional.	
Marcas exclusivas en la mayoría de artículos.	Daños en la mercadería.	Dispone de parqueadero propio.	
Envíos a nivel nacional.	Deficiente comunicación entre el personal.		
Servicio de mecánica.	Mal manejo de reposición de inventario.		
Servicio de entrega a domicilio.			

Fuente: La empresa MR.MOTORCYCLE

Elaborado: La autora

1.6 Organigrama

Figura 1. Organigrama de la empresa.



Fuente: La empresa MR.MOTORCYCLE

Elaborado: La autora

En el organigrama podemos ver la estructura del personal dentro de la empresa, los departamentos son los necesarios para llevar a cabo cada actividad pero existe un faltante de personal, como podemos observar que se necesita una auxiliar en el departamento de contabilidad, un oficial para abastecer el servicio técnico.

1.7 Estructura financiera de la empresa

MR.MOTORCYCLE
BALANCE GENERAL
AL 31 DE DICIEMBRE 2015

ACTIVO

<u>ACTIVO CORRIENTE</u>		722511,97
DISPONIBLE		3548,70
Caja	3548,70	
EXIGIBLE		53531,57
Ctas y documentos por cobrar	31325,19	
Otras cuentas	3399,40	
Crédito tributario a favor del sujeto pasivo (IVA)	4163,49	
Crédito tributario a favor del sujeto pasivo (RENTA)	14643,49	
REALIZABLE		665431,70
Inv. Productos terminados y mercadería en almacén	665431,70	
<u>ACTIVO FIJO</u>		30093,81
TANGIBLE		129157,23
Edificio	64516,86	
Muebles y enseres	8950,52	
Equipos de computación y software	15703,77	
Vehículos	31665,23	
Herramientas	8320,85	
(-) Depreciación acumulada propiedades, planta y equipo		-99063,42
TOTAL ACTIVO		<u><u>752605,78</u></u>

PASIVO

<u>PASIVO CORRIENTE</u>		474224,77
CORTO PLAZO		474224,77
Ctas y doc por pagar proveedores	81399,31	
Obligaciones instituciones financieras	82395,67	
Prestamos por pagar	305675,97	
Impuesto a la renta por pagar del ejercicio	3705,35	
Obligaciones con el IESS	1016,60	
Impuestos por pagar	31,87	

TOTAL PASIVO	<u>474224,77</u>
PATRIMONIO	<u>271682,83</u>
TOTAL PATRIMONIO	<u>271682,83</u>
UTILIDAD DEL EJERCICIO	<u>6698,18</u>
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	<u>752605,78</u>

Fuente: MR.MOTORCYCLE

MR.MOTORCYCLE
BALANCE GENERAL
AL 31 DE DICIEMBRE 2015

INGRESOS		511239,31
VENTAS		511239,31
Ventas netas tarifa 12%	485129,02	
Ventas netas tarifa 0%	25830,00	
Otras rentas	280,29	
COSTOS Y GASTOS		504541,13
COSTO DE VENTAS		328329,26
Inventario inicial	655498,36	
Compras netas	247527,00	
Importación de bienes	90735,60	
(-) Inventario Final	-665431,70	
GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		176211,87
Sueldos y salarios	33794,07	
Beneficios sociales, indemnizaciones y otras	6342,49	
Aporte a la seguridad social	7100,53	
Honorarios profesionales	2675,30	
Mantenimiento y reparaciones	9531,96	
Combustibles y lubricantes	1134,19	
Promoción y publicidad	14447,67	
Suministros, materiales y repuestos	4671,24	
Transporte	2567,24	
Comisiones	10476,31	
Intereses bancarios	15968,04	
Impuestos, contribuciones y otros	9073,09	
Gastos de viaje	19619,09	
Depreciación de propiedades, planta y equipos	6943,65	

Servicios públicos	3718,90	
Pagos por otros servicios	9670,08	
Pagos por otros bienes	18478,02	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		6698,18
(-) Participación de trabajadores		-1004,73
UTILIDAD NETA		<u>5693,45</u>

Fuente: La empresa MR.MOTORCYCLE

MR.MOTORCYCLE
ANALISIS FINANCIERO
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015

ANALISIS DE LIQUIDEZ

$$= \frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$$

$$= \frac{722511,97}{474224,77}$$

$$= 1,52$$

R// Esto quiere decir que por cada dólar de deuda la empresa cuenta con 1,52 dólares para pagar.

PRUEBA ACIDA

$$= \frac{\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{INVENTARIO}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$$

$$= \frac{722511,97 - 665431,70}{474224,77}$$

$$= 0,12$$

R// Esto nos indica que al no contar con los inventarios ya que son los activos menos líquidos en caso de quiebra, la empresa tiene 0,12 dólares para pagar sus deudas.

ANALISIS DE LA GESTION O ACTIVIDAD

ROTACION DE LOS INVENTARIOS

$$\begin{aligned} &= \frac{INVENTARIO * 360}{COSTO DE VENTAS} \\ &= \frac{6655431,70 * 360}{328329,26} \\ &= 729,62 \end{aligned}$$

R// El inventario permaneció 729 días en el almacén antes de venderse y convertirse en cuentas por cobrar.

PERIODO PROMEDIO DE PAGO A PROVEEDORES

$$\begin{aligned} &= \frac{CUENTAS POR PAGAR * 360}{COMPRAS} \\ &= \frac{81399,31 * 360}{247527,00 + 90735,60} \\ &= 86,63 \end{aligned}$$

R// La empresa tarda 86 días promedio en cancelar las deudas a sus proveedores luego de haber adquirido la mercadería.

ROTACION DE CUENTAS POR COBRAR

$$\begin{aligned} &= \frac{CUENTAS POR COBRAR * 360}{VENTAS} \\ &= \frac{81399,31 * 360}{485129,02 + 25830,00} \\ &= 24,45 \end{aligned}$$

R// El resultado nos dice que en un promedio de 24 días se cobra el dinero de la mercadería vendida.

ANALISIS DE SOLVENCIA, ENDEUDAMIENTO O APALANCAMIENTO

ENDEUDAMIENTO

$$\begin{aligned} &= \frac{PASIVO\ TOTAL}{ACTIVO\ TOTAL} * 100 \\ &= \frac{474224,77}{752605,78} * 100 \\ &= 63,01 \end{aligned}$$

R// La empresa utiliza un 63 % de dinero prestado.

ANALISIS DUPONT

$$\begin{aligned} &= \frac{UTILIDAD\ ANTES\ DE\ IMPUESTO}{ACTIVO\ TOTAL} * 100 \\ &= \frac{6698,18}{752605,78} * 100 \\ &= 0,89 \end{aligned}$$

R// Este análisis se define como el retorno de los activos

Fuente: La empresa MR.MOTORCYCLE

Elaborado: La autora

CAPÍTULO II: LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Introducción

Este capítulo se trata de conceptos, definiciones y temas relacionados de la administración de riesgos como objetivos, responsabilidades y etapas de la administración de riesgos. También trataremos sobre el método RISICAR estudiada por Mejía (2006) y basada en la misma para este capítulo y aplicarlo en el capítulo siguiente.

2.1 El riesgo

El riesgo es la posibilidad de que ocurra un acontecimiento que tenga un impacto en el alcance de los objetivos de un proyecto en una organización o empresa, el riesgo se mide en términos de impacto y probabilidad.

El riesgo se define como la proximidad de un posible daño, diferentes autores hablan de la vulnerabilidad y amenaza para que el riesgo pase a ser un peligro.

El riesgo aparece desde el día que nacemos ya que cada decisión o movimiento representaría un riesgo que tomamos en nuestras vidas, ya sea para aprender a caminar, practicar un deporte, ir a la escuela, toma de decisiones en el trabajo o en la vida personal, entonces el riesgo es tomado como una herramienta necesaria en la vida, en las empresas, los proyectos de cada persona.

2.1.1 Tipos de riesgo

En las organizaciones existen varios tipos de riesgos tanto internos como externos que pueden afectar el bienestar de la misma, en algunos casos los riesgos se encuentran presente en todo momento los cuales la organización debe tener la capacidad de enfrentar, también existen riesgos externos imprevistos que la organización debe tomar las medidas necesarias para continuar y no ser afectada.

Riesgos del entorno

Riesgos asociados a la naturaleza.- La naturaleza puede generar riesgo por un determinado fenómeno natural de rango extraordinario en el lugar donde se encuentra situada la empresa. Se puede generar riesgos geológicos como vulcanismo, terremotos, tsunamis-maremotos, deslizamiento de laderas; riesgos meteorológicos y climáticos como nieve, hielo, lluvias intensas, granizo, tormentas, inundaciones, olas de frío y de calor, vientos fuertes (tornados y mangas marinas), incendio forestales, temporales marítimos, ciclones tropicales, sequías; riesgos geomorfológicos como movimientos de terreno, deslizamientos; riesgos biológicos como plagas y epidemias; riesgos cósmicos como choque de objetos del espacio con la tierra, tormentas geomagnéticas.

Las organizaciones o empresas también pueden causar daños irreparables a la naturaleza por un inadecuado manejo de la materia prima sin darse cuenta que con el tiempo el mismo daño será afectado a la empresa.

Riesgo país.- Es un riesgo a la inversión económica en otros países debido a nivel de déficit fiscal, los impuestos, la situación política, el crecimiento económico.

Riesgo político.- Es el riesgo de la situación económica que cada país atraviesa por el manejo del gobierno.

Riesgo Social.- Relativo a la sociedad, el nivel de la educación que tienen vigente, la inseguridad en las regiones es uno de los riesgos más grandes de la sociedad debido a las drogas o robos, problemas étnicos y socio culturales, el empleo ya que las personas necesitan para su condición de vida, bienestar y vivienda.

Riesgos generados en la empresa

Riesgo competitivo.- Estos riesgos se viven a diario y son permanentes ya que la empresa debe mantener la calidad, el precio, la distribución, el servicio al cliente, el estatus para mantener a los clientes satisfechos.

Riesgo estratégico.- son riesgos en la planificación de estrategias inadecuadas o errores en la estructura ocasionando pérdidas a la organización.

Riesgo operativo.- son los riesgos por la mala ejecución de los procesos dentro y fuera de la empresa como por ejemplo los inventarios, la atención al cliente, inadecuado sistema de compras, etc.

Riesgo de mercado.- hace referencia a la alteración en la rentabilidad de diversos productos en las empresas.

Riesgo liquidez.- Se da por falta de capital, mal manejo de los recursos económicos, exceso financiamiento externo.

Riesgo crédito.- Se da por falta de liquidez de una empresa, falta de garantías, tasas altas de interés.

Riesgo tecnológico.- en la actualidad el riesgo tecnológico es muy común debido al virus en redes informáticas ocasionando pérdidas de la base de datos de empresas, fraude y robo mediante entidades financieras. Las empresas deben realizar actualizaciones constantes en sus sistemas para avanzar con la tecnología.

Riesgo laboral.- los riesgos son relacionados a la actividad directa que ejerce el empleador en su lugar de trabajo, el empleador puede llegar a tener una enfermedad laboral o un accidente laboral, lo cual la empresa debe tomar las precauciones necesarias con seguros médicos, uniforme o equipo apropiado según el tipo de trabajo.

Riesgos residuales.- El riesgo que permanece después de que la dirección haya realizado sus acciones para reducir el impacto y la probabilidad de un acontecimiento adverso en el proyecto realizado, incluyendo las actividades de control en respuesta a un riesgo.

Riesgo de fraude.- Acto ilegal caracterizado por engaño, ocultación o violación de confianza a la empresa, pueden ser actos realizados por parte del personal o por parte de los administradores o accionistas para obtener dinero, bienes o servicios. Estos actos no requieren la aplicación de amenaza de violencia o de fuerza física.

2.2 Administración de Riesgos

Haro (2005) nos dice que la administración de riesgos es una herramienta muy necesaria para la toma de decisiones que convierte la incertidumbre en oportunidad, evitando fraudes financieros. La función de la administración de riesgos es un método racional y sistemático que nos permite entender o identificar los riesgos, medirlos e implementar medidas de tratamiento para controlar los riesgos.

Existen numerosos tipos de factores internos como externos provocando riesgos en la empresa, estos son desarrollados por el medio ambiente, la tecnología, los seres humanos, las empresas, la política, etc.

2.2.1 Definición

La administración de riesgos se define como un proceso para identificar los riesgos que amenazan a la empresa, evaluar los riesgos, manejar el riesgo, controlar acontecimientos o situaciones potenciales de riesgo y tratar de eliminar los posibles riesgos de la empresa, proporcionando un aseguramiento razonable para lograr un desempeño óptimo y eficaz en el alcance de los objetivos de las empresas.

En la administración de riesgo debe ser incluido todo el personal de la empresa ya que son parte fundamental para minimizar el riesgo en su área, también deben ser capacitados constantemente en cada uno de sus departamentos, asegurándonos de no cometer los mismo errores anteriormente.

2.2.2 Objetivos

El objetivo de la administración de riesgos es minimizar diferentes riesgos relativos ocasionados en determinadas áreas de la empresa como en los inventarios, parte importante en el negocio.

Evitar las pérdidas financieras en una organización o empresa ya que pueden llevar a la quiebra a la misma.

Prevenir los posibles riesgos al iniciar un proyecto, aprovechando al máximo las oportunidades, optimizando los recursos con los que cuenta la empresa para el proyecto y minimizar o eliminar los riesgos que puedan afectar el desarrollo del mismo.

2.2.3 Responsables

La responsabilidad de la administración de riesgos inicia por la gerencia como parte fundamental de la misma, esto lleva un esfuerzo general de cada departamento, cada trabajador debe diseñar y aplicar las medidas de tratamiento necesarias y apropiadas a según su lugar de trabajo.

En una organización o empresa grande, esta podrá crear un departamento exclusivo para controlar la administración de riesgos siendo los responsables de llevar a cabo en cada departamento.

2.2.4 Etapas de la administración de riesgos

En la administración de riesgos existen etapas, pasos o procesos en un orden determinado que deberán ser aplicados en la empresa, organización o proyectos sobre todo en los nuevos proyectos para tomar las precauciones necesarias y sacarlo adelante.

Según Mejía (2006) nos indica 6 etapas para llevar a cabo la administración de riesgos, lo cual nos basaremos y detallaremos a continuación:

Identificación de riesgos.- Es una de las etapas más importantes de la administración de riesgos en la empresa ya que partiremos de este paso para todo el análisis, es primordial contar con herramientas útiles y métodos probados de amplia utilización en el medio, que permitan realizar en forma precisa y acertada con miras a facilitar el análisis y control de los riesgos identificados, y evitar que se dejen de administrar por errores u omisiones en su identificación.

Calificación de riesgos.- En el método RISICAR permite a cada persona establecer el significado de los niveles, tanto de la frecuencia como del impacto, dependiendo del tamaño, el tipo de empresa y su edad. Cada tabla tiene

asignado un valor, un nombre de la frecuencia o impacto y la descripción detallada del significado del nombre.

Evaluación de riesgos.- Para la evaluación y determinación de la gravedad de los riesgos, estos se califican en cuatro tipos que son: aceptables, tolerables, graves e inaceptables. Lo cual nos permitirá visualizar mejor la ubicación del riesgo en cada zona y la gravedad que representa en la empresa, dándonos información más precisa del departamento, proceso o proyecto que debemos tomar mayor precaución.

Diseño de medidas de tratamiento de los riesgos.- Las medidas de control de los riesgos son: evitar, prevenir y proteger; y las medidas de financiamiento del riesgo son: aceptar, retener y transferir. La decisión que se tome dependerá de las alternativas del mercado, porque en ocasiones los riesgos que queremos asegurar no están cubiertos por las aseguradoras o los recursos disponibles de la empresa no siempre se podrán utilizar para el tratamiento óptimo de los riesgos, de acuerdo con las políticas de cada organización.

Implementación de las medidas de tratamiento.- Una vez obtenida la información necesaria desde la identificación, calificación, evaluación y diseño de las medidas de tratamiento de los riesgos viene el paso más importante que es la implementación de las medidas de tratamiento en cada proceso o proyecto que la empresa tenga en marcha. Las medidas de tratamiento son: aceptar, retener, prevenir, proteger, transferir y evitar.

Monitoreo y evaluación de los riesgos.- El establecimiento de políticas particulares de administración de riesgos en la empresa, se utiliza la definición de los macroprocesos y procesos de la empresa u organización con los objetivos definidos en cada uno de ellos. Para establecer con relación a cuales riesgos y en qué forma deben diseñarse estas políticas, el grupo de los directivos define, no solo los riesgos a los cuales puede verse expuesta la organización sino también evalúa cuáles de ellos son los más peligrosos y en cuales macro procesos se pueden presentar. En el monitoreo de los riesgos existe la frecuencia, impacto y otros. En la evaluación existen dos tipos: autoevaluación y evaluación independiente.

2.3 El método RISICAR

La metodología RISICAR surge del estudio del tema de administración de riesgos de la profesora Rubí Consuelo Mejía Quijan desde 1998, el cual es utilizado en todo tipo de empresas.

Ventajas del método según Mejía:

- Facilidad de aplicación en todo tipo de empresas, tanto pequeñas como grandes, públicas o privadas.
- Su enfoque por procesos, lo que permite administrar los riesgos en forma integral en toda la organización, a través de su modelo de operación.
- La asignación de responsabilidad sobre la administración de riesgos, tanto en nivel directivo como en el operativo.
- La creación de cultura de manejo de los riesgos y suministro de herramientas y conocimiento de cada empleado, para asumir su responsabilidad ante ellos. (p. 69)

2.3.1 Etapas del método RISICAR

Identificación de riesgos

Se realiza un análisis del contexto interno de la empresa para establecer una base de datos como la misión, visión, objetivos, análisis FODA, el organigrama de la empresa, un análisis financiero para definir los riesgos que afectan a la empresa.

También se debe realizar un análisis del contexto externo de la empresa que pueden causar riesgos asociados a la naturaleza, al país, región, riesgos políticos, sociales, económicos, liquidez, financieros, de mercado.

En esta etapa se analiza: Nombre del riesgo, significado del riesgo, descripción del riesgo, agente generador del riesgo, causas y efectos que los riesgos ocasionan en la empresa.

Se realizará un estudio de riesgos mediante los siguientes eventos para detectar lo que puede estar afectando a la empresa.

Identificación de riesgos. - Establecer los posibles eventos o riesgos que afecten a cada uno de los procesos de la empresa siguiendo siempre el objetivo planteado del mismo, de acuerdo a un glosario de riesgos.

Descripción del riesgo. - Al identificar los riesgos en cada proceso, procedemos a describir como se presentaría cada riesgo, cada falla que la empresa antes ignoraba, mientras más se describan mejor será el análisis, la descripción deberá ser precisa.

Identificación de agentes generadores. - Una vez identificados los riesgos y descritos los mismos, continuamos a identificar los agentes generadores de los riesgos en la empresa. El momento de asignar los agentes no deberá ponerse nombres en caso de personas sino los cargos los cuales están desarrollando dentro de la empresa.

Los agentes generadores son todas aquellas personas, cosas, eventos, acciones o circunstancias que tienen la capacidad de originar un riesgo dentro de una empresa u organización. Se clasifican en cinco categorías que veremos a continuación según nos menciona Mejía (2006):

PERSONAS: empleados, clientes, proveedores, contratistas o cualquier persona o grupo de personas que puedan, de alguna manera, poner en riesgo las actividades de la organización.

MATERIALES: conjunto de elementos o insumos necesarios para fabricar o procesar productos en una actividad determinada, que puedan causar riesgos en las personas o en el ambiente donde se desarrolla la actividad.

EQUIPOS: instrumentos, herramientas y aparatos, utilizados para desarrollar las tareas y actividades de los procesos.

INSTALACIONES: estructura física en la cual se llevan a cabo los procesos y se desarrollan las actividades de la empresa.

ENTORNO: eventos, situaciones o aspectos del ambiente económico, político, social, tecnológico, o fenómenos naturales que pueden afectar el desarrollo y cumplimiento de los objetivos de la organización (Mejía, 2004, pp.78)

Identificación de causas.- Las causas de los riesgos están relacionadas con los agentes generadores, ya que son los motivos por los cuales existen los riesgos dentro de la empresa.

Identificación de efectos.- Los efectos inciden a las pérdidas que la empresa representa por los riesgos causados en la misma, estas pérdidas pueden ser económicas, de información, bienes, operacionales, daño al medio ambiente, perdida del mercado o imagen de la empresa, muerte o lesiones a trabajadores, socios o clientes.

La identificación de riesgos se puede simplificar realizando el siguiente cuadro en cada macroproceso determinado en la empresa.

Cuadro 2. Matriz de Identificación de riesgos, método RISICAR.

MACROPROCESO:				
OBJETIVO:				
Riego	Descripción	Agente Generador	Causa	Efecto
Riego 1	Descripción riesgo 1	Agente Generador 1	Causa 1	Efecto 1 Efecto 2
			Causa 2	
			Causa 3	
		Agente Generador 2	Causa 4	
			Causa 5	
			Causa 6	
Riesgo 2				
Riesgo 3				

Fuente: Mejía, Rubi 2006

Elaborado: La autora

Calificación en el método RISICAR

En este método calificaremos los riesgos mediante dos variables que son la frecuencia y el impacto, donde les indicaremos en las siguientes tablas. La calificación se realiza multiplicando la frecuencia por el impacto.

Cada tabla se utilizara con 4 niveles, en el cuadro 3 de calificación de frecuencia los niveles son: Baja, media, alta y muy alta. La descripción de la frecuencia en el método RISICAR puede variar dependiendo del tamaño de la empresa, del tipo de empresa y la edad que la empresa se encuentra en el mercado, este es el modelo de la tabla que en el siguiente capítulo determinaremos la descripción de la frecuencia de acuerdo a la empresa.

Cuadro 3. Calificación de frecuencia, método RISICAR.

VALOR	FRECUENCIA	DESCRIPCION
1	Baja	
2	Media	
3	Alta	
4	Muy alta	

Fuente: Mejía, Rubi 2006

Elaborado: La autora

La descripción en la calificación de impacto en el cuadro 4 se determina por los términos económicos, términos operacionales y términos de cumplimiento de objetivos, esta se presenta también en 4 niveles que son: Leve, moderado, severo, y catastrófico.

Este es el modelo del cuadro que utilizaremos en el siguiente capítulo determinando nuestros propios valores en la descripción de acuerdo a nuestra empresa.

Cuadro 4. Calificación de impacto, método RISICAR.

Valor	Impacto	Descripción en términos económicos	Descripción en términos operacionales	Descripción en términos de cumplimiento de objetivos
5	Leve			
10	Moderado			
20	Severo			
40	Catastrófico			

Fuente: Mejía, Rubi 2006

Elaborado: La autora

Evaluación del riesgo

Mediante este cuadro podemos evaluar el nivel del riesgo en la empresa. El cuadro se elabora con dos variables que califican el riesgo, son: impacto y frecuencia que vimos anteriormente.

De acuerdo a la multiplicación dada entre la frecuencia e impacto podemos ubicar en el cuadro 5 de la evaluación de riesgos, cada letra tiene un significado.

Si la respuesta nos da una A no representa un peligro para la empresa, se pueden tomar medidas de tratamiento leve.

Si la respuesta es B o C deberán tomarse medidas de tratamiento a corto plazo o inmediatamente.

Si la respuesta es D nos indica que la posición de la empresa es inaceptable por el peligro que corre y la gravedad catastrófica de pérdidas que pueden llevar a

la quiebra de la empresa, las medidas de tratamiento debe ser inmediatas y muy severas.

Cuadro 5. Matriz de evaluación 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

A = Aceptable

B = Tolerable

C = Grave

D = Inaceptable

Fuente: Mejía, Rubi 2006

Elaborado: La autora

Medidas de tratamiento de los riesgos

El método RISICAR nos presenta una propuesta de medidas de tratamiento a los riesgos para la empresa luego de la evaluación de los riesgos, en esta matriz manejaremos las siguientes medidas: aceptar el riesgo, prevenir el riesgo, transferir el riesgo a un tercero, retener las pérdidas, eliminar la actividad, proteger la empresa. A continuación hablaremos un poco de lo que se trata cada una de las medidas de tratamiento.

Aceptar el riesgo.- Cuando se determina a un riesgo aceptable no es necesario imponer medidas de tratamiento, siempre y cuando haya una justificación de la misma, esto no quiere decir que se debe descuidar ya que se necesita controlar el riesgo periódicamente debido a los cambios de la empresa o el medio,

provocando un riesgo mayor. Al aceptar el riesgo la empresa asume las pérdidas menores en sus estados financieros.

Prevenir el riesgo.- Prevenir el riesgo es anticipar medidas de precaución ante los procesos en la empresa. Los trabajadores deberán recibir entrenamiento en sus puestos de trabajo o ante la maquinaria que utilicen. Las inspecciones y pruebas de seguridad en los vehículos, maquinaria o equipos de la empresa deben ser diaria o periódicamente. La empresa debe implementar políticas de seguridad variando según cada departamento. La inversión en información también es un método adecuado para prevenir pérdidas económicas en el mercado. Si un departamento en la empresa es riesgoso para la salud del trabajador se pueden realizar varios turnos para evitar el contacto constante en una sola persona. Lo óptimo para una empresa con sus trabajadores, es realizar un examen médico al iniciar su desempeño y periódicamente.

Transferir el riesgo.- El riesgo se puede transferir a un tercero por medio de contratos con aseguradoras. La empresa tiene que pagar una prima estipulada en el contrato, las aseguradoras asumen la mayor parte de las pérdidas del riesgo y la empresa tendrá que pagar un deducible que no es reconocido por la aseguradora.

Retener las pérdidas.- Al retener un riesgo, la empresa decide afrontar las consecuencias y pérdidas económicas con un plan anticipado como la creación de un fondo, a través de un presupuesto del gasto, con la creación de una provisión contable, a través de una línea de crédito preestablecida en la empresa, a través de un contrato de seguros estructurada o mediante una empresa de seguros "Cautivas".

Eliminar la actividad.- La empresa deberá eliminar la actividad o proyecto debido a que los riesgos son demasiados altos para llevarlos a cabo o continuar con ellos.

Proteger la empresa.- La protección a la empresa son acciones que se realizan al momento de que ocurre el riesgo. La protección se realiza mediante la creación de controles, políticas y procedimientos necesarios para la disminución de la amenaza que puede pasar la empresa. A pesar de los métodos de prevención la empresa debe contar con un plan de contingencia donde se

definen controles, señalización adecuada en la empresa para su evacuación, personas encargadas del aviso del peligro y la ejecución del plan, el plan de contingencia deben ser probados y aprobados por la dirección de acuerdo al país.

Para proteger el personal, la empresa debe entregar el uniforme o equipo necesario de acuerdo al lugar de trabajo para disminuir accidentes o enfermedades del personal.

El método RISICAR nos presenta una propuesta de medidas de tratamiento a los riesgos en el cuadro 6, donde podemos establecer el nivel luego de la evaluación de frecuencia e impacto. Considerando que en la zona de aceptabilidad que tiene color verde la empresa puede asumir el riesgo, mientras que en la zona de inaceptable que tiene color rojo cuando la frecuencia es alta o muy alta con un impacto catastrófico la empresa debe considerar el eliminar la actividad o proyecto para evitar llevar a la quiebra la empresa. Cada zona nos indica que tipo de propuesta de medidas de tratamiento se debe manejar ante el riesgo.

Cuadro 6. Matriz de respuestas ante los riesgos, método RISICAR.

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 Pt, R	20 Zona de riesgo tolerable Pt, T	40 Zona de riesgo grave Pt, T
	Impacto	Leve	Moderado	Severo	Catastrófico
	Valor	5	10	20	40

A = Aceptar el riesgo

Pt = Proteger la empresa

Pv = Prevenir el riesgo

E = Eliminar la actividad

T = Transferir el riesgo

R = Retener las pérdidas

Fuente: Mejía, Rubi 2006

Elaborado: La autora

Diseño e implementación de medidas de tratamiento

En el diseño e implementación de medidas de tratamiento veremos un modelo de análisis para el diseño de las medidas de tratamiento adecuado para la empresa y la implementación de las mismas.

Políticas particulares en el método RISICAR

El método RISICAR parte de la concepción de que el modelo de operación de la empresa está basado en procesos, por lo cual, para el establecimiento de políticas particulares de administración de riesgos, se utiliza la definición de los macroprocesos y procesos de la empresa, con sus respectivos objetivos. (Mejía, 2006, pp.119-120)

La empresa es un conjunto de macroproceso o actividades que se desarrollan para llevar al mercado sus productos o servicios, cada macroproceso está conformado de varios procesos.

En la identificación de los riesgos se desarrolla los macroprocesos y los riesgos generados, en el cuadro 7 se listan y se ponderan de acuerdo al nivel de peligro que ocasionan en la empresa. A cada riesgo y macroproceso se asignan un valor porcentual, el cual debe dar al final una sumatoria del 100% como esta en el ejemplo del cuadro.

Los macroprocesos se clasifican en misionales, estratégicos y de apoyo, es necesario mencionar esto para asignar un mayor valor a los de mayor importancia y un valor menor a los otros.

Cuadro 7. Ponderación de riesgos y macroprocesos, método RISICAR.

PONDERACION RIESGOS		PONDERACION MACROPROCESOS	
Riesgo 1	5%	Macroproceso 1	10%
Riesgo 2	20%	Macroproceso 2	20%
Riesgo 3	15%	Macroproceso 3	25%
Riesgo 4	5%	Macroproceso 4	30%
Riesgo 5	10%	Macroproceso 5	5%
Riesgo 6	8%	Macroproceso 6	10%
Riesgo 7	12%		
Riesgo 8	25%	TOTAL	100%
TOTAL	100%		

Fuente: Mejía, Rubi 2006

Elaborado: La autora

Luego de la ponderación se recomienda que el nivel directivo reúna a los jefes de cada macroproceso para proceder a revisar el trabajo realizado y ajustarla en caso de ser necesaria para la priorización de riesgos y macroprocesos que lo aplicaremos en el cuadro 8.

En el cuadro 8 se realizan los siguientes pasos según Mejía:

1. En las columnas se colocan los macroprocesos con sus respectivos porcentajes de ponderación.
2. En las filas se listan los riesgos estratégicos identificados, con sus porcentajes de ponderación respectivos.
3. En las celdas no sombreadas de intersección de riesgos y macroprocesos, se diligencian los valores de la calificación de los riesgos, de acuerdo con lo establecido por el grupo de trabajo de cada macroproceso. La calificación se compone de los valores de la

frecuencia (F) y del impacto (I), y el resultado final (C) corresponde a su producto.

4. En la celda sombreada de intersección entre riesgos y macroprocesos (P= puntaje), se coloca el resultado de multiplicar 3 valores: la calificación del riesgo en el macroproceso (C), el porcentaje de ponderación del riesgo y el porcentaje de ponderación del macroproceso.

5. Los valores obtenidos en la celda (P) se suma para cada riesgo en forma horizontal y el resultado se coloca al frente, en la columna denominada *Totales riesgos*. Para cada macroproceso se suman también los valores de la celda (P) en forma vertical y el resultado se coloca en la fila *Totales macroprocesos*. (Mejía, 2006, pp.122)

Cuadro 8. Priorización de riesgos y macroprocesos, método RISICAR.

RIESGOS Ponderación %	M1 %		M2 %		M3 %		M4 %		TOTALES RIESGOS
	F*I = C	P	F*I = C	P	F*I = C	P	F*I = C	P	
R1 %									
R2 %									
R3 %									
R4 %									
R5 %									
TOTALES MACRO- PROCESOS									

F = Frecuencia

I = Impacto

C = Calificación del riesgo

P = Puntaje

Fuente: Mejía, Rubi 2006

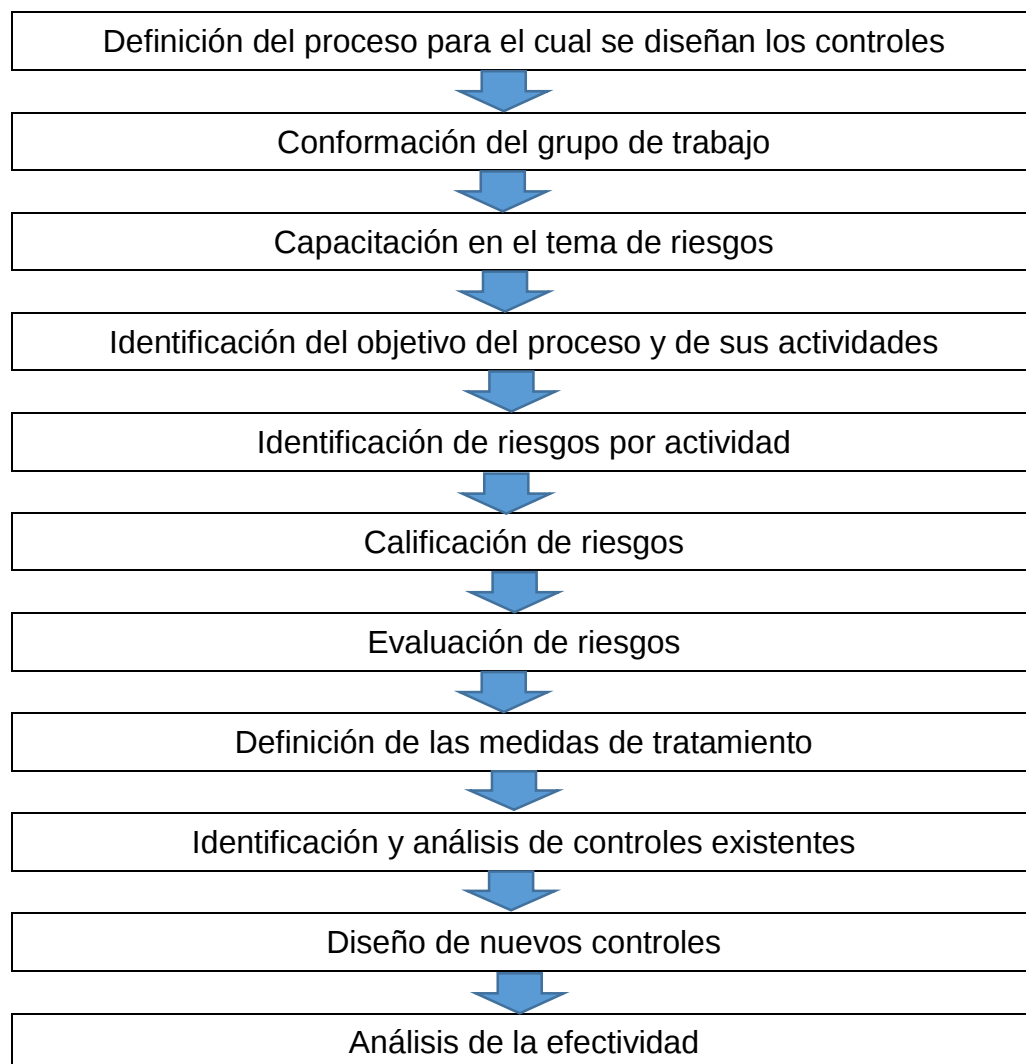
Elaborado: La autora

Al finalizar el cuadro 8 de Priorización de riesgos y macroprocesos podemos observar según el puntaje obtenido, los mayores riesgos así como los macroprocesos más riesgosos para la empresa u organización.

Diseño de controles en el método RISICAR

En el diseño de controles veremos las etapas que lo conforman, donde está involucrado todo el personal comenzando por el gerente o la directiva, para el diseño de controles sea efectivo es necesario el compromiso de cada uno del grupo de trabajo, el tiempo, la dedicación, los recursos.

Figura 2. Etapas en el diseño de controles.



Fuente: Mejía, Rubi 2006 Elaborado: La autora

Definición del proceso para el cual se diseñan los controles.- El proceso para el diseño de los controles debe estar relacionado con el análisis presentado de las políticas particulares. Se recomienda diseñar los controles dando prioridad a los procesos más riesgosos para lograr un mayor impacto en la empresa.

Conformación del grupo de trabajo.- El grupo de trabajo debe estar conformado por el líder de la administración de riesgos, el líder o responsable de cada proceso que se vea afectado por el riesgo, si es necesario un experto en el área como invitado.

Capacitación en el tema de riesgos y controles.- Es muy necesario que el grupo de trabajo reciba una capacitación de entrenamiento de administración de riesgos para el óptimo desempeño en el mismo. Al capacitar se obtiene una uniformidad en todo el grupo para que conozcan aspectos básicos, conceptos, ejemplos.

Identificación del objetivo del proceso y de sus actividades.- Cada empresa debe definir los procesos que cuenta para su desempeño, en caso de no tener se debe definir y con esto se puede identificar los objetivos y sus actividades. Existen errores cuando los objetivos no están bien desarrollados de acuerdo a su proceso o macroproceso.

Identificación de riesgos por actividad.- En esta etapa se identifican los eventos que pueden afectar cada una de las actividades en los procesos, se puede utilizar el modelo del cuadro 2 de identificación de riesgos, que presentamos anteriormente donde se identifica los riesgos, la descripción, los agentes generadores, sus causas y efectos.

Calificación de riesgos.- Para la calificación de riesgos aplicamos el cuadro 3 de calificación de frecuencia y el cuadro 4 de calificación de impacto que vimos anteriormente. La calificación debe estar bien establecida para no tener datos erróneos, por lo que se recomienda desarrollarlo con la opinión de todo el grupo.

Evaluación de riesgos.- Una vez obtenida la calificación de frecuencia e impacto hacemos uso de cuadro 5 matriz de evaluación de riesgos donde podemos definir al riesgo como aceptable, tolerable, grave e inaceptable y diseñar los controles.

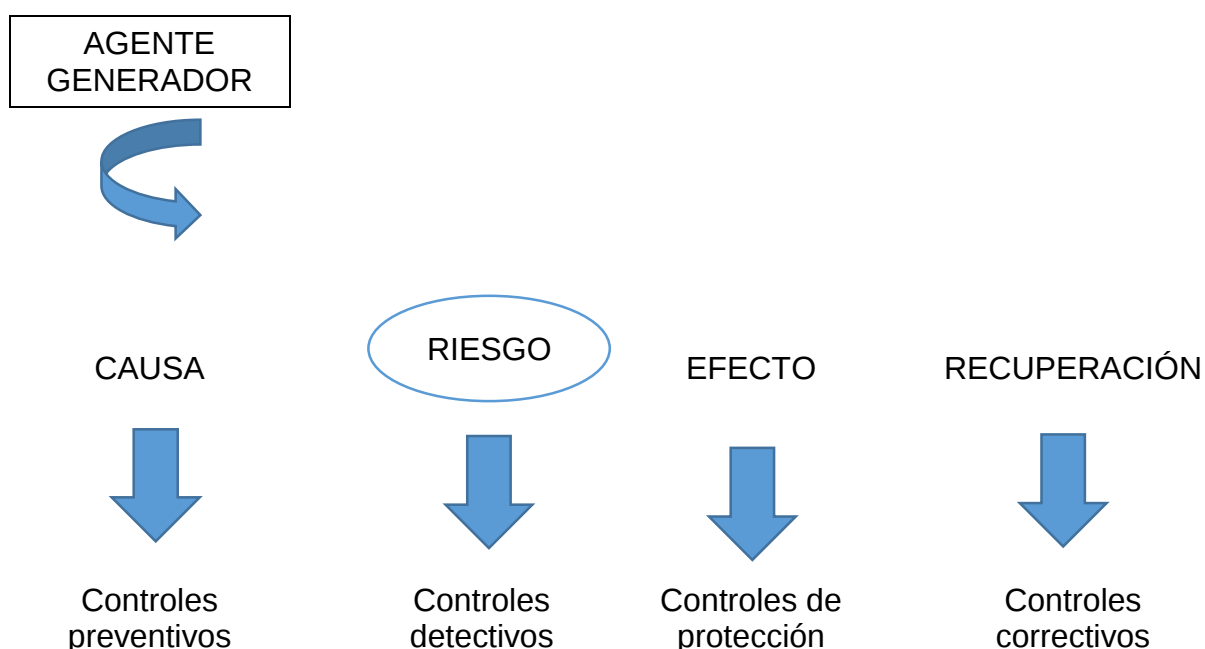
Definición de las medidas de tratamiento.- Al evaluar los riesgos, se aplican las medidas de tratamiento con la matriz de respuesta ante los riesgos del cuadro 6, las medidas de tratamiento presentadas son: aceptar el riesgo, proteger la empresa, prevenir el riesgo, eliminar la actividad, transferir el riesgo, retener las pérdidas. En el caso de aceptar el riesgo no es necesario tomar medidas de tratamiento.

Identificación y análisis de controles existentes.- Para la prevención y protección se pueden manejar con controles existente en la empresa, pero se debe evaluar si aquellos controles son los indicados para dichas medidas.

Diseño de nuevos controles.- Se diseñan controles nuevos para los riesgos graves o inaceptables, los riesgos tolerables se deben analizar para manejarlo con controles existentes o diseñar nuevos controles dependiendo de la opinión del grupo de trabajo. Diseñar los controles para los riesgos se deben dar como prioridad a los riesgos inaceptables, luego los riesgos graves y finalmente con los tolerables.

Existen cuatro tipos de controles que son: controles preventivos, controles detectivos, controles de protección y controles correctivos.

Figura 3. Diseño de controles, método RISICAR.



Fuente: Mejía, Rubi 2006

Elaborado: La autora

Como podemos ver en la figura 2, los controles preventivos actúan sobre las causas de los riesgos y sobre los agentes generadores, mientras que los controles detectivos determinan la ocurrencia del riesgo en la empresa, los controles de protección se aplican sobre los efectos materializados del riesgo para controlar y disminuirlos, y los controles correctivos se utilizan luego de haber estabilizado o disminuido los riesgos ósea en su recuperación.

Análisis de la efectividad de los controles.- Al evaluar la efectividad de los controles nos basamos en el cuadro 9, manejaremos 3 niveles de eficacia que son: baja, media y alta; y 3 niveles de eficiencia que son: baja, media y alta.

La eficacia es la capacidad para lograr la disminución de los riesgos, mientras que la eficiencia es la capacidad de disponer los recursos necesarios para lograr su objetivo.

Cuadro 9. Efectividad de los controles, método RISICAR.

EFICACIA

ALTA	MEDIA	ALTA	MUY ALTA
MEDIA	BAJA	MEDIA	ALTA
BAJA	MUY BAJA	BAJA	MEDIA
	BAJA	MEDIA	ALTA

EFICIENCIA

Fuente: Mejía, Rubi 2006

Elaborado: La autora

Para evaluar la efectividad medimos la eficacia y la eficiencia, si la eficacia es baja y la eficiencia es baja, el resultado es muy baja lo cual no se deberá implantar los controles propuestos. Si la eficacia es alta y la eficiencia es alta, el resultado es muy alta donde se deberán implementar los controles propuestos inmediatamente para mitigar el riesgo en los procesos. En caso de la respuesta ser media, se debe realizar un análisis más profundo para determinar la aplicación de los controles propuestos o mantener los controles existentes con las medidas de tratamiento.

Monitoreo y evaluación de riesgos

Esta etapa es importante ya que el control de monitoreo y evaluación de riesgos debe ser permanente en la empresa, debido a que los riesgos no siempre se los puede eliminar, se los disminuye pero existen cambios internos como externos que siempre serán un riesgo para la empresa.

Monitoreo de los riesgos en el método RISICAR

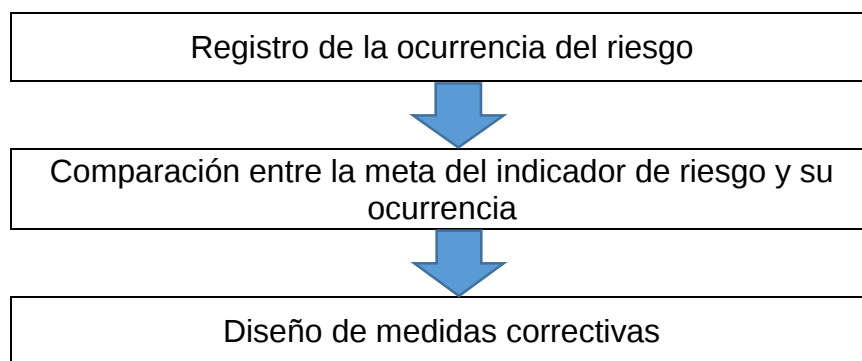
Definición de indicadores de riesgo.- Los indicadores de riesgo son variables cualitativas o cuantitativas que nos permite determinar si los riesgos fueron

identificados, evaluados, asignados las medidas de tratamiento correctas y su funcionamiento, sin embargo los indicadores ante la ocurrencia de riesgo es muy útil en las empresas ya que la aplicación nos permite tener una prevención ante un riesgo y poderlo monitorear.

Los indicadores de riesgo deben cumplir con varias características, tales como: ser comprensibles, para que las personas que los administren o utilicen los puedan entender o interpretar fácilmente; mensurables, con el fin de poder cuantificarlos y evaluarlos; controlables, para poder actuar sobre ellos; adecuados en número y acordes con las necesidades del proceso, y oportunos, de tal forma que suministren información a tiempo, cuando realmente se necesite. (Mejía, 2006, pp.144)

Los indicadores de riesgos sirven para asegurar la identificación, evaluación y corrección apropiada de los riesgos en los procesos de la empresa, esto es manejado por el líder del proceso involucrado.

Figura 4. Autoevaluación a través de indicadores de riesgo.



Fuente: Mejía, Rubi 2006

Elaborado: La autora

Tipos de indicadores de riesgo.- Existen varios tipos de indicadores, los cuales vamos a presentar los indicadores básicos.

- **Indicador de frecuencia de riesgo.-** Este indicador define la cantidad de veces que ocurre un riesgo en determinado periodo y su aplicación es muy sencilla, se debe registrar cada riesgo con la fecha en la que ocurrió así al finalizar un periodo tendremos una cifra exacta para la calificación de los riesgos.
- **Indicadores de impacto del riesgo.-** Este indicador define las pérdidas materiales y/o inmateriales cuando existe un riesgo, el registro de este indicador puede ser monetario, en cantidad de horas en caso de ser perdidas en la producción o servicio, en porcentaje en caso de disminución del mercado, etc.
- **Indicadores de causas y agentes generadores.-** Este indicador registra los motivos por los cuales ocasionaron el riesgo este va asociado siempre a la persona que lo genera, en caso de accidentes de trabajo los agentes generadores pueden ser los mismo trabajadores por no utilizar el equipo entregado o puede ser causa de la empresa ya que no se les entrego el equipo necesario para el desempeño del trabajo.

Diseño de los indicadores de riesgo.- Para el diseño nos basamos en la estructura de los indicadores de riesgo del cuadro 10, el cual se parte de la definición del proceso, el objetivo, las actividades, los riesgos, la calificación y evaluación, agentes generadores, las causas y efectos.

Cuadro 10. Estructura de los indicadores de riesgo, método RISICAR.

PROCESO:

ACTIVIDAD:

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

Fuente: Mejía, Rubi 2006

Elaborado: La autora

Riesgo.- Establecer los riesgos

Nombre del indicador.- Características a medir, relacionada con la frecuencia, impacto, causas o agentes generadores.

Tipo de indicador.- Si es de frecuencia, impacto, causas o agentes generadores.

Formula.- Es la fórmula que se realizará el cálculo para conseguir el indicador de la frecuencia en relación a los riesgos.

Meta.- Es el valor fijo o porcentual que la empresa considera optimo a lograrse luego de la implementación de los controles.

Periodicidad.- Es la frecuencia con la que se medirá el indicador, este puede ser: diario, semanal, mensual, semestral, anual o un periodo definido.

Resultado.- Es el resultado de la fórmula planteada, el cual nos da como resultado el indicador y podemos comparar con la meta proyectada anteriormente.

Responsable.- Es la persona responsable del proceso o actividad a la que se le realiza la medición.

Autoevaluación de la administración de riesgos en el método RISICAR

La autoevaluación es determinar el cumplimiento de la misión, visión, objetivos y estrategias de la empresa con un apropiado sistema de control.

La autoevaluación está basada en cada una de las etapas de la administración de riesgos, la veremos a continuación los parámetros que se deben considerar en cada una de las etapas y en caso de ser necesarias pueden ser modificadas por el grupo de autoevaluación.

Parámetros según Mejía:

Parámetros para evaluar la identificación de riesgos.- Establezca el grado en que:

- Se realiza el análisis de contexto en la empresa.

- El análisis de contexto incluya un análisis del entorno y del interior de la empresa.
- El análisis del entorno contempla información sobre variables políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ambientales, y sobre los grupos de interés que tienen relación con la empresa, sus necesidades y expectativas, las condiciones del país, la ciudad y la industria.
- El análisis del interior abarca aspectos sobre los recursos de la empresa y sus capacidades y habilidades para coordinar los recursos en procura de su misión, objetivos, estrategias y planes.
- Se elabora el informe de contexto que refleje la realidad que enfrenta la organización y que puede generarle riesgos.
- La dirección respalda y valida el análisis de contexto.
- El análisis de contexto se divulga a los responsables de la identificación de riesgos.
- La identificación de riesgos se basa en la información proporcionada en el análisis de contexto.
- Se aplica la metodología de identificación de riesgos en todos los niveles del modelo de operación.
- Cada uno de los riesgos identificados se describe claramente.
- Se cuenta con un glosario de riesgos que unifique los criterios sobre el nombre de los mismos.
- Se identifican los agentes generadores de cada uno de los riesgos, y a ellos se les asocian las posibles causas que los generan.
- Se identifican los efectos que cada riesgo puede provocar con sus materializaciones.
- Existe coherencia entre la descripción de los riesgos, sus efectos, agentes generadores y causas.

Parámetros para evaluar la calificación y la evaluación de riesgos.-
 Establezca el grado en que:

- Se cuenta con escalas de frecuencia e impacto, aprobadas por la dirección para realizar la calificación de los riesgos identificados en los diferentes niveles del modelo de operación.
- Existe coherencia y pertinencia entre los criterios utilizados para determinar la frecuencia y el impacto de los riesgos.
- Se califica la frecuencia y el impacto de los riesgos identificados.
- La calificación de la frecuencia refleja la realidad de la empresa ante la ocurrencia de los riesgos.
- La calificación del impacto representa el nivel de pérdida que puede tener la organización al materializarse los riesgos.
- La calificación de los riesgos está bien elaborada y es objetiva.
- La calificación de riesgos fue realizada por el grupo asignado para ello.
- Se cuenta con criterios de evaluación estándar aprobados por la alta dirección.
- Los encargados de realizar la evaluación de los riesgos conocen los criterios de evaluación.
- Se realizan las evaluaciones de los riesgos calificados.
- Las evaluaciones arrojan información coherente y pertinente, de acuerdo con la realidad de la organización.

Parámetros para evaluar las medidas de tratamiento de riesgos.-

Establezca el grado en que:

- Se conocen las medidas de tratamiento de los riesgos en la empresa.
- Se entrena al personal para diferenciar y aplicar las medidas de tratamiento.
- Se dispone de directrices institucionales sobre el manejo de las medidas de tratamiento, tanto en su prioridad en el caso de ser utilizadas, como en la manera de aplicarlas.
- Las medidas de tratamiento establecidas en la empresa para administrar los riesgos, son coherentes con su calificación y evaluación.

- La empresa aplica medidas de tratamiento que contribuyan efectivamente a la reducción o financiamiento de los riesgos.
- El costo de las medidas de tratamiento de los riesgos es acorde con el beneficio que generan.

Parámetros para evaluar las políticas de administración de riesgos.-
Establezca el grado en que:

- Se cuenta con políticas generales para la administración de riesgos,
- La alta dirección está comprometida con su definición, divulgación y acatamiento.
- Las políticas generales de administración de riesgos se diseñan acorde con las normas legales, y con las características y naturaleza de la organización.
- Lineamientos sobre la responsabilidad en el manejo de los riesgos, el ámbito de aplicación de las políticas, los parámetros para calificar y evaluar los riesgos y las medidas de tratamiento, son incluidos en las políticas generales de administración de riesgos.
- Todos los empleados de la empresa conocen, entienden y acatan las políticas de administración de riesgos.
- Se establecen las acciones a realizar en caso del incumplimiento de las políticas y existe un compromiso de revisión y adaptación periódica de ellas.
- Se definen políticas particulares para los riesgos más significativos en los macroprocesos.
- Las políticas particulares se definen teniendo en cuenta la identificación, calificación y evaluación de los riesgos.
- Las políticas de administración de riesgos contribuyen efectivamente a mejorar el manejo de los riesgos en la institución.

Parámetros para evaluar el diseño de controles.- Establezca el grado en que:

- Se tiene definido un mecanismo para diseñar los controles en los procesos.
- Existe compromiso de la alta dirección con el diseño, divulgación y acatamiento de los controles.
- Los empleados tienen conocimiento y están comprometidos con el diseño de controles en los procesos en los cuales participan.
- Para el diseño de controles se conforman grupos de trabajo y se da capacitación previa sobre riesgos y controles.
- En el diseño de controles se parte del objetivo del proceso para identificar los riesgos de sus actividades.
- Se tienen en cuenta los riesgos, los agentes generadores, los efectos y las causas para el diseño de los controles en cada actividad de los procesos, al igual que su calificación y evaluación.
- Existe coherencia entre los controles definidos en los procesos y las políticas de administración de riesgos.
- Los controles contribuyen efectivamente a la reducción de los riesgos en los procesos.

Parámetros para evaluar el monitoreo de los riesgos.- Establezca el grado en que:

- Se tiene definido un mecanismo para diseñar los indicadores de riesgo que sirvan de base para su monitoreo.
- Existe compromiso de la alta dirección con el diseño, divulgación y seguimiento de los indicadores de riesgo.
- Los empleados tienen conocimiento y están comprometidos con el diseño de indicadores, para los riesgos evaluados como graves e inaceptables en los procesos en los cuales participan.
- Para el diseño de indicadores se conforman grupos de trabajo y se da capacitación previa sobre la manera de realizar esta tarea.
- 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 oportuna.

- El uso de indicadores de riesgo contribuyen a mejorar la calificación de los riesgos y a evaluar la efectividad del diseño de controles.
- 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.-
Establezca el grado en que:

- Existen mecanismos para realizar la evaluación al proceso de administración de riesgos.
- La alta dirección está comprometida con la evaluación de la administración de riesgos.
- La administración de riesgos es evaluada tanto por el personal responsable de los procesos como por un área o empleado independiente de la administración.
- Las acciones emprendidas para realizar la evaluación son conocidas en todos los niveles, así como los mecanismos e instrumentos utilizados para su ejecución.
- Los criterios y parámetros de evaluación de la administración de riesgos son coherentes con las políticas de administración de riesgos, los propósitos y características organizacionales.
- Las fuentes de información utilizadas para la autoevaluación de la administración de riesgos son pertinentes.
- Se da la participación de todos los empleados, o una muestra representativa de ellos, en la realización de la autoevaluación de riesgos.
- La evaluación independiente es objetiva y se realiza con pleno conocimiento de la empresa y con un procedimiento previamente establecido.
- Existe coherencia entre la autoevaluación y la evaluación independiente de la administración de riesgos.
- La evaluación de la administración de riesgos propicia el mejoramiento de este proceso. (Mejía, 2006, pp.150-153)

Mapa de riesgo en el método RISICAR

El mapa de riesgo es el final del análisis donde está elaborado con la unión de todos los cuadros antes mencionados en el método RISICAR.

El mapa de riesgos tiene dos niveles: el estratégico y el operativo. El mapa de riesgos estratégico proporciona información útil para la definición de las políticas de la empresa y disminuir los riesgos más significativos de la empresa que están arriesgando el objetivo de la misma. El mapa de riesgos operativo proporciona también información útil para el desarrollo de los diseños de controles y el monitoreo de las medidas de tratamiento definidas.

Los responsables de la elaboración es el Comité de riesgos para los mapas de riesgos estratégicos mientras que los líderes de los procesos son los encargados de los mapas de riesgos operativos.

CAPÍTULO III: APLICACIÓN DEL METODO RISICAR A LOS RIESGOS AL ÁREA DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA MR.MOTORCYCLE

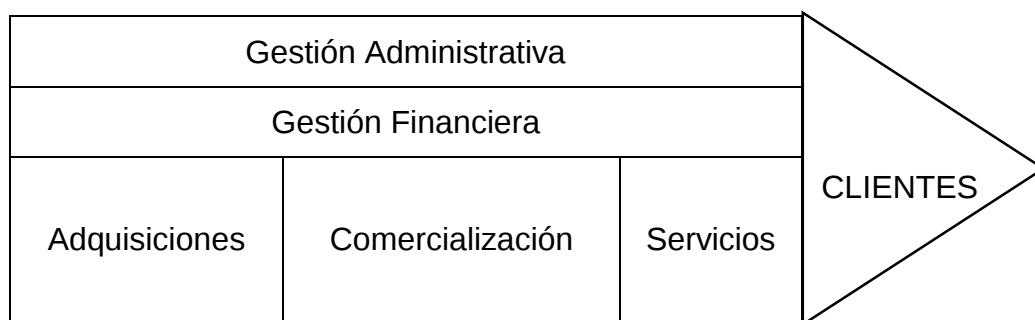
Introducción

En este capítulo aplicaremos la práctica de la metodología RISICAR en la empresa MR.MOTORCYCLE, donde nos enfocaremos en el área de inventarios parte fundamental de la empresa para llevar a cabo sus actividades en la venta de repuestos, accesorios y ropa para el motociclismo.

3.1 La cadena de valor

La cadena de valor fue descubierta por Michael Porter, el cual nos permite describir las actividades que desarrollan la empresa u organización. En la cadena de valor de la empresa Mr.motorcycle tenemos cinco macroprocesos como podemos ver en la figura 4. Los macroprocesos misionales son: adquisiciones, comercialización y servicios, estos contribuyen al logro de la misión establecida de la empresa.

Figura 5. Cadena de valor de la Empresa Mr.motorcycle.



Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

3.2 Descripción de los macroprocesos

En la cadena de valor realizada en el punto anterior se define que la empresa Mr.motorcycle tiene cinco macroprocesos, los cuales se describen su objetivo y sus procesos a continuación.

Macroproceso gestión administrativa

Objetivo.- Realizar una correcta administración en la empresa con un control adecuado en cada uno de los departamentos.

- Proceso gestión de recursos humanos.- Este proceso se ocupa de las entrevistas y el proceso de contratación del personal adecuado para la empresa y realiza los pagos mensuales.
- Proceso supervisión y control.- Los departamentos y trabajadores son supervisados en sus procesos para asegurarnos su eficacia.
- Proceso de capacitación.- Los trabajadores son capacitados de acuerdo a sus requerimientos para una apropiada atención a los clientes en ventas y en el servicio técnico.

Macroproceso gestión financiera

Objetivo.- Elaborar apropiadamente los informes contables con el fin de administrar los recursos financieros de la empresa y cumplir con las obligaciones financieras y tributarias.

- Proceso contabilidad y costos.- Los balances e informes financieros son presentados a gerencia mensualmente para la correcta toma de decisiones.
- Proceso pago a proveedores.- Los pagos varían de acuerdo al proveedor con diferentes plazos acordados, los pagos son realizados mediante instituciones financieras y en efectivo.

Macroproceso adquisiciones

Objetivo.- Realizar un control eficiente del inventario para reponer los productos de mayor rotación y la adquisición de nuevas líneas y productos.

- Proceso control inventario.- Capacitación del personal para el correcto manejo de inventarios.
- Proceso adquisición.- Verificación de inventarios para la adquisición de mercadería nacional e internacional, tratando de obtener mejores costos, excelente calidad y que la mercadería llegue al cliente en el menor tiempo posible.

Macroproceso comercialización

Objetivo.- Cumplir con las metas propuestas, optimizando tiempo y recursos de la empresa con el fin de maximizar las ventas en el mercado nacional.

- Proceso publicidad.- La publicidad tenemos en televisión, radio, vallas, pagina web, redes sociales, volantes y contamos con la Imagen de nuestro piloto Andrés Benenaula.
- Proceso pedido.- La empresa realiza pedidos de productos exclusivos para nuestros exigentes clientes.
- Proceso ventas.- Este proceso es realizado en la matriz ubicada en Cuenca donde se encuentra el showroom con las marcas que se distribuyen en la empresa.

Macroproceso servicios

Objetivo.- Dar el mejor servicio técnico a las motos que ingresan a la empresa y entregar de forma apropiada y oportuna la mercadería en la dirección del pedido.

- Proceso servicio técnico.- En la ubicación de la empresa, cuenta con un taller y dos mecánicos para el servicio técnico.
- Proceso entrega a domicilio.- Se ofrece a nuestros clientes el servicio a domicilio, para los clientes que no pueden salir de sus trabajos o se les dificulta llegar a la empresa.

3.2.1 Descripción de los procesos de inventarios

Inventarios es el área el cual vamos realizar el analizar en esta investigación para identificar los riesgos que no permiten que la empresa cumpla con sus objetivos.

Macroproceso inventarios

Objetivo.- Tener un completo control de la mercadería de la empresa, desde el ingreso a la bodega hasta la entrega al consumidor final.

- Proceso importaciones.- Reposición del inventario en las diferentes marcas para abastecer las necesidades de los clientes.
- Proceso pedidos especiales.- Se realiza un servicio especial a nuestros clientes importando productos o repuestos exclusivos para sus motocicletas o uso personal.
- Procesos compras locales.- Este proceso se encarga de conseguir el repuesto a nuestros clientes de forma rápida y oportuna a nivel nacional para concretar la venta.
- Proceso almacenaje.- Este proceso se encarga de recibir la mercadería, ingresar al sistema, codificar y destinar a las ubicaciones dependiendo de la marca del producto de compra o importación.
- Proceso entrega al consumidor final.- El proceso se encarga de recolectar los productos solicitados por el cliente, realizar la factura y ser entregados al consumidor final en la empresa o mediante envíos.
- Proceso envío al consumidor final.- Este proceso se encarga de recolectar los productos solicitados por el cliente, embalarlos y enviarlos a nivel nacional, siendo un servicio muy utilizado por nuestros clientes de todas las provincias de nuestro país.

En los siguientes cuadros se realizara un detalle minucioso de los responsables y cada actividad que se desarrolla en los procesos que conforman el macroproceso de inventarios.

Cuadro 11. Matriz de proceso importaciones.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Importaciones Objetivo: Mantener un amplio stock de mercadería para las necesidades de nuestros clientes.	
Responsables	Actividades
Jefe compras e importaciones	* Revisar el inventario de la mercadería agotada.
Gerente	* Establecer el monto monetario para la importación.
Jefe compras e importaciones	* Realizar un pedido proforma.
Jefe compras e importaciones	* Revisar la proforma enviada por el distribuidor y realizar cambios en caso de ser necesarios.
Gerente	* Realizar documentos aduaneros y préstamo para el pago.
Jefe compras e importaciones	* Confirmar proforma al distribuidor para la emisión de la factura.
Gerente	* Trasferir fondos al extranjero.
Gerente	* Pagar impuestos una vez que la mercadería se encuentre en aduana de nuestro país.
Jefe compras e importaciones	* La mercadería se traslada a la bodega de la empresa.
Jefe compras e importaciones	* Se realiza el ingreso de la mercadería al sistema.
Vendedoras	* Revisan la mercadería importada en el sistema y solicitan la transferencia para la exhibición y venta en la empresa.
Bodeguera	* La mercadería solicitada es buscada en la bodega mediante el packing list y enviada al local.
Bodeguera	* Realiza en el sistema la transferencia de mercadería de bodegas.

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 12. Matriz de proceso adquisición pedidos especiales.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Pedidos especiales Objetivo: Brindar un servicio especial con mercadería exclusiva para nuestros clientes.	
Responsables	Actividades
Vendedoras	* Reciben el pedido de los clientes y es entregado al responsable de pedidos especiales para realizar la cotización.
Pedidos especiales	* Realiza la cotización con el distribuidor y entrega precios y tiempo de entrega de los repuestos requeridos.
Vendedoras	* Comunican al cliente los precios, fecha de entrega estimada y condiciones de pago.
Vendedoras	* Registran los repuestos solicitados en los pedidos.
Cajera	* Recibe el 50% de anticipo del pedido.
Vendedoras	* Comunican al responsable de pedidos especiales el nuevo pedido confirmado mediante el pago.
Pedidos especiales	* Realiza el pedido al distribuidor correspondiente y el pago con tarjeta de crédito al extranjero.
Gerente	* Al llegar la mercadería al país se realiza el pago de aduana.
Jefe compras e importaciones	* Se realiza el ingreso de la mercadería en el sistema.

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 13. Matriz de proceso adquisición repuestos locales.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Repuestos locales Objetivo: Realizar la búsqueda rápida y oportunamente para conseguir el repuesto solicitado.	
Responsables	Actividades
Vendedora	* Reciben el pedido de los clientes o taller y es entregado al responsable de repuestos locales.
Repuestos locales	* Se comunica con diferentes empresas del país para cotizar y conseguir el repuesto.
Repuestos locales	* Informa a la vendedora disponibilidad, precio y tiempo de entrega, dependiendo de la ubicación del repuesto.
Vendedora	* Se comunica con el cliente informando disponibilidad, precio y entrega.
Repuestos locales	* Coordina con la empresa para la facturación.
Mensajero	* Se encarga de retirar los repuestos y llevarlos a la empresa.
Jefe compras e importaciones	* La mercadería se ingresa en el sistema.

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 14. Matriz de procesos almacenaje.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Almacenaje Objetivo: Mantener el inventario físico ordenado, limpio y que se refleje el mismo en el sistema para evitar pérdidas.	
Responsables	Actividades
Jefe de compras e importaciones	* Entrega la mercadería a las vendedoras una vez ingresado al sistema.
Vendedoras	* Codifican y etiquetan los productos.
Bodeguera	* Ubica la mercadería en las cerchas y exhibidores correspondientes.
Bodeguera	* Realiza conteos trimestralmente de la mercadería.

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 15. Matriz de procesos entrega al consumidor final.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Entrega al consumidor final. Objetivo: Entregar el producto en buen estado.	
Responsables	Actividades
Vendedora	* Recolectan los productos solicitados por el cliente.
Vendedora	* Facturación de los productos solicitados.
Cajera	* Cobro, revisión con la factura y entrega de los productos.

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 16. Matriz de procesos envíos al consumidor final.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Envíos al consumidor final. Objetivo: Despachar los productos en las mejores condiciones para evitar deterioros.	
Responsables	Actividades
Jefe de compras e importaciones	* Revisa el depósito realizado por el cliente a las cuentas de la empresa.
Vendedora	* Recolectan los productos solicitados y realizan la factura.
Bodeguera	* Revisa los productos con la factura antes de ser embalados.
Mensajero	* Realiza la entrega de paquetes en cada transporte.

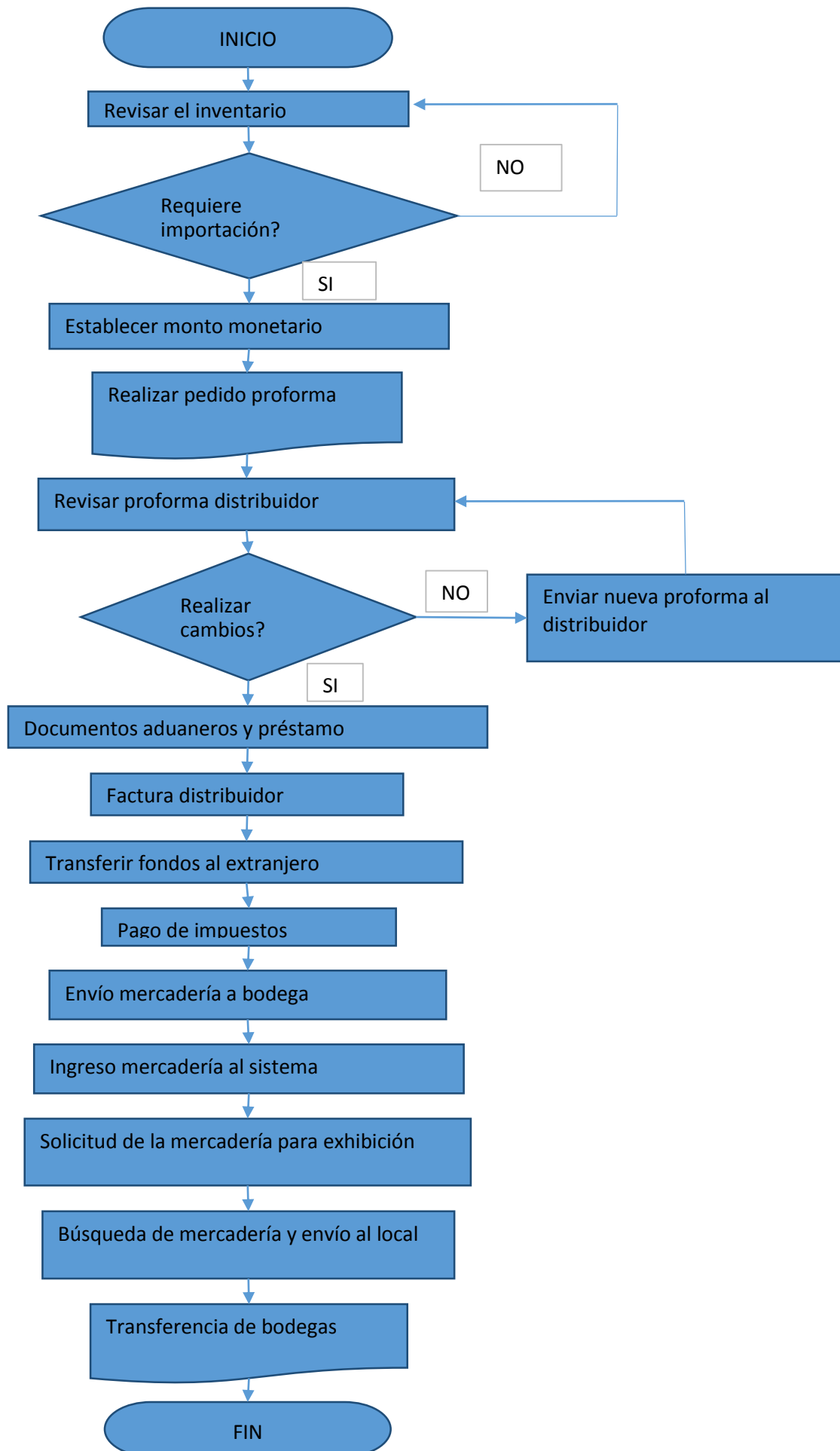
Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

3.2.2 Elaboración de flujogramas

Los flujogramas nos ayudaran a visualizar de una mejor manera las actividades que se realizan en cada uno de los procesos del macroproceso de inventarios.

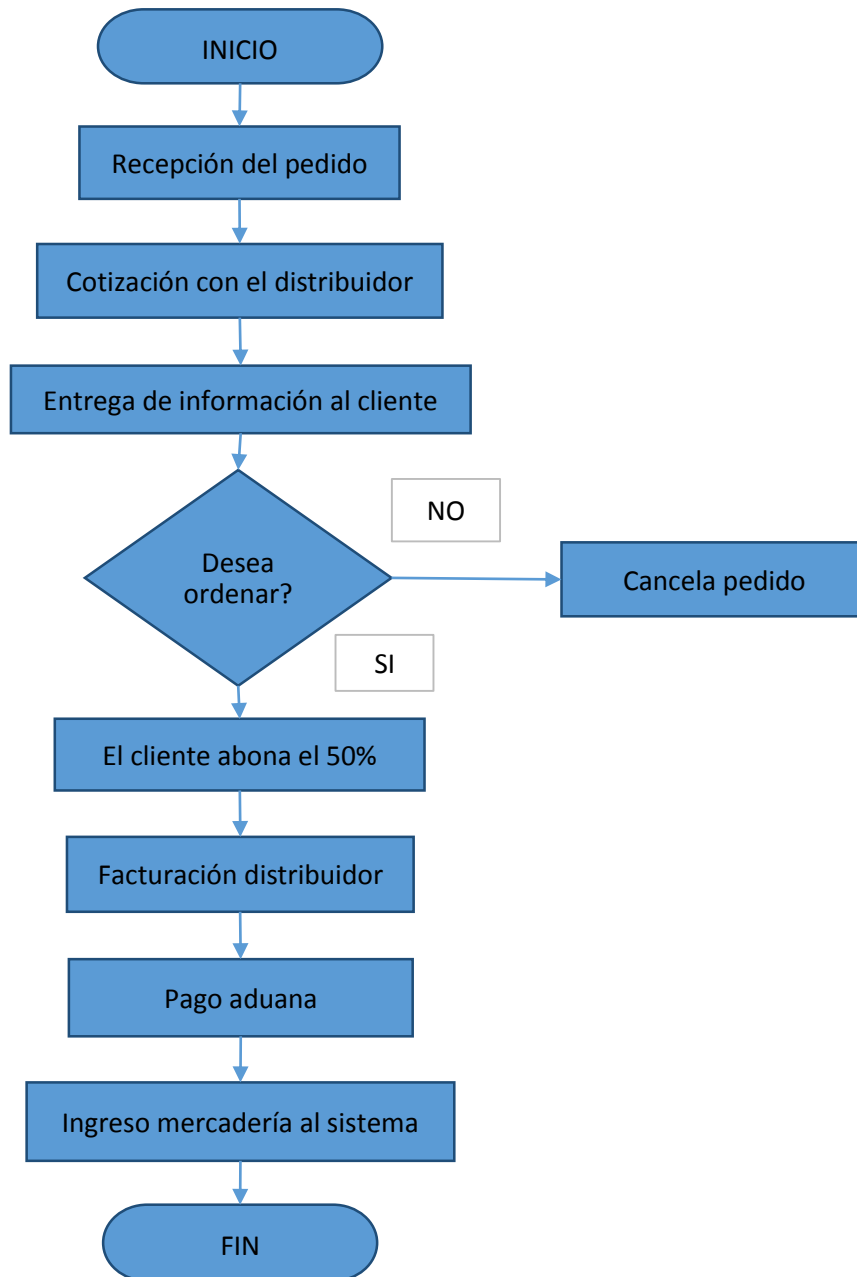
Figura 6. Flujoograma proceso importaciones.



Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

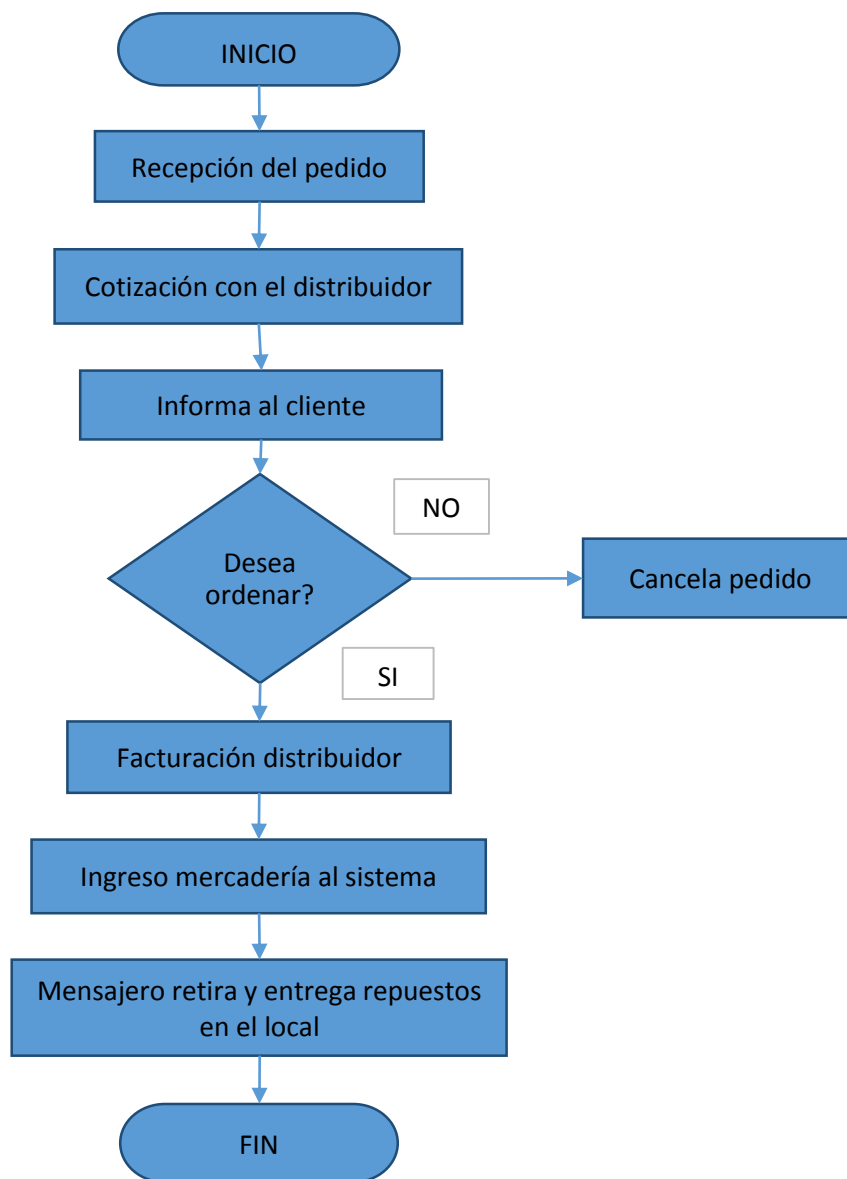
Figura 7. Flujograma proceso pedidos especiales.



Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

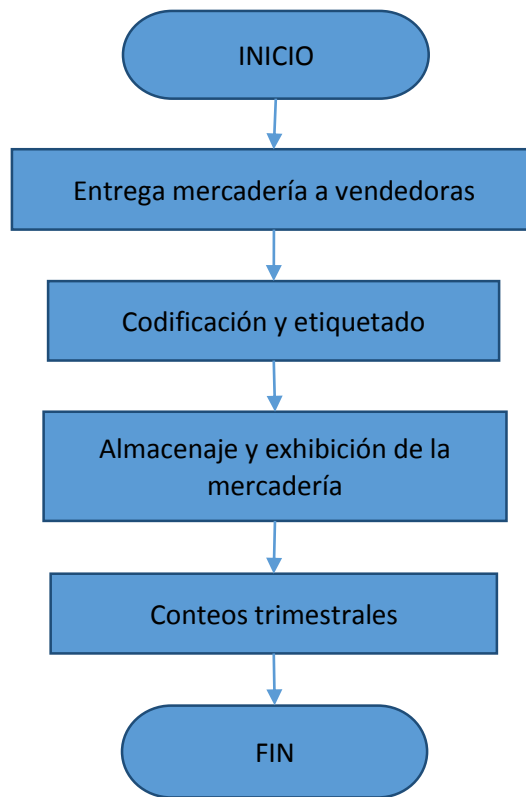
Figura 8. Flujograma proceso repuestos locales.



Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

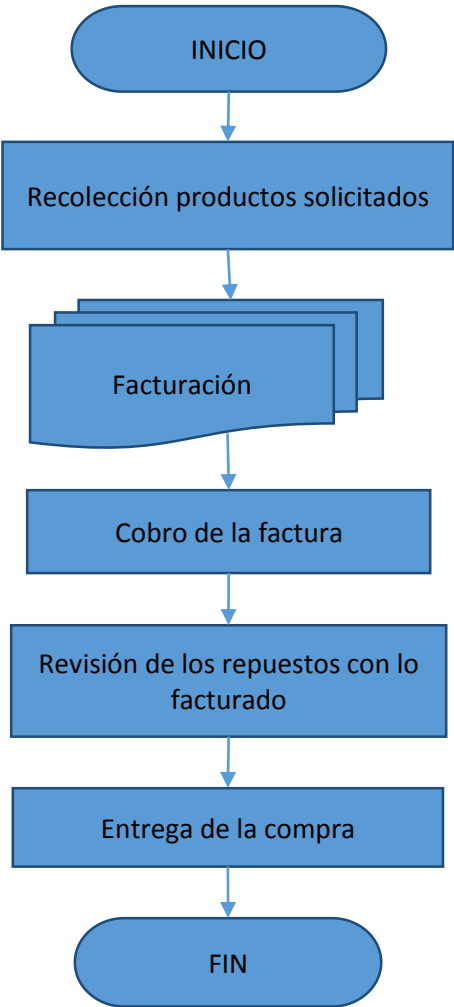
Figura 9. Flujograma proceso almacenaje.



Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

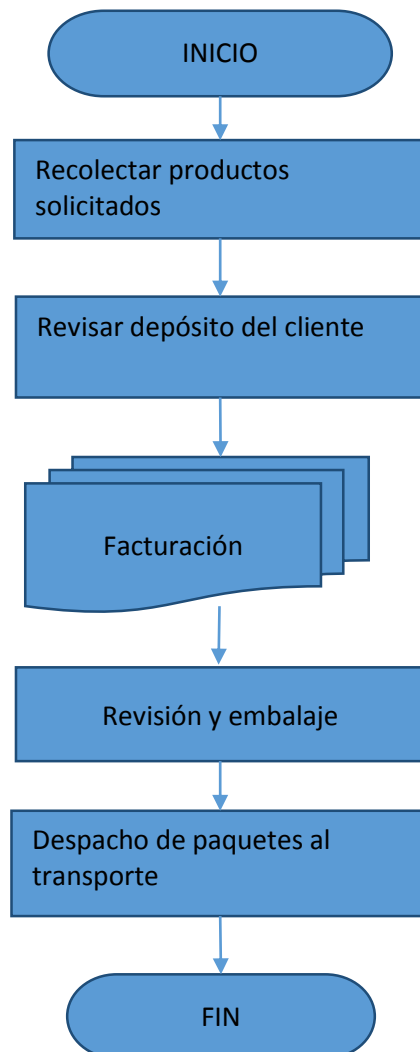
Figura 10. Flujograma proceso entrega al consumidor final.



Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Figura 11. Flujograma proceso envío al consumidor final



Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

3.3 Identificación de riesgos

Una vez detalladas las actividades, responsables y los flujogramas continuamos con la identificación de los riesgos en los procesos mencionados en inventarios.

Cuadro 17. Identificación de riesgos en el proceso importaciones.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Importación Objetivo: Mantener un amplio stock de mercadería para las necesidades de nuestros clientes.				
Riesgo	Descripción	Agente Generador	Causas	Efectos
Demora	Tardanza en realizar la compra a los distribuidores para importación	Gerente	Falta de capital o financiamiento	Pérdida económica, Pérdida de mercado
		Jefe de compras e importaciones	Exceso de trabajo	
			Fallas en la elaboración del pedido	
		Proveedores	Falla en la respuesta del pedido	
Desacuerdo	Posibilidad a equivocarse en compras excesivas en ciertos productos	Gerente	Falta de capacitación	Pérdida económica
		Jefe de compras e importaciones	Errores en el manejo de inventarios	
Virus informático	Posibilidad de introducirse un programa que ocasiona daños en el sistema	Jefe sistemas	Falta de protección en las computadoras	Pérdida de información
			Falta de un programa nuevo	

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 18. Identificación de riesgos en el proceso pedidos especiales.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Pedidos especiales Objetivo: Brindar un servicio especial con mercadería exclusiva para nuestros clientes.				
Riesgo	Descripción	Agente Generador	Causas	Efectos
Demora	Posibilidad en la tardanza de adquisición en pedidos especiales	Proveedor	Ausencia parte del proveedor	Deterioro de la imagen
			Falta de disponibilidad	
		Gerente	Falta de comunicación con aduana	
		Entidad Financiera	Falla en pagos internacionales con tarjeta de crédito	
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en el abastecimiento	Vendedoras	Falla código repuesto requerido	Pérdida económica
		Pedidos especiales	Falta de comunicación con vendedoras	
		Pedidos especiales	Acción equivocada productos en oferta	
Mala calidad	Posibilidad de realizar adquisiciones defectuosas	Pedidos especiales	Falla en la selección de proveedor	Deterioro de la imagen
			Falta de capacitación	

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 19. Identificación de riesgos en el proceso compras locales.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Compras locales Objetivo: Realizar la búsqueda rápida y oportunamente para conseguir el repuesto solicitado.				
Riesgo	Descripción	Agente Generador	Causas	Efectos
Demora	Posibilidad de retrasarse en la compra	Vendedoras	Ausencia de comunicación	Pérdida de mercado Deterioro de imagen
			Fallas en la coordinación	
		Proveedor	Falla en la facturación	
		Encargado de compras locales	Exceso de trabajo	
			Selección inadecuada de proveedores	
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocaciones en la compra de repuestos	Vendedoras	Error en el manejo de códigos	Pérdida económica, Interrupción de la operación
			Fallas en la revisión de los pedidos	
		Encargado de compras locales	Fallas en la revisión de los repuestos recibidos	
Mala calidad	Posibilidad de realizar en forma deficiente la adquisición de repuestos	Encargado de compras locales	Falla en la selección de proveedores	Deterioro de la imagen
			Falta de capacitación	
Incumplimiento	Posibilidad de no realizar la entrega del producto	Proveedor	Fallas en la entrega	Deterioro de la imagen
		Mensajero	Ausencia de comunicación y coordinación	
		Gerencia	Falta de pagos	

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 20. Identificación de riesgos en el proceso almacenaje.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Almacenaje Objetivo: Mantener el inventario físico ordenado, limpio y que se refleje el mismo en el sistema para evitar pérdidas.				
Riesgo	Descripción	Agente Generador	Causas	Efectos
Demora	Posibilidad de tener retrasos en codificar y etiquetar	Vendedoras	Exceso de trabajo Fallas en la prioridad de procesos	Interrupción de la operación
Deterioro	Posibilidad de daño de la mercadería	Gerente	Ausencia de cerchas en bodega Infraestructura física no apropiada	Deterioro de la imagen, Pérdida económica
			Exceso de manipulación	
		Vendedoras	Falta de organización	
		Bodeguera		
Accidente	Posibilidad de tener un suceso imprevisto generando lesiones	Bodeguera	Fallas en las medidas de seguridad Falta de prevención y cuidado	Interrupción de la operación
			Fallas en el mantenimiento preventivo	
		Instalaciones		
		Entorno	Fallas naturales	
Hurto	Posibilidad de que alguien se apodere ilegítimamente de la mercadería	Vendedoras	Fallas en las medidas de seguridad Exceso de mercadería Falta de prevención y cuidado	Pérdida económica
			Falta de ética profesional	
		Bodeguera		
Inexactitud	Posibilidad de presentar datos de inventario equivocados o incompletos	Bodeguera	Falta de experiencia Falla en el conteo Falta de capacitación Falta de supervisión y control Ausencia de compromiso de la persona	Pérdida de información

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 21. Identificación de riesgos en el proceso entrega consumidor final.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Entrega consumidor final Objetivo: Entregar el producto en buen estado.				
Riesgo	Descripción	Agente Generador	Causas	Efectos
Demora	Posibilidad de tardarse en la entrega de la mercadería	Mensajero	Falta de tiempo	Deterioro de la imagen
		Vendedora	Ausencia de mercadería en el local	
		Jefe sistema	Falla en el sistema de facturación	
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en la entrega de mercadería	Bodeguera	Falla en la localización del repuesto	Deterioro de la imagen
			Falta de experiencia	
			Falta de información	
			Falta de supervisión	

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 22. Identificación de riesgos en el proceso envío consumidor final.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Envío consumidor final Objetivo: Despachar los productos en las mejores condiciones para evitar deterioros.				
Riesgo	Descripción	Agente Generador	Causas	Efectos
Demora	Posibilidad de tener retrasos en los envíos de mercadería	Mensajero	Falta de coordinación en los envíos	Interrupción de la operación
		Vendedora	Fallas en la documentación del envío	
			Falta de experiencia	
		Jefe sistema	Falla en el sistema de facturación	
Deterioro	Posibilidad de daño a la mercadería	Vendedora	Falta de experiencia en el embalaje	Pérdida económica, Deterioro de la imagen
		Mensajero	Falta de cuidado	
		Transporte	Ausencia de cuidado en el transporte	
Incumplimiento	Posibilidad de no realizar el entrega de la mercadería	Mensajero	Ausencia del personal	Deterioro de la imagen, Pérdida del mercado
			Exceso de trabajo	
			Exceso de demanda	
		Transporte	Fallas geológicas	
			Inundaciones	
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en el envío de mercadería	Bodeguera	Falla en la localización del repuesto	Pérdida económica
			Falta de experiencia	
			Falta de información	
			Falta de supervisión	

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

3.4 Calificación de riesgos

La calificación de los riesgos lo realizaremos con la multiplicación de dos variables que son: la frecuencia (cuadro 23) y el impacto (cuadro 24). En cada cuadro consideramos cuatro niveles de frecuencia y cuatro niveles de impacto

con un valor asignado y con una descripción adecuada para la empresa Mr.motorcycle.

3.4.1 Calificación de frecuencia

La descripción de la frecuencia será considerada al año de las actividades de la empresa, como se presenta a continuación en el cuadro 23.

Cuadro 23. Calificación de frecuencia.

VALOR	FRECUENCIA	DESCRIPCION
1	Baja	Una vez en más de un año
2	Media	Entre una y 5 veces al año
3	Alta	Entre 6 y 11 veces al año
4	Muy alta	Más de 11 veces al año

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

3.4.2 Calificación de impacto

Las descripciones del impacto están establecidas de acuerdo a los efectos detectados en la identificación de los riesgos, los cuales están detallados en el siguiente cuadro, considerados al año de las actividades de la empresa.

Cuadro 24. Calificación de impacto.

Valor	Impacto	Descripción en términos económicos	Descripción en términos operacionales	Descripción en términos de mercado	Descripción en términos de información	Descripción en términos de imagen
5	Leve	Perdidas hasta de 2.000 dólares	Se interrumpe la operación menos de 4 horas	Se deteriora el mercado en menos del 10%	Se afecta la información en menos del 25%	Se deteriora la imagen en menos del 10%
10	Moderado	Perdidas entre 2.100 y 10.000	Se interrumpe la operación entre 5 horas y 1 día	Se deteriora el mercado entre el 10% y 25%	Se afecta la información entre el 25% y 45%	Se deteriora la imagen entre el 10% y 25%
20	Severo	Perdidas entre 10.100 y 100.000	Se interrumpe la operación entre 2 y 10 días	Se deteriora el mercado entre el 25% y 50%	Se afecta la información entre el 45% y 65%	Se deteriora la imagen entre el 25% y 50%
40	Catastrófico	Más de 100.000	Se interrumpe la operación más de 10 días	Se deteriora el mercado en más del 50%	Se afecta la información en más del 65%	Se deteriora la imagen en más del 50%

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

En los siguientes cuadros se podrá ver la calificación de los riesgos en cada proceso definido en el área de inventarios de la empresa Mr.motorcycle.

Cuadro 25. Calificación de riesgos en el proceso de importaciones.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Importación Objetivo: Mantener un amplio stock de mercadería para las necesidades de nuestros clientes.				
Riesgo	Descripción	Frecuencia	Impacto	Calificación
Demora	Tardanza en realizar la compra a los distribuidores para importación	4	20	80
Desacierto	Posibilidad a equivocarse en compras excesivas en ciertos productos	2	10	20
Virus informático	Posibilidad de introducirse un programa que ocasiona daños en el sistema	2	20	40

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 26. Calificación de riesgos en el proceso pedidos especiales.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Pedidos especiales Objetivo: Brindar un servicio especial con mercadería exclusiva para nuestros clientes.				
Riesgo	Descripción	Frecuencia	Impacto	Calificación
Demora	Posibilidad en la tardanza de adquisición en pedidos especiales	3	10	30
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en el abastecimiento	2	5	10
Mala calidad	Posibilidad de realizar adquisiciones defectuosas	2	5	10

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 27. Calificación de riesgos en el proceso compras locales.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Compras locales Objetivo: Realizar la búsqueda rápida y oportunamente para conseguir el repuesto solicitado.				
Riesgo	Descripción	Frecuencia	Impacto	Calificación
Demora	Posibilidad de retrasarse en la compra	4	10	40
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocaciones en la compra de repuestos	2	5	10
Mala calidad	Posibilidad de realizar en forma deficiente la adquisición de repuestos	2	5	10
Incumplimiento	Posibilidad de no realizar la entrega del producto	2	5	10

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 28. Calificación de riesgos en el proceso almacenaje.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Almacenaje Objetivo: Mantener el inventario físico ordenado, limpio y que se refleje el mismo en el sistema para evitar pérdidas.				
Riesgo	Descripción	Frecuencia	Impacto	Calificación
Demora	Posibilidad de tener retrasos en codificar y etiquetar	2	10	20
Deterioro	Posibilidad de daño de la mercadería	3	5	15
Accidente	Posibilidad de tener un suceso imprevisto generando lesiones	1	5	5
Hurto	Posibilidad de que alguien se apodere ilegítimamente de la mercadería	1	5	5
Inexactitud	Posibilidad de presentar datos de inventario equivocados o incompletos	3	5	15

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 29. Calificación de riesgos en el proceso entrega al consumidor final.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Entrega consumidor final Objetivo: Entregar el producto en buen estado.				
Riesgo	Descripción	Frecuencia	Impacto	Calificación
Demora	Posibilidad de tardarse en la entrega de la mercadería	2	5	10
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en la entrega de mercadería	1	5	5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 30. Calificación de riesgos en el proceso envío al consumidor final.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Envío al consumidor final Objetivo: Despachar los productos en las mejores condiciones para evitar deterioros.				
Riesgo	Descripción	Frecuencia	Impacto	Calificación
Demora	Posibilidad de tener retrasos en los envíos de mercadería	2	5	10
Deterioro	Posibilidad de daño a la mercadería	2	5	10
Incumplimiento	Posibilidad de no realizar el entrega de la mercadería	3	5	15
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en el envío de mercadería	3	5	15

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

3.5 Evaluación de riesgos

En la evaluación de riesgos se tiene en cuenta el cuadro 31 de la Matriz de evaluación de riesgos en la que se establece la gravedad de cada riesgo en la empresa MR.MOTORCYCLE según la frecuencia y el impacto que se calificó en el paso anterior.

Cuadro 31. Matriz de evaluación del riesgo.

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 la evaluación de los riesgos y determinar la gravedad se clasifican en:

A = Aceptable

B = Tolerable

C = Grave

D = Inaceptable

Fuente: Mejía, Rubi 2006

Elaborado: La autora

A continuación realizaremos la evaluación de los riesgos basados en la matriz del cuadro 31, evaluando los riesgos en cada proceso del análisis de la empresa.

Cuadro 32. Evaluación de riesgos en el proceso importaciones.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Importación Objetivo: Mantener un amplio stock de mercadería para las necesidades de nuestros clientes.			
Riesgo	Descripción	Calificación	Evaluación
Demora	Tardanza en realizar la compra a los distribuidores para importación	80	Inaceptable
Desacuerdo	Posibilidad a equivocarse en compras excesivas en ciertos productos	20	Tolerable
Virus informático	Posibilidad de introducirse un programa que ocasiona daños en el sistema	40	Grave

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 33. Evaluación de riesgos en el proceso pedidos especiales.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Pedidos especiales Objetivo: Brindar un servicio especial con mercadería exclusiva para nuestros clientes.			
Riesgo	Descripción	Calificación	Evaluación
Demora	Posibilidad en la tardanza de adquisición en pedidos especiales	30	Grave
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en el abastecimiento	10	Tolerable
Mala calidad	Posibilidad de realizar adquisiciones defectuosas	10	Tolerable

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 34. Evaluación de riesgos en el proceso compras locales.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Compras locales Objetivo: Realizar la búsqueda rápida y oportunamente para conseguir el repuesto solicitado.			
Riesgo	Descripción	Calificación	Evaluación
Demora	Posibilidad de retrasarse en la compra	40	Grave
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocaciones en la compra de repuestos	10	Tolerable
Mala calidad	Posibilidad de realizar en forma deficiente la adquisición de repuestos	10	Tolerable
Incumplimiento	Posibilidad de no realizar la entrega del producto	10	Tolerable

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 35. Evaluación de riesgos en el proceso almacenaje.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Almacenaje Objetivo: Mantener el inventario físico ordenado, limpio y que se refleje el mismo en el sistema para evitar pérdidas.			
Riesgo	Descripción	Calificación	Evaluación
Demora	Posibilidad de tener retrasos en codificar y etiquetar	20	Tolerable
Deterioro	Posibilidad de daño de la mercadería	15	Tolerable
Accidente	Posibilidad de tener un suceso imprevisto generando lesiones	5	Aceptable
Hurto	Posibilidad de que alguien se apodere ilegítimamente de la mercadería	5	Aceptable
Inexactitud	Posibilidad de presentar datos de inventario equivocados o incompletos	15	Tolerable

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 36. Evaluación de riesgos en el proceso entrega consumidor final.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Entrega consumidor final Objetivo: Entregar el producto en buen estado.			
Riesgo	Descripción	Calificación	Evaluación
Demora	Posibilidad de tardarse en la entrega de la mercadería	10	Tolerable
Desacuerdo y/o error	Posibilidad de equivocarse en la entrega de mercadería	5	Aceptable

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 37. Evaluación de riesgos en el proceso envío al consumidor final.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Envío al consumidor final Objetivo: Despachar los productos en las mejores condiciones para evitar deterioros.			
Riesgo	Descripción	Calificación	Evaluación
Demora	Posibilidad de tener retrasos en los envíos de mercadería	10	Tolerable
Deterioro	Posibilidad de daño a la mercadería	10	Tolerable
Incumplimiento	Posibilidad de no realizar el entrega de la mercadería	15	Tolerable
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en el envío de mercadería	15	Tolerable

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

3.6 Ponderación de riesgos y procesos

Una vez identificados los riesgos y los procesos, procedemos a realizar la ponderación en cada uno de ellos de acuerdo al nivel de peligrosidad para la empresa. Para la ponderación asignamos un valor porcentual en distribuidos en todos los riesgos dando una sumatoria del 100%, lo mismo realizamos en la ponderación de los procesos.

Cuadro 38. Ponderación de riesgos y procesos.

PONDERACION RIESGOS	
Demora	28%
Desacierto	15%
Virus informático	5%
Mala calidad	1%
Incumplimiento	15%
Deterioro	5%
Accidente	1%
Hurto	5%
Inexactitud	25%
TOTAL	100%

PONDERACION PROCESOS	
Importaciones	30%
Pedidos especiales	12%
Compras locales	15%
Almacenaje	13%
Entrega al consumidor	15%
Envío al consumidor	15%
TOTAL	100%

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Una vez ponderados los riesgos y los procesos, realizamos la priorización de riesgos y procesos donde obtenemos el valor porcentual del mayor riesgo y el proceso con mayor riesgo dentro de la empresa MR.MOTORCYCLE.

Cuadro 39. Priorización de riesgos y procesos.

Procesos	Importaciones 30%				Pedidos especiales 12%				Compras locales 15%				Almacenaje 13%				Entrega al consumidor 15%				Envío al consumidor 15%				TOTALES RIESGOS
RIESGOS ponderación	F*I = C		P	F*I = C		P	F*I = C		P	F*I = C		P	F*I = C		P	F*I = C		P	F*I = C		P				
Demora 28%	4	20	80	6,72	3	10	30	1,01	4	10	40	1,68	2	10	20	0,73	2	5	10	0,42	2	5	10	0,42	10,98
Desacierto 15%	2	10	20	0,90	2	5	10	0,18	2	5	10	0,23					1	5	5	0,11	3	5	15	0,34	1,76
Virus informático 5%	2	20	40	0,60																				0,60	
Mala calidad 1%					2	5	10	0,01	2	5	10	0,02												0,03	
Incumplimiento 15%									2	5	10	0,23									3	5	15	0,34	0,56
Deterioro 5%													3	5	15	0,10					2	5	10	0,08	0,17
Accidente 1%													1	5	5	0,01								0,01	
Hurto 5%													1	5	5	0,03								0,03	
Inexactitud 25%													3	5	15	0,49								0,49	
TOTALES PROCESOS	8,22				1,20				2,15				1,35				0,53				1,17				

Mayor riesgo: Demora 10,98

Proceso con mayor riesgo: Importaciones 8,22

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

En el siguiente cuadro se establece la prioridad en el tratamiento que se le dará a los riesgos y los procesos.

Cuadro 40. Orden de prioridad en la administración de riesgos.

Prioridad	Riesgos	Prioridad	Procesos
1	Demora	1	Importaciones
2	Desacierto	2	Compras locales
3	Virus informático	3	Almacenaje

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

3.7 Medidas de tratamiento

Las medidas de tratamiento serán aplicadas de acuerdo al cuadro 38 de matriz de respuesta ante los riesgos, según la calificación realizada anteriormente en cada uno de los riesgos por procesos.

Cuadro 41. Matriz de respuesta ante los riegos.

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 Pt, R	20 Zona de riesgo tolerable Pt, T	40 Zona de riesgo grave Pt, T
	Impacto	Leve	Moderado	Severo	Catastrófico
	Valor	5	10	20	40

Cada celda tiene propuesta de medidas de tratamiento que se detallan a continuación:

A = Aceptar el riesgo

Pt = Proteger la empresa

Pv = Prevenir el riesgo

E = Eliminar la actividad

T = Transferir el riesgo

R = Retener las pérdidas

Fuente: Mejía, Rubi 2006

Elaborado: La autora

Cuadro 42. Medidas de tratamiento en el proceso importaciones.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Importación Objetivo: Mantener un amplio stock de mercadería para las necesidades de nuestros clientes.				
Riesgo	Descripción	Calificación	Evaluación	Medidas de tratamiento
Demora	Tardanza en realizar la compra a los distribuidores para importación	80	Inaceptable	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Transferir el riesgo
Desacierto	Posibilidad a equivocarse en compras excesivas en ciertos productos	20	Tolerable	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Retener las pérdidas
Virus informático	Posibilidad de introducirse un programa que ocasiona daños en el sistema	40	Grave	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Transferir el riesgo

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 43. Medidas de tratamiento en el proceso pedidos especiales.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Pedidos especiales Objetivo: Brindar un servicio especial con mercadería exclusiva para nuestros clientes.				
Riesgo	Descripción	Calificación	Evaluación	Medidas de tratamiento
Demora	Posibilidad en la tardanza de adquisición en pedidos especiales	30	Grave	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Transferir el riesgo
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en el abastecimiento	10	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas
Mala calidad	Posibilidad de realizar adquisiciones defectuosas	10	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 44. Medidas de tratamiento en el proceso compras locales.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Compras locales Objetivo: Realizar la búsqueda rápida y oportunamente para conseguir el repuesto solicitado.				
Riesgo	Descripción	Calificación	Evaluación	Medidas de tratamiento
Demora	Posibilidad de retrasarse en la compra	40	Grave	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Transferir el riesgo
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocaciones en la compra de repuestos	10	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas
Mala calidad	Posibilidad de realizar en forma deficiente la adquisición de repuestos	10	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas
Incumplimiento	Posibilidad de no realizar la entrega del producto	10	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 45. Medidas de tratamiento en el proceso almacenaje.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Almacenaje Objetivo: Mantener el inventario físico ordenado, limpio y que se refleje el mismo en el sistema para evitar pérdidas.				
Riesgo	Descripción	Calificación	Evaluación	Medidas de tratamiento
Demora	Posibilidad de tener retrasos en codificar y etiquetar	20	Tolerable	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Retener las pérdidas
Deterioro	Posibilidad de daño de la mercadería	15	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas
Accidente	Posibilidad de tener un suceso imprevisto generando lesiones	5	Aceptable	Aceptar el riesgo
Hurto	Posibilidad de que alguien se apodere ilegítimamente de la mercadería	5	Aceptable	Aceptar el riesgo
Inexactitud	Posibilidad de presentar datos de inventario equivocados o incompletos	15	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 46. Medidas de tratamiento en el proceso entrega consumidor final.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Entrega consumidor final Objetivo: Entregar el producto en buen estado.				
Riesgo	Descripción	Calificación	Evaluación	Medidas de tratamiento
Demora	Posibilidad de tardarse en la entrega de la mercadería	10	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en la entrega de mercadería	5	Aceptable	Aceptar el riesgo

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 47. Medidas de tratamiento en el proceso envío al consumidor final.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Envío al consumidor final Objetivo: Despachar los productos en las mejores condiciones para evitar deterioros.				
Riesgo	Descripción	Calificación	Evaluación	Medidas de tratamiento
Demora	Posibilidad de tener retrasos en los envíos de mercadería	10	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas
Deterioro	Posibilidad de daño a la mercadería	10	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas
Incumplimiento	Posibilidad de no realizar el entrego de la mercadería	15	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en el envío de mercadería	15	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

3.7.1 Diseño de controles y efectividad

En este paso realizamos los controles propuestos basados en las medidas de tratamiento antes analizado, y a su vez analizaremos la efectividad de los controles de la empresa Mr.motorcycle como se puede ver en el cuadro 47, donde se establecen tres niveles de eficacia que son: Baja, Media, Alta y tres niveles de eficiencia que son: Baja, Media y Alta.

La empresa actualmente no cuenta con ningún tipo de controles.

Cuadro 48. Efectividad de los controles.

EFICACIA			
ALTA	MEDIA	ALTA	MUY ALTA
MEDIA	BAJA	MEDIA	ALTA
BAJA	MUY BAJA	BAJA	MEDIA
	BAJA	MEDIA	ALTA
EFICIENCIA			

Fuente: Mejía, Rubi 2006

Elaborado: La autora

Cuadro 49. Diseño de controles y efectividad en el proceso importaciones.

Macroproceso: Inventarios						
Proceso: Importación						
Objetivo: Mantener un amplio stock de mercadería para las necesidades de nuestros clientes.						
Riesgo	Descripción	Medidas de tratamiento	Controles Propuestos	Eficacia	Eficiencia	Efectividad
Demora	Tardanza en realizar la compra a los distribuidores para importación	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Transferir el riesgo	* Inspecciones al realizar los pedidos para mayor eficiencia.	Alta	Media	Alta
			* Entrenamiento adecuado al personal al elaborar los pedidos en el menor tiempo posible.	Alta	Baja	Media
			* Segregación de actividades al realizar los pedidos.	Alta	Media	Alta
Desacuerdo	Posibilidad a equivocarse en compras excesivas en ciertos productos	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Retener las pérdidas	*Inspecciones de los pedidos antes de ser enviados a los proveedores.	Media	Alta	Alta
			* Inversión en información para reducir el fracaso en las ventas.	Alta	Media	Alta
			* Retener las perdidas a través de la creación de un fondo.	Baja	Media	Baja
Virus informático	Posibilidad de introducirse un programa que ocasiona daños en el sistema	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Transferir el riesgo	* Inspecciones, pruebas de seguridad al sistema periódicamente y respaldar la información si es posible mensualmente.	Alta	Baja	Media
			* Mantenimiento preventivo de las computadoras evitando el ingreso de virus	Alta	Baja	Media
			* Entrenamiento adecuado al personal al momento de manipular correos electrónicos.	Alta	Alta	Muy alta

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 50. Diseño de controles y efectividad en el proceso pedidos especiales.

Macroproceso: Inventarios						
Proceso: Pedidos especiales						
Objetivo: Brindar un servicio especial con mercadería exclusiva para nuestros clientes.						
Riesgo	Descripción	Medidas de tratamiento	Controles Propuestos	Eficacia	Eficiencia	Efectividad
Demora	Posibilidad en la tardanza de adquisición en pedidos especiales	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Transferir el riesgo	* Inspecciones continuas en los pedidos realizados por los clientes.	Alta	Alta	Muy alta
			* Segregación o dispersión de actividades definidas para evitar error y por lo tanto las demoras.	Media	Media	Media
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en el abastecimiento	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	* Inversión de información sobre mercadeo para no comprar productos que no se venderán en el mercado.	Alta	Media	Alta
			* Incrementar políticas de seguridad en los pedidos especiales.	Media	Alta	Alta
Mala calidad	Posibilidad de realizar adquisiciones defectuosas	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	* Inversión de información sobre la marca de productos que se pretende adquirir.	Alta	Media	Alta
			* Inspecciones en el momento de la compra para asegurarse la calidad del producto y sus garantías.	Alta	Media	Alta

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 51. Diseño de controles y efectividad en el proceso compras locales.

Macroproceso: Inventarios						
Proceso: Compras locales						
Objetivo: Realizar la búsqueda rápida y oportunamente para conseguir el repuesto solicitado.						
Riesgo	Descripción	Medidas de tratamiento	Controles Propuestos	Eficacia	Eficiencia	Efectividad
Demora	Posibilidad de retrasarse en la compra	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Transferir el riesgo	* Inspecciones diarias de los pedidos de las vendedoras.	Alta	Media	Alta
			* Inspecciones semanales de la efectividad de las compras.	Media	Media	Media
			*Segregación de funciones a diferentes personas para evitar las demoras.	Baja	Alta	Media
			* Políticas para las compras locales.	Alta	Media	Alta
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocaciones en la compra de repuestos	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	* Inspecciones de los productos que se van a adquirir.	Media	Alta	Alta
			* Retener a través de la creación de un fondo hasta la venta y recuperación de la misma.	Media	Media	Media
Mala calidad	Posibilidad de realizar en forma deficiente la adquisición de repuestos	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	* Inspección de la calidad del producto antes de la compra.	Alta	Media	Alta
			* Inversión de información en el conocimiento de las marcas actuales en el mercado.	Alta	Media	Alta
			* Retener las perdidas a través de la presupuestacion del gasto.	Media	Media	Media
Incumplimiento	Posibilidad de no realizar la entrega del producto	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	* Inspecciones personalizadas de asegurarse que el producto este llegando en el tiempo acordado.	Alta	Media	Alta
			* Entrenamiento en los proceso de adquisición.	Media	Media	Media
			* Retener las perdidas a través de la presupuestacion del gasto.	Media	Media	Media

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 52. Diseño de controles y efectividad en el proceso almacenaje.

Macroproceso: Inventarios						
Proceso: Almacenaje						
Objetivo: Mantener el inventario físico ordenado, limpio y que se refleje el mismo en el sistema para evitar pérdidas.						
Riesgo	Descripción	Medidas de tratamiento	Controles Propuestos	Eficacia	Eficiencia	Efectividad
Demora	Posibilidad de tener retrasos en codificar y etiquetar	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Retener las pérdidas	* Inspecciones y pruebas de seguridad periódicas en el manejo del inventario.	Alta	Media	Alta
			* Entrenamiento de conocimientos generales y particulares en su puesto de trabajo.	Alta	Media	Alta
			* Mantenimiento preventivo en los conteos de la mercadería para conciliar el físico con el sistema.	Alta	Media	Alta
Deterioro	Posibilidad de daño de la mercadería	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	* Inspecciones periódicas del almacenaje de la mercadería.	Media	Alta	Alta
			* Disminución del nivel de exposición al manipular la mercadería constantemente.	Media	Alta	Alta
			* Retener la pérdida a través de la creación de un fondo en la empresa.	Media	Media	Media
Accidente	Posibilidad de tener un suceso imprevisto generando lesiones	Aceptar el riesgo	* Se acepta el riesgo al ser mínimo en la empresa.			
Hurto	Posibilidad de que alguien se apodere ilegítimamente de la mercadería	Aceptar el riesgo	* Se acepta el riesgo con análisis periódicos y retención de las pérdidas a través de la presupuestación del gasto en la empresa.	Alta	Media	Alta
Inexactitud	Posibilidad de presentar datos de inventario equivocados o incompletos	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	* Inspecciones y pruebas de seguridad periódicas al personal de bodega y ventas.	Alta	Media	Alta
			* Entrenamiento de conocimientos generales en realizar conteos de la mercadería.	Media	Alta	Alta
			* Segregación de actividades en el manejo del inventario.	Media	Media	Media
			* Políticas de seguridad en el conteo de inventario.	Alta	Media	Alta
			* Retener la pérdida a través de la presupuestación del gasto.	Media	Media	Media

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 53. Diseño de controles y efectividad en el proceso entrega al consumidor.

Macroproceso: Inventarios						
Proceso: Entrega consumidor final						
Objetivo: Entregar el producto en buen estado.						
Riesgo	Descripción	Medidas de tratamiento	Controles Propuestos	Eficacia	Eficiencia	Efectividad
Demora	Posibilidad de tardarse en la entrega de la mercadería	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	* Segregación del despacho de mercadería.	Media	Media	Media
			* Políticas de seguridad en la entrega de la mercadería al cliente.	Alta	Media	Alta
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en la entrega de mercadería	Aceptar el riesgo	* Aceptar el riesgo con análisis periódicos.			

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 54. Diseño de controles y efectividad en el proceso envío al consumidor final.

Macroproceso: Inventarios						
Proceso: Envío al consumidor final						
Objetivo: Despachar los productos en las mejores condiciones para evitar deterioros.						
Riesgo	Descripción	Medidas de tratamiento	Controles Propuestos	Eficacia	Eficiencia	Efectividad
Demora	Posibilidad de tener retrasos en los envíos de mercadería	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	* Inspecciones en los envíos de mercadería.	Alta	Media	Alta
			* Segregación cuando existes muchos envíos por despachar a los transportes.	Alta	Media	Alta
			* Mantenimiento preventivo del transporte de mensajería.	Media	Media	Media
Deterioro	Posibilidad de daño a la mercadería	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	* Inspecciones en el embalaje de la mercadería.	Alta	Media	Alta
			* Entrenamiento en el embalaje de la mercadería.	Alta	Media	Alta
			* Políticas de seguridad para el embalaje de la mercadería antes de ser despachada.	Alta	Alta	Muy alta
Incumplimiento	Posibilidad de no realizar el entrega de la mercadería	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	* Inspección diaria de la mercadería por despacharse.	Alta	Media	Alta
			* Políticas de seguridad para la hora máxima a enviarse.	Media	Media	Media
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en el envío de mercadería	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	* Inspeccionar la factura con la mercadería que se envía.	Alta	Bajo	Media
			* Segregación de funciones de facturación, bodega y revisión.	Alta	Media	Alta
			* Políticas de seguridad orientada a la conducta de los empleados.	Media	Media	Media
			* Retener las perdidas a través de la presupuestacion del gasto.	Media	Media	Media

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

3.8 Monitoreo y evaluación

Cuadro 55. Estructura de los indicadores de riesgo en el proceso importaciones.

Macroproceso: Inventarios									
Proceso: Pedidos especiales									
Objetivo: Brindar un servicio especial con mercadería exclusiva para nuestros clientes.									
Riesgo	Descripción	Evaluación	Medidas de tratamiento	Nombre del indicador	Tipo de indicador	Formula	Meta	Periodicidad	Responsable
Demora	Posibilidad en la tardanza de adquisición en pedidos especiales	Grave	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Transferir el riesgo	Costo de pérdidas por demora	Impacto	Sumatoria económica de las pérdidas por pedido cancelado	50 dólares	Trimestral	Pedidos especiales
				Quejas por demora	Frecuencia	Sumatoria de las quejas por demora	3	Trimestral	Vendedoras
Desacuerdo y/o error	Posibilidad de equivocarse en el abastecimiento	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Quejas por falta de financiamiento	Impacto	Sumatoria del inventario sin rotación.	800 dólares	Semestral	Gerente
Mala calidad	Posibilidad de realizar adquisiciones defectuosas	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Costo de pérdidas por mala calidad	Impacto	Sumatoria económica de las pérdidas por productos	1	Anual	Pedidos especiales

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 56. Estructura de los indicadores de riesgo en el proceso pedidos especiales.

Macroproceso: Inventarios									
Proceso: Pedidos especiales									
Objetivo: Brindar un servicio especial con mercadería exclusiva para nuestros clientes.									
Riesgo	Descripción	Evaluación	Medidas de tratamiento	Nombre del indicador	Tipo de indicador	Formula	Meta	Periodicidad	Responsable
Demora	Posibilidad en la tardanza de adquisición en pedidos especiales	Grave	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Transferir el riesgo	Costo de perdidas por demora	Impacto	Sumatoria económica de las perdidas por pedido cancelado	50 dólares	Trimestral	Pedidos especiales
				Quejas por demora	Frecuencia	Sumatoria de las quejas por demora	3	Trimestral	Vendedoras
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en el abastecimiento	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Quejas por falta de financiamiento	Impacto	Sumatoria del inventario sin rotación.	800 dólares	Semestral	Gerente
Mala calidad	Posibilidad de realizar adquisiciones defectuosas	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Costo de perdidas por mala calidad	Impacto	Sumatoria económica de las perdidas por productos	1	Anual	Pedidos especiales

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 57. Estructura de los indicadores de riesgo en el proceso compras locales.

Macroproceso: Inventarios									
Proceso: Compras locales									
Objetivo: Realizar la búsqueda rápida y oportunamente para conseguir el repuesto solicitado.									
Riesgo	Descripción	Evaluación	Medidas de tratamiento	Nombre del indicador	Tipo de indicador	Formula	Meta	Periodicidad	Responsable
Demora	Posibilidad de retrasarse en la compra	Grave	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Transferir el riesgo	Demora en compras locales	Frecuencia	Sumatoria del numero de demoras por marca.	1	Semestral	Compras locales
				Quejas	Frecuencia	Sumatoria de las quejas.	2	Trimestral	Vendedoras
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocaciones en la compra de repuestos	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Quejas por falta de financiamiento	Impacto	Sumatoria del inventario sin rotación.	1	Semestral	Gerente
Mala calidad	Posibilidad de realizar en forma deficiente la adquisición de repuestos	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Costo de pérdidas por mala calidad	Impacto	Sumatoria económica de las pérdidas por productos devueltos	1	Semestral	Pedidos especiales
Incumplimiento	Posibilidad de no realizar la entrega del producto	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Quejas por incumplimiento	Frecuencia	Sumatoria semestral de las quejas	1	Semestral	Compras locales

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 58. Estructura de los indicadores de riesgo en el proceso almacenaje.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Almacenaje Objetivo: Mantener el inventario físico ordenado, limpio y que se refleje el mismo en el sistema para evitar pérdidas.									
Riesgo	Descripción	Evaluación	Medidas de tratamiento	Nombre del indicador	Tipo de indicador	Formula	Meta	Periodicidad	Responsable
Demora	Posibilidad de tener retrasos en codificar y etiquetar	Tolerable	Prevenir el riesgo, Proteger la empresa, Retener las pérdidas	Tiempo perdido	Impacto	Sumatoria mensual de las horas perdidas de las vendedoras	2 horas	Mensual	Jefe de importaciones
Deterioro	Posibilidad de daño de la mercadería	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Deterioro de productos	Frecuencia	Sumatoria de los productos deteriorados	1	Trimestral	Jefe de importaciones
				Costo de la mercadería deteriorada	Impacto	Sumatoria económica de la mercadería deteriorada	100 dólares	Anual	Jefe de importaciones
Accidente	Posibilidad de tener un suceso imprevisto generando lesiones	Aceptable	Aceptar el riesgo						
Hurto	Posibilidad de que alguien se apodere ilegítimamente de la mercadería	Aceptable	Aceptar el riesgo	Hurto de mercadería	Frecuencia	Sumatoria de los productos perdidos	1	Semestral	Jefe de importaciones
				Costo de la mercadería hurtada	Impacto	Sumatoria económica del costo de la mercadería perdida	100 dólares	Semestral	Jefe de importaciones
Inexactitud	Posibilidad de presentar datos de inventario equivocados o incompletos	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Datos equivocados	Frecuencia	Sumatoria mensual de los errores cometidos en conteo	1	Mensual	Jefe de importaciones

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 59. Estructura de los indicadores de riesgo en el proceso entrega consumidor.

Macroproceso: Inventarios									
Proceso: Entrega consumidor final									
Objetivo: Entregar el producto en buen estado.									
Riesgo	Descripción	Evaluación	Medidas de tratamiento	Nombre del indicador	Tipo de indicador	Formula	Meta	Periodicidad	Responsable
Demora	Posibilidad de tardarse en la entrega de la mercadería	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Demora en entregas	Frecuencia	Sumatoria semestral del numero de demoras en la entrega.	1	Semestral	Cajera
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en la entrega de mercadería	Aceptable	Aceptar el riesgo	Quejas en los desaciertos	Frecuencia	Sumatoria semestral del numero de errores en la entrega	1	Semestral	Cajera

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Cuadro 60. Estructura de los indicadores de riesgo en el proceso envío consumidor final.

Macroproceso: Inventarios									
Proceso: Envío al consumidor final									
Objetivo: Despachar los productos en las mejores condiciones para evitar deterioros.									
Riesgo	Descripción	Evaluación	Medidas de tratamiento	Nombre del indicador	Tipo de indicador	Formula	Meta	Periodicidad	Responsable
Demora	Posibilidad de tener retrasos en los envíos de mercadería	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Demora en envíos	Frecuencia	Sumatoria del numero de demoras en los envíos.	2	Trimestral	Dpto. Compras locales
				Quejas en los envíos	Frecuencia	Sumatoria de las quejas realizadas por los clientes	1	Mensual	Cajera
Deterioro	Posibilidad de daño a la mercadería	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Costo mercadería deteriorada	Impacto	Sumatoria del costo de la mercadería deteriorada	1	Anual	Gerencia
Incumplimiento	Posibilidad de no realizar el entrega de la mercadería	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Quejas por incumplimiento	Frecuencia	Sumatoria de las quejas por incumplimiento en los envíos	1	Anual	Vendedoras
Desacierto y/o error	Posibilidad de equivocarse en el envío de mercadería	Tolerable	Prevenir el riesgo, Retener las pérdidas	Queja por error en el envío	Frecuencia	Sumatoria de los envíos con error	1	Anual	Vendedoras

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

Al finalizar el análisis de administración de riesgos, llegamos a la conclusión que la empresa MR.MOTORCYCLE no dispone de ningún tipo de control interno en los diferentes procesos de inventarios, por lo que los riesgos en este proceso dificultan las actividades de la empresa.

Hemos detectado que el mayor riesgo en las actividades son la “demora” en los tres departamentos de adquisición de mercadería, motivo por el cual se tarda demasiado en llegar la mercaderías al local para luego ser entregado al consumidor.

Uno de los mayores problemas en la empresa es la inexactitud del inventario físico con el ingresado en el sistema, debido que en las actividades el personal no realiza un correcto control ocasionando las diferencias por perdida, hurto o daños de la mercadería.

El sistema de inventarios es antiguo provocando demoras en el ingreso de mercadería, también es propenso al ingreso de virus informático por medio de correos electrónicos, ocasionando pérdidas de información y nuevamente el ingreso de la misma con pérdidas en las horas de trabajo de todo el personal.

El personal no recibe capacitación alguna para el manejo de inventarios y ventas.

En el análisis de administración de riesgos de la empresa se expone varias medidas de tratamiento para la disminución del riesgo.

No existen responsabilidades concretas en cada actividad, lo cual provoca varias fallas al momento del desarrollo por la falta de políticas y reglamento interno.

4.2 Recomendaciones

- Principalmente se recomienda mantener una administración de riesgos en la empresa, aplicando el método RISICAR para controlar y disminuir los riesgos que pueden afectar las metas o proyectos propuestos.
- La empresa requiere desarrollar las políticas y reglamento interno para un mejor desempeño en cada una de las actividades, dando responsabilidades a los empleados en cada una de sus funciones.
- Se recomienda capacitaciones al personal en el manejo y control de los inventarios, así como en atención al cliente, embalaje para evitar el deterioro de la mercadería.
- Recomendamos el cambio del sistema de inventarios con un moderno sistema de inventarios, adaptándose a las necesidades de la empresa, realizando el trabajo con mayor rapidez y eficacia. El sistema de inventarios deberá contener los reportes específicos para el personal de importaciones ya que son necesarios para realizar un trabajo con mayor fluidez y sin demoras.
- El personal de bodega no es el apropiado ya que existen demasiados errores en los conteos, en la codificación y los despachos, por lo que se recomienda contratar personal con conocimiento en control de inventarios.
- El personal de importaciones necesita de capacitaciones constantes de mercadeo para una óptima adquisición y no desviar los recursos en mercadería de poca rotación.
- Se recomienda la integración del personal debido a que no hay un buen ambiente de trabajo y esto perjudica directamente en la comunicación en las actividades de la empresa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Haro, A. (2005). Medición y control de riesgos financieros (3ra. ed.) México: Editorial Limusa
- 2 Markowitz, H., Mellon BNY. (2014) *Las últimas aportaciones de Markowitz a la gestión de riesgos*. Recuperado el 22 marzo 2014 de: <http://www.fundspeople.com/noticias/las-ultimas-aportaciones-de-markowitz-a-la-gestion-de-riesgos-129084>
- 3 Morales, H. Administración de riesgos, conceptos fundamentales- parte 1. *Auditool*. Recuperado de <http://www.auditool.org/blog/control-interno/700-administracion-de-riesgos-conceptos-fundamentales-parte-1>
- 4 Rubio, J. (2005). Manual para la formación de nivel superior en prevención de riesgos laborales. España: Ediciones díaz de santos
- 5 Mejía, M. (2006). Administración de riesgos un enfoque empresarial. (1ra. ed.) Colombia: Editorial EAFIT.

ANEXOS

Anexo 1. Levantamiento de información de riesgos en los procesos

Levantamiento de información proceso importación, riesgo demora.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Importación Objetivo: Mantener un amplio stock de mercadería para las necesidades de nuestros clientes. Riesgo: Demora Efecto: Perdida de mercado					
Año 2015	Frecuencia	Impacto			TOTAL
		1	2	3	
Enero	1	1%	-	-	1%
Febrero	-	-	-	-	0%
Marzo	2	2%	1,5%	-	3,5%
Abril	-	-	-	-	0%
Mayo	-	-	-	-	0%
Junio	-	-	-	-	0%
Julio	2	0,5%	1%	-	1,5%
Agosto	3	1%	1,5%	0,5%	3,0%
Septiembre	-	-	-	-	0%
Octubre	-	-	-	-	0%
Noviembre	3	5%	2%	5%	12%
Diciembre	2	2%	3%	-	5%
TOTALES:	13				26%

Frecuencia: Muy alta = 4

Impacto: Severo = 20

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso importación, riesgo desacierto.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Importación Objetivo: Mantener un amplio stock de mercadería para las necesidades de nuestros clientes. Riesgo: Desacierto Efecto: Pérdida económica			
Año 2015	Frecuencia	Impacto	TOTAL
		1	
Enero	-	-	0
Febrero	-	-	0
Marzo	1	60	60
Abril	-	-	0
Mayo	-	-	0
Junio	-	-	0
Julio	-	-	0
Agosto	-	-	0
Septiembre	-	-	0
Octubre	-	-	0
Noviembre	1	640	640
Diciembre	1	1500	1500
TOTALES:	3		2200

Frecuencia: Media = 2

Impacto: Moderado = 10

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso importación, virus informático.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Importación Objetivo: Mantener un amplio stock de mercadería para las necesidades de nuestros clientes. Riesgo: Virus Informático Efecto: Pérdida de información			
Año 2015	Frecuencia	Impacto	TOTAL
		1	
Enero	-	-	0
Febrero	-	-	0
Marzo	1	25%	25%
Abril	-	-	0
Mayo	-	-	0
Junio	-	-	0
Julio	-	-	0
Agosto	1	33,33%	33,33%
Septiembre	-	-	0
Octubre	-	-	0
Noviembre	-	-	0
Diciembre	-	-	0
TOTALES:	2		58,33%

Frecuencia: Media = 2

Impacto: Severo = 20

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso pedidos especiales, riesgo demora.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Pedidos especiales Objetivo: Brindar un servicio especial con mercadería exclusiva para nuestros clientes. Riesgo: Demora Efecto: Deterioro de la imagen					
Año 2015	Frecuencia	Impacto			TOTAL
		1	2	3	
Enero	-	-	-	-	0%
Febrero	-	-	-	-	0%
Marzo	3	1%	1,5%	0,5%	3%
Abril	-	-	-	-	0%
Mayo	1	0,5%	-	-	0,5%
Junio	-	-	-	-	0%
Julio	1	1,5%	-	-	1,5%
Agosto	-	-	-	-	0,0%
Septiembre	1	-	-	-	0%
Octubre	-	-	-	-	0%
Noviembre	2	1%	1%	-	2%
Diciembre	3	0,3%	1%	2,5%	3,8%
TOTALES:	11				10,8%

Frecuencia: Alta = 3

Impacto: Moderado = 10

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso pedidos especiales, riesgo desacierto y/o error.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Pedidos especiales Objetivo: Brindar un servicio especial con mercadería exclusiva para nuestros clientes. Riesgo: Desacierto y/o error Efecto: Pérdida económica				
Año 2015	Frecuencia	Impacto		TOTAL
		1	2	
Enero	-	-	-	0
Febrero	-	-	-	0
Marzo	1	120	-	120
Abril	-	-	-	0
Mayo	2	220	150	370
Junio	-	-	-	0
Julio	-	-	-	0
Agosto	-	-	-	0
Septiembre	-	-	-	0
Octubre	-	-	-	0
Noviembre	-	-	-	0
Diciembre	1	100	0	100
TOTALES:	4			590

Frecuencia: Media = 2

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso pedidos especiales, riesgo mala calidad.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Pedidos especiales Objetivo: Brindar un servicio especial con mercadería exclusiva para nuestros clientes. Riesgo: Mala calidad Efecto: Deterioro de la imagen				
Año 2015	Frecuencia	Impacto		TOTAL
		1	2	
Enero	-	-	-	0
Febrero	-	-	-	0
Marzo	-	-	-	0
Abril	2	0,01%	0,01%	0,02%
Mayo	-	-	-	0
Junio	-	-	-	0
Julio	-	-	-	0
Agosto	-	-	-	0
Septiembre	1	2%	-	2%
Octubre	-	-	-	0
Noviembre	-	-	-	0
Diciembre	-	-	-	0
TOTALES:	3			2,02%

Frecuencia: Media = 2

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso compras locales, riesgo demora.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Compras locales Objetivo: Realizar la búsqueda rápida y oportunamente para conseguir el repuesto solicitado. Riesgo: Demora Efecto: Pérdida de mercado					
Año 2015	Frecuencia	Impacto			TOTAL
		1	2	3	
Enero	1	0,01%	-	-	0,01%
Febrero	1	0,02%	-	-	0,02%
Marzo	3	1,00%	0,05%	2,50%	3,55%
Abril	2	0,50%	1,00%	-	1,50%
Mayo	1	0,50%	-	-	0,50%
Junio	2	1,00%	0,50%	-	1,50%
Julio	1	0,50%	-	-	0,50%
Agosto	1	0,01%	-	-	0,01%
Septiembre	1	2,00%	-	-	2,00%
Octubre	1	0,01%	-	-	0,01%
Noviembre	3	1,00%	1,00%	2,00%	4,00%
Diciembre	1	0,80%	-	-	0,80%
TOTALES:	18				14,40%

Frecuencia: Muy alta = 4

Impacto: Moderado = 10

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso compras locales, riesgo desacierto y/o error.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Compras locales Objetivo: Realizar la búsqueda rápida y oportunamente para conseguir el repuesto solicitado. Riesgo: Desacierto y/o error Efecto: Pérdida económica				
Año 2015	Frecuencia	Impacto		TOTAL
		1	2	
Enero	2	12	5	17
Febrero	-	-	-	0
Marzo	-	-	-	0
Abril	-	-	-	0
Mayo	-	-	-	0
Junio	-	-	-	0
Julio	1	110	-	110
Agosto	-	-	-	0
Septiembre	-	0	-	0
Octubre	-	-	-	0
Noviembre	1	57	-	57
Diciembre	-	-	-	0
TOTALES:	4			184

Frecuencia: Media = 2

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso compras locales, riesgo mala calidad.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Compras locales Objetivo: Realizar la búsqueda rápida y oportunamente para conseguir el repuesto solicitado. Riesgo: Mala calidad Efecto: Deterioro de la imagen				
Año 2015	Frecuencia	Impacto		TOTAL
		1	2	
Enero	-	-	-	0
Febrero	-	-	-	0
Marzo	2	0,01%	0,01%	0,02%
Abril	-	-	-	0
Mayo	-	-	-	0
Junio	-	-	-	0
Julio	-	-	-	0
Agosto	-	-	-	0
Septiembre	-	-	-	0
Octubre	-	-	-	0
Noviembre	-	-	-	0
Diciembre	-	-	-	0
TOTALES:	2			0,02%

Frecuencia: Media = 2

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso compras locales, riesgo incumplimiento.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Compras locales Objetivo: Realizar la búsqueda rápida y oportunamente para conseguir el repuesto solicitado. Riesgo: Incumplimiento Efecto: Deterioro de la imagen				
Año 2015	Frecuencia	Impacto		TOTAL
		1	2	
Enero	-	-	-	0
Febrero	-	-	-	0
Marzo	1	0,01%	-	0,01%
Abril	-	-	-	0
Mayo	-	-	-	0
Junio	-	-	-	0
Julio	2	0,50%	0,50%	0
Agosto	-	-	-	0
Septiembre	-	-	-	0
Octubre	1	0,01%	-	0
Noviembre	-	-	-	0
Diciembre	-	-	-	0
TOTALES:	4			1,02%

Frecuencia: Media = 2

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso almacenaje, riesgo demora.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Almacenaje Objetivo: Mantener el inventario físico ordenado, limpio y que se refleje el mismo en el sistema para evitar pérdidas. Riesgo: Demora Efecto: Interrupción de la operación				
Año 2015	Frecuencia	Impacto		TOTAL
		1	2	
Enero	-	-	-	0
Febrero	-	-	-	0
Marzo	2	8	3	11
Abril	-	-	-	0
Mayo	-	-	-	0
Junio	-	-	-	0
Julio	-	-	-	0
Agosto	-	-	-	0
Septiembre	-	-	-	0
Octubre	-	-	-	0
Noviembre	1	6	-	6
Diciembre	-	-	-	0
TOTALES:	3			17

Frecuencia: Media = 2

Impacto: Moderado = 10

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso almacenaje, riesgo deterioro.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Almacenaje Objetivo: Mantener el inventario físico ordenado, limpio y que se refleje el mismo en el sistema para evitar pérdidas. Riesgo: Deterioro Efecto: Pérdida económica					
Año 2015	Frecuencia	Impacto			TOTAL
		1	2	3	
Enero		-	-	-	0
Febrero	3	15	50	25	90
Marzo		-	-	-	0
Abril		-	-	-	0
Mayo	2	190	100	-	290
Junio		-	-	-	0
Julio		-	-	-	0
Agosto	2	50	20	-	70
Septiembre		-	-	-	0
Octubre		-	-	-	0
Noviembre	1	10	-	-	10
Diciembre		-	-	-	0
TOTALES:	8				460

Frecuencia: Alta = 3

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso almacenaje, riesgo accidente.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Almacenaje Objetivo: Mantener el inventario físico ordenado, limpio y que se refleje el mismo en el sistema para evitar pérdidas. Riesgo: Accidente Efecto: Interrupción de la operación			
Año 2015	Frecuencia	Impacto	TOTAL
		1	
Enero	-	-	0
Febrero	-	-	0
Marzo	1	1	1
Abril	-	-	0
Mayo	-	-	0
Junio	-	-	0
Julio	-	-	0
Agosto	-	-	0
Septiembre	-	-	0
Octubre	-	-	0
Noviembre	-	-	0
Diciembre	-	-	0
TOTALES:	1		1

Frecuencia: Baja = 1

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso almacenaje, riesgo hurto.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Almacenaje Objetivo: Mantener el inventario físico ordenado, limpio y que se refleje el mismo en el sistema para evitar pérdidas. Riesgo: Hurto Efecto: Pérdida económica			
Año 2015	Frecuencia	Impacto	TOTAL
		1	
Enero	-	-	0
Febrero	-	-	0
Marzo	-	-	0
Abril	1	25	25
Mayo	-	-	0
Junio	-	-	0
Julio	-	-	0
Agosto	1	10	10
Septiembre	-	-	0
Octubre	-	-	0
Noviembre	-	-	0
Diciembre	-	-	0
TOTALES:	1		35

Frecuencia: Baja = 1

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso almacenaje, riesgo inexactitud.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Almacenaje Objetivo: Mantener el inventario físico ordenado, limpio y que se refleje el mismo en el sistema para evitar pérdidas. Riesgo: Inexactitud Efecto: Pérdida de información				
Año 2015	Frecuencia	Impacto		TOTAL
		1	2	
Enero	2	1%	0,50%	1,50%
Febrero	1	1%	-	1%
Marzo	-	-	-	0
Abril	-	-	-	0
Mayo	1	0,01%	-	0,01%
Junio	-	-	-	0
Julio	-	-	-	0
Agosto	1	0,01%	-	0,01%
Septiembre	-	-	-	0
Octubre	2	0,50%	0,01%	0,51%
Noviembre	-	-	-	0
Diciembre	-	-	-	0
TOTALES:	7			3,03%

Frecuencia: Alta = 3

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso entrega consumidor final, riesgo demora.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Entrega consumidor final Objetivo: Entregar el producto en buen estado. Riesgo: Demora Efecto: Deterioro de la imagen				
Año 2015	Frecuencia	Impacto		TOTAL
		1	2	
Enero	-	-	-	0
Febrero	2	0,01%	0,01%	0,02%
Marzo	-	-	-	0
Abril	-	-	-	0
Mayo	1	0,01%	-	0,01%
Junio	-	-	-	0
Julio	-	-	-	0
Agosto	1	0,01%	-	0,01%
Septiembre	-	-	-	0
Octubre	-	-	-	0
Noviembre	-	-	-	0
Diciembre	-	-	-	0
TOTALES:	3			0,04%

Frecuencia: Media = 2

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso entrega consumidor final, riesgo desacierto y/o error.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Entrega consumidor final Objetivo: Entregar el producto en buen estado. Riesgo: Desacierto y/o error Efecto: Deterioro de la imagen			
Año 2015	Frecuencia	Impacto	TOTAL
		1	
Enero	-	-	0
Febrero	-	-	0
Marzo	-	-	0
Abril	-	-	0
Mayo	-	-	0
Junio	-	-	0
Julio	-	-	0
Agosto	1	0,50%	0,50%
Septiembre	-	-	0
Octubre	-	-	0
Noviembre	-	-	0
Diciembre	-	-	0
TOTALES:	1		0,50%

Frecuencia: Baja = 1

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso envío consumidor final, riesgo demora.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Envío consumidor final Objetivo: Despachar los productos en las mejores condiciones para evitar deterioros. Riesgo: Demora Efecto: Deterioro de la imagen				
Año 2015	Frecuencia	Impacto		TOTAL
		1	2	
Enero	-	-	-	0
Febrero	1	0,05%	-	0,05%
Marzo	-	-	-	0
Abril	-	-	-	0
Mayo	-	-	-	0
Junio	-	-	-	0
Julio	1	0,50%	1,50%	2,00%
Agosto	-	-	-	0
Septiembre	-	-	-	0
Octubre	-	-	-	0
Noviembre	-	-	-	0
Diciembre	2	1%	1%	2%
TOTALES:	4			4,05%

Frecuencia: Media = 2

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso envío consumidor final, riesgo deterioro.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Envío consumidor final Objetivo: Despachar los productos en las mejores condiciones para evitar deterioros. Riesgo: Deterioro Efecto: Pérdida económica			
Año 2015	Frecuencia	Impacto	TOTAL
		1	
Enero	-	-	0
Febrero	1	50	50
Marzo	-	-	0
Abril	-	-	0
Mayo	1	150	150
Junio	-	-	0
Julio	1	25	25
Agosto	-	-	0
Septiembre	-	-	0
Octubre	-	-	0
Noviembre	-	-	0
Diciembre	1	12	12
TOTALES:	4		237

Frecuencia: Media = 2

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso envío consumidor final, riesgo incumplimiento.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Envío consumidor final Objetivo: Despachar los productos en las mejores condiciones para evitar deterioros. Riesgo: Incumplimiento Efecto: Deterioro de la imagen					
Año 2015	Frecuencia	Impacto			TOTAL
		1	2	3	
Enero	-	-	-	-	0
Febrero	-	-	-	-	0
Marzo	3	1%	2%	1%	4%
Abril	-	-	-	-	0
Mayo	1	0,50%	-	-	0,50%
Junio	-	-	-	-	0
Julio	-	-	-	-	0
Agosto	-	-	-	-	0
Septiembre	-	-	-	-	0
Octubre	1	1%	-	-	1%
Noviembre	1	0,50%	-	-	0,50%
Diciembre		-	-	-	0
TOTALES:	6				6,00%

Frecuencia: Alta = 3

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Levantamiento de información proceso envío consumidor final, riesgo desacierto y/o error.

Macroproceso: Inventarios Proceso: Envío consumidor final Objetivo: Despachar los productos en las mejores condiciones para evitar deterioros. Riesgo: Desacierto y/o error Efecto: Pérdida económica					
Año 2015	Frecuencia	Impacto			TOTAL
		1	2	3	
Enero	-	-	-	-	0
Febrero	-	-	-	-	0
Marzo	3	40	20	105	165
Abril	-	-	-	-	0
Mayo	-	-	-	-	0
Junio	1	150	-	-	150
Julio	-	-	-	-	0
Agosto	-	-	-	-	0
Septiembre	-	-	-	-	0
Octubre	2	15	80	-	95
Noviembre	-	-	-	-	-
Diciembre	-	-	-	-	0
TOTALES:	6				410

Frecuencia: Alta = 3

Impacto: Leve = 5

Fuente: La empresa Mr.motorcycle

Elaborado: La autora

Anexo 2. Diseño de tesis.

Doctora Jenny Ríos Coello, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay

CERTIFICA:

Que, el Consejo de Facultad en sesión del 7 de julio de 2016, conoció la petición de la estudiante **MARIA CRISTINA BENENAUOLA GAVILANEZ** con código 43716, en la que presentan el diseño de su trabajo de titulación denominado: *"Administración de riesgos mediante el método RISICAR en el área de inventarios de la empresa MR. MOTORCYCLE"*, previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría. El Consejo de Facultad acoge el informe de la Junta Académica y aprueba el diseño. Designa como **Directora a la ingeniera Paola León Ordóñez** y como miembros del Tribunal Examinador al doctor Boris Barrera Crespo e ingeniera Verónica Rosales Moscoso. La peticionaria para presentar su trabajo de titulación con la respectiva calificación del director tiene un plazo hasta el **07 de enero de 2017**.

Cuenca, julio 7 de 2016


Dra. Jenny Ríos Coello
Secretaria de la Facultad de
Ciencias de la Administración

UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
FACULTAD DE
ADMINISTRACIÓN
SECRETARIA

rcr.-

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR

OFICIO: No. 674- ECA
ASUNTO: Reunión Junta Académica de Contabilidad Superior
Conocimiento de trabajo de Titulación
FECHA: Cuenca, 10 de Junio de 2016.

Señor Ingeniero
Xavier Ortega Vásquez

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

En su despacho:

Señor Decano:

La Junta Académica de la Escuela de Contabilidad Superior, reunida el día 10 de Junio del año en curso, conoció la propuesta del Proyecto de trabajo de titulación, denominado: "ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS MEDIANTE EL MÉTODO RISICAR EN EL ÁREA DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA MR.MOTORCYCLE", presentado por la Srta. María Cristina Benenaula Gavilánez, estudiante de la Escuela de Contabilidad Superior, previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría.

A fin de aplicar la guía de elaboración y presentación de la denuncia/protocolo de trabajo de titulación, la Junta Académica de Contabilidad Superior, considera que la propuesta presentada por el estudiante, debe ser analizada y evaluada por el Tribunal que estará integrado por la Ing. Paola León O. como Directora, y como miembros del tribunal, Ing. Benjamín Herrera M., y la Ing. Verónica Rosales M. quienes deberán verificar que el diseño contenga una estructura teórica, metodológica, técnica, objetiva y coherente, y cumpla con los requisitos establecidos en la guía antes mencionada. El Tribunal designado recibirá la sustentación del diseño del Trabajo de Titulación, previo al desarrollo del mismo.

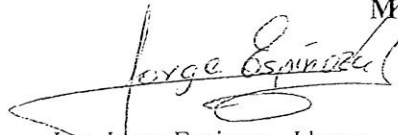
En caso de existir la aprobación con modificaciones, la Junta Académica resuelve que el Director del Diseño, sea quién realice el seguimiento a las modificaciones recomendadas.

Por lo expuesto solicitamos se realice el trámite correspondiente, y el tribunal suscriba el acta de sustentación de la denuncia de trabajo de titulación.


Ing. Humberto Jaramillo Granda
Miembro Junta Académica

Atentamente,


Econ. María Eugenia Elizalde Raad
Miembro Junta Académica


Ing. Jorge Espinoza Idrovo
Director de la Junta Académica



ACTA

SUSTENTACIÓN DE PROTOCOLO/DENUNCIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

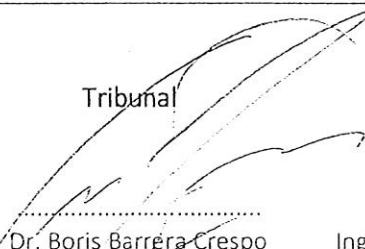
- 1.1 Nombre del estudiante: María Cristina Benenaula Gaviláñez
1.2 Códigos: 43716
1.3 Director sugerido: Ing. Paola León Ordóñez
1.4 Codirector (opcional): _____
1.5 Tribunal: Dr. Boris Barrera Crespo e Ing. Verónica Rosales Moscoso
1.6 Título propuesto: *"ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS MEDIANTE EL METODO RISICAR EN EL AREA DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA MR. MOTORCYCLE"*
1.7 Resolución:

1.7.1 Aceptado sin modificaciones 

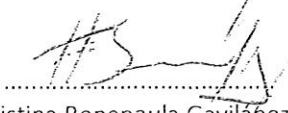
1.7.2 Aceptado con las siguientes modificaciones:

1.7.3 No aceptado
• Justificación:


Ing. Paola León Ordóñez


Tribunal
Dr. Boris Barrera Crespo


Ing. Verónica Rosales Moscoso


María Cristina Benenaula Gaviláñez


Dra. Jenny Ríos Coello
Secretaria de Facultad

Fecha de sustentación: Martes, 21 de junio de 2016 a las 17h00.



RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

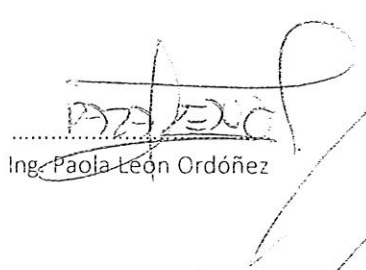
- 1.1 Nombre del estudiante: María Cristina Benenaula Gavilánez
 1.2 Códigos: 43716
 1.3 Director sugerido: Ing. Paola León Ordóñez
 1.4 Codirector (opcional):
 1.5 Título propuesto: *"ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS MEDIANTE EL METODO RISICAR EN EL AREA DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA MR. MOTORCYCLE"*
 1.6 Revisores (tribunal): Dr. Boris Barrera Crespo e Ing. Verónica Rosales Moscoso
 1.7 Recomendaciones generales de la revisión:

	Cumple totalmente	Cumple parcialmente	No cumple	Observaciones (*)
Línea de investigación				
1. ¿El contenido se enmarca en la línea de investigación seleccionada?	/			
Título Propuesto				
2. ¿Es informativo?	/			
3. ¿Es conciso?	/			
Estado del arte				
4. ¿Identifica claramente el contexto histórico, científico, global y regional del tema del trabajo?	/			
5. ¿Describe la teoría en la que se enmarca el trabajo	/			
6. ¿Describe los trabajos relacionados más relevantes?	/			
7. ¿Utiliza citas bibliográficas?	/			
Problemática y/o pregunta de investigación				
8. ¿Presenta una descripción precisa y clara?	/			
9. ¿Tiene relevancia profesional y social?	/			
Hipótesis (opcional)				
10. ¿Se expresa de forma clara?	/			
11. ¿Es factible de verificación?	/			
Objetivo general				
12. ¿Concuerda con el problema formulado?	/			
13. ¿Se encuentra redactado en tiempo verbal infinitivo?	/			

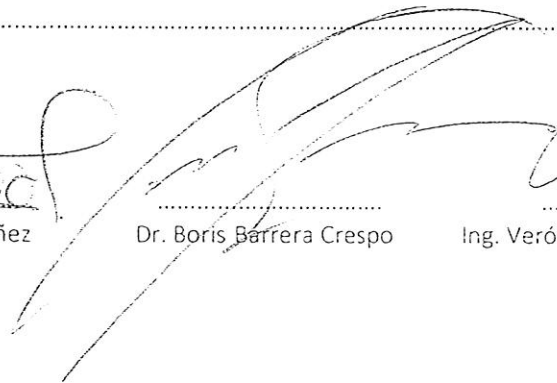
(*) Breve justificación, explicación o recomendación.

- Opcional cuando cumple totalmente,
- Obligatorio cuando cumple parcialmente y NO cumple.

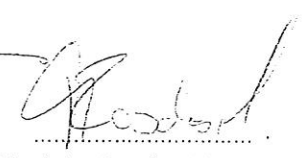
.....
.....
.....



Ing. Paola León Ordóñez



Dr. Boris Barrera Crespo



Ing. Verónica Rosales Moscoso

DOCTORA JENNY RIOS COELLO, SECRETARIA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY

CERTIFICA:

Que, la Señorita BENENLAULA GAVILANEZ MARIA CRISTINA, con código 43716,
luego de cumplir con todas las asignaturas del pensum de Estudios y cumplir con todos los
requisitos legales y reglamentarios de la Escuela de CONTABILIDAD SUPERIOR,
egresó de la Facultad el 04 de Abril de 2016.

Cuenca, 07 de junio de 2016



JENNY RIOS COELLO
ADMINISTRACION
SECRETARIA

Derecho No. 001-010-000100808

mjmr.-

Cuenca, 08 de junio de 2016

Mst. Xavier Ortega

Decano facultad ciencias de la administración

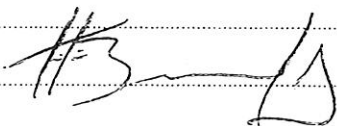
UNIVERSIDAD DEL AZUAY

De mis consideraciones:

Yo, Ma. Cristina Benenaula Gavilánez con código #43716 estudiante de la facultad ciencias de la administración, solicito muy comedidamente la aprobación del diseño de tesis titulado "ADMINISTRACION DE RIESGOS MEDIANTE EL METODO RISICAR EN EL AREA DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA MR.MOTORCYCLE".

Gracias de antemano, por la acogida que dé a la presente.

Atentamente,



Cristina Benenaula Gavilánez, código #43716.

08 de junio de 2016

Mst.

Xavier Ortega

DECANO FACULTAD CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

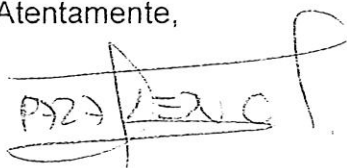
Su despacho.-

De mis consideraciones:

He procedido a revisar el diseño del trabajo de tesis presentado por la estudiante María Cristina Benenaula Gavilánez con código 43716, titulado "ADMINISTRACION DE RIESGOS MEDIANTE EL METODO RISICAR EN EL AREA DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA MR.MOTORCYCLE", como requisito para la obtención del Título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría.

Se emite un informe favorable y se recomienda su aprobación.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'PAOLA LEON O', is written over a horizontal line.

Ing. Paola León Ordóñez

DIRECTORA SUGERIDA

Cuenca, 08 de Junio del 2016

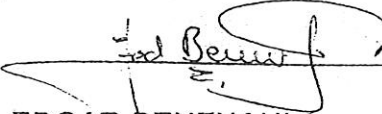
Mst.
Xavier Ortega
DECANO FACULTAD CIENCIAS DE LA ADMININSTRACION
UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Su despacho.-

De mis consideraciones:

Autorizo a la Srta Ma. Cristina Benenaula Gavilanez realizar la tesis de
"ADMINISTRACION DE RIESGOS MEDIANTE EL METODO RISICAR EN EL
AREA DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA MR MOTORCYCLE", la empresa
dará todas las facilidades para su ejecución.

Gustosos de poder contribuir.

Atentamente,



EDGAR BENENLAULA
GERENTE



Distribuciones

www.mrmotorcycle.ws

Tel. 07 862405 - 07 868127



Facultad de Ciencias de la Administración

Escuela de Contabilidad

Protocolo de trabajo de titulación

Título: Administración de riesgos mediante el método RISICAR en el área de inventarios de la empresa MR.MOTORCYCLE.

Nombre del estudiante: Benenaula Gavilánez María Cristina

Director sugerido: León Ordoñez Paola Andrea

Cuenca – Ecuador

2016



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

1. Datos Generales

1.1 Nombre del estudiante: Benenaula Gavilánez María Cristina

1.1.1 Código: 43716

1.1.2 Contacto:

Teléfono convencional: 072807129

Teléfono celular: 0987877938

Correo electrónico: cristinabenenaula@gmail.com

1.2 Director sugerido: León Ordoñez Paola Andrea

1.2.1 Contacto: Teléfono celular: 0995406338

1.3 Co-director sugerido:

1.3.1 Contacto:

1.4 Asesor metodológico: Guevara Toledo Carlos

1.5 Tribunal designado:

1.6 Aprobación:

1.7 Línea de Investigación de la carrera: Auditoría y control

1.7.1 Código UNESCO: 5311.99

1.7.2 Tipo de trabajo:

a) Propuestas metodológicas.

b) Investigación formativa.

1.8 Área de estudio: Administración de riesgos.

1.9 Título propuesto: Administración de riesgos mediante el método RISICAR
en el área de inventarios de la empresa MR.MOTORCYCLE.

1.10 Subtítulo:

1.11 Estado del proyecto:

El proyecto es nuevo.

2. Contenido

2.1 Problemática:

Durante los últimos años la empresa Mr. motorcycle ha crecido considerablemente en el mercado ocasionado un inadecuado sistema de control interno en el proceso de gestión de inventarios, situación que se ha hecho evidente en la última toma física realizada en la empresa, encontrando grandes faltantes por pérdida o daños en la mercadería, ocasionando inconsistencia en el inventario físico con lo registrado en el sistema.

La ausencia de políticas de control interno en el proceso de gestión de inventarios de la empresa ha provocado el mal manejo interno que ha generado un importante faltante en la mercadería provocando pérdidas económicas que dificultan el logro de los objetivos planteados por la administración.

La presente propuesta pretende realizar un análisis minucioso para identificar la exposición de riesgos en el área de inventarios con la finalidad de establecer medidas de tratamiento o control interno que permitan minimizarlo, pues el manejo de inventarios constituye un área de resultado clave en la empresa.

2.2 Pregunta de investigación:

¿Implementando un control y análisis en el área de inventarios, disminuirá las pérdidas y daño en el mismo?

2.3 Resumen:

La empresa Mr. motorcycle tiene un inadecuado control en sus inventarios los cuales provocan pérdidas económicas y no logran cumplir con sus objetivos.

El objetivo del análisis es identificar los riesgos para implementar procesos y medidas de tratamiento en el área de inventarios.

Para llevar a cabo esta investigación, nos basaremos en el análisis, en la utilización del proceso de gestión de riesgos definido en la metodología

RISICAR, que detalla las siguientes etapas para la ejecución del proceso:

identificación de riesgos, calificación de riesgos, evaluación de riesgos, diseño



de medidas de tratamiento de los riesgos, implementación de las medidas de tratamiento, monitoreo y evaluación de los riesgos.

La metodología se realizará con el tipo de estudio descriptivo, se utilizará el método inductivo y las técnicas que usaremos son las entrevistas, encuestas y observaciones en el proceso de gestión en el área de inventarios.

Se espera disminuir las pérdidas por el mal manejo del área de inventarios.

2.4 Estado del Arte y marco teórico:

El objetivo de la administración de riesgos es minimizar diferentes riesgos relativos ocasionados en determinadas áreas de la empresa como en los inventarios, parte importante en el negocio.

Existen numerosos tipos de factores internos como externos provocando riesgos en la empresa, estos son desarrollados por el medio ambiente, la tecnología, los seres humanos, las empresas y la política.

Haro (2005) nos dice que la administración de riesgos es una herramienta muy necesaria para la toma de decisiones que convierte la incertidumbre en oportunidad, evitando fraudes financieros. La función de la administración de riesgos es un método racional y sistemático que nos permite entender o identificar los riesgos, medirlos e implementar medidas de tratamiento para controlar los riesgos.

Rubio (2005) nos dice que los métodos usuales para el sistema de control de peligros o riesgos son la reducción o eliminación de los mismos, los mecanismos de modificación del sistema de control deben ser óptimos para obtener mejores resultados y que no se repitan los mismos riesgos.

En el 2014, Baker, responsable del grupo Global Risk Solutions de BNY Mellon, nos dice que mientras las organizaciones creen que ya han medido, gestionado y mitigado la mayoría de riesgos, estos seguirán apareciendo con el tiempo ya que van evolucionando o se desarrollaran nuevos riesgos.

Morales nos indica en su blog que tratar de eliminar los riesgos en una empresa es inútil, el verdadero objetivo de la administración de riesgos en las empresas es permitirles tomar los riesgos adecuados sin amenazar la

existencia de los activos, las ganas, el personal de la empresa o los servicios que provee.

En la empresa Mr.motorcycle durante el crecimiento de la misma, ha detectado variaciones en el inventario físico con el sistema, por lo que se decidió realizar una implementación de control y análisis de riesgo en el área de inventarios.

El análisis tiene un enfoque cualitativo porque se busca reportar hechos que nos den información específica ya que la empresa no tiene estadísticas anteriores para ser comparadas, por lo que he decidido utilizar el método RISICAR.

Estará basado el análisis en la utilización del proceso de gestión de riesgos definido en la metodología RISICAR, que detalla las etapas para la ejecución del proceso, publicadas por Mejía (2006) en los siguientes términos.

- 1) Identificación de riesgos.
- 2) Calificación de riesgos.
- 3) Evaluación de riesgos.
- 4) Diseño de medidas de tratamiento de los riesgos.
- 5) Implementación de las medidas de tratamiento.
- 6) Monitoreo y evaluación de los riesgos.

2.5 Hipótesis:

Ninguna

2.6 Objetivo general:

Administración de riesgos mediante el método RISICAR en el área de inventarios de la empresa MR. MOTORCYCLE.

2.7 Objetivos específicos:

Conocer los aspectos básicos de la empresa.

Conocer los fundamentos teóricos de la administración de riesgos.

Aplicar la metodología RISICAR a los riesgos en el área de inventarios de la empresa.



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

2.8 Metodología:

Esta investigación será ejecutada en la empresa Mr.motorcycle, empresa que nació en Cuenca en el año 1986, cuya actividad principal es la comercialización y distribución de accesorios, repuestos y equipos deportivos para el motociclismo, para la venta al por mayor y menor a nivel nacional.

El tipo de estudio seleccionado para el trabajo es el descriptivo por cuanto se pretende analizar y describir las actividades del proceso de inventarios, susceptibles a daños, deterioros o pérdidas a través de la observación y el estudio de las actividades, el propósito es mejorar el funcionamiento de la empresa reduciendo la posibilidad de fraude en este proceso en un futuro.

Se utilizara el método inductivo, debido a que vamos analizar cada departamento de la empresa para verificar el cumplimiento en cada uno de los procesos para lograr un desempeño óptimo.

En las técnicas utilizaremos las siguientes:

Bibliográfica — Documental que se tomara la bibliografía seleccionada aplicando los conceptos y conocimientos adquiridos en la formación académica.

Encuestas que aplicaremos a los administradores y personal mediante un formulario.

Entrevistas a los administradores de la empresa para obtener información necesaria para determinar si existieron casos de fraude.

Observación es un procedimiento de verificación en el cumplimiento de las actividades del personal de la empresa.

2.9 Alcances y resultados esperados:

Con la investigación realizada se presentara al gerente general medidas de tratamiento y un proceso en la gestión de inventarios que se implementara para controlar y evitar los riesgos en la empresa Mr.motorcycle.

2.10 Supuestos y riesgos:

Supuestos y Riesgos no existen.

2.11 Presupuesto:

Presupuestos de gastos para la realización del siguiente trabajo.

Rubro — Denominación	Costo USD	Justificación
Suministros	34,80	Para el desarrollo de la investigación y presentación del mismo.
Libros y copias	210,00	De libros guías y encuestas para realización de trabajo.
Internet	30,00	Investigaciones.
Tinta para impresora	60,00	Impresión del trabajo.
Movilización	70,00	Transporte para consultas y obtención de datos.
Empastados	100,00	Para la entrega del trabajo final.
Imprevistos	60,00	Gastos imprevistos en el desarrollo de la investigación.
TOTAL	664,80	

2.12 Financiamiento

La investigación será financiada por el autor

2.13 Esquema tentativo

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: LA EMPRESA

1.1 Antecedentes históricos.

1.2 Misión

1.3 Visión

1.4 Objetivos

1.5 Análisis FODA

1.6 Organigrama

1.7 Estructura financiera de la empresa

CAPÍTULO II: LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

2.1 El riesgo

2.1.1 Tipos de riesgo

2.2 Administración de Riesgos

2.2.1 Definición

2.2.2 Objetivos

2.2.3 Responsables

2.2.4 Etapas de la administración de riesgos

2.3 El método RISICAR

CAPÍTULO III: APLICACIÓN DEL METODO RISICAR A LOS RIESGOS AL
ÁREA DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA MR.MOTORCYCLE

3.1 La cadena de valor

3.2 Descripción de los macro procesos

3.2.1 Descripción de los procesos de inventarios

3.3 Identificación de riesgos

3.4 Calificación de riesgos

3.4.1 Calificación de frecuencia

3.4.2 Calificación de impacto

3.5 Evaluación de riesgos

3.6 Ponderación de riesgos y procesos

3.7 Medidas de tratamiento

3.10 Monitoreo y evaluación

3.11 Mapa de riesgo

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

4.2 Recomendaciones

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

2.14 Cronograma

Objetivo específico	Actividad	Resultado esperado	Tiempo (semanas)
1. Conocer los aspectos básicos de la empresa.	1.1 Realizar análisis FODA.	Análisis Interno y externo.	1
	1.2 Diseñar el organigrama de la empresa.	Determinación de las personas involucradas en el inventario.	1
	1.3 Analizar la estructura económica y financiera.	Análisis financiero de la empresa.	1
2. Conocer los fundamentos teóricos de la administración de riesgos.	2.1 Establecer el proceso de auditoría.	Planificación adecuada para llegar al objetivo de la auditoría.	1
	2.2 Describir los tipos de riesgo.	Identificar los tipos de riesgo que se presentan en la empresa.	1
	2.3 Realizar el análisis de causa y efecto.	Analizar las causas por las que el área de inventarios existen defectos.	1
	2.4 Realizar el flujograma de los macro procesos.	Descripción del proceso de inventarios.	2
	2.5 Describir las etapas de la administración de riesgos.	Descripción de las etapas en la administración de riesgos.	1
	2.6 Diseñar el cuadro de Identificación de riesgos.	Identificación de los riesgos en cada actividad de la empresa.	2
	2.7 Diseñar el cuadro de calificación de riesgos.	Se le califica al riesgo; frecuencia * impacto.	1
	2.8 Diseñar el cuadro de ponderación de riesgo y actividades.	Determinación de porcentajes en la ponderación de riesgos y en las actividades.	1



	2.9 Diseñar el cuadro de priorización de riesgos.	Se determina la actividad con mayor riesgo para la empresa.	1
		Determinación de las medidas de tratamiento, causa, efecto, controles actuales y controles propuestos.	1
3. Aplicar la metodología RISICAR a los riesgos en el área de inventarios de la empresa.	3.1 Diseñar el Cuadro de análisis de las causas.		
	3.2 Diseñar el cuadro de medidas de tratamiento.	Diseño de las medidas de tratamiento en cada actividad de la empresa.	1
	3.3 Diseñar el cuadro matriz y mapa de riesgo.	Establece la evaluación y las medidas de tratamiento a seguir.	1
	3.4 Establecer las conclusiones y recomendaciones.	Finalización de la auditoría, entrega de conclusiones y recomendaciones a los administradores.	2
	TOTAL DE SEMANAS		19

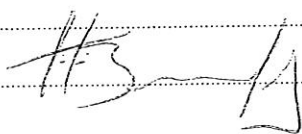
2.15 Referencias

- 1 Haro, A. (2005). Medición y control de riesgos financieros (3ra. ed.) México: Editorial Limusa
- 2 Markowitz, H., Mellon BNY. (2014) *Las últimas aportaciones de Markowitz a la gestión de riesgos*. Recuperado el 22 marzo 2014 de: <http://www.fundspeople.com/noticias/las-ultimas-aportaciones-de-markowitz-a-la-gestion-de-riesgos-129084>
- 3 Morales, H. Administración de riesgos, conceptos fundamentales- parte 1. *Auditool*. Recuperado de <http://www.auditool.org/blog/control-interno/700-administracion-de-riesgos-conceptos-fundamentales-parte-1>

- 4 Rubio, J. (2005). Manual para la formación de nivel superior en prevención de riesgos laborales. España: Ediciones Díaz de Santos
- 5 Mejía, M. (2006). Administración de riesgos un enfoque empresarial. (1ra. ed.) Colombia: Editorial EAFIT.

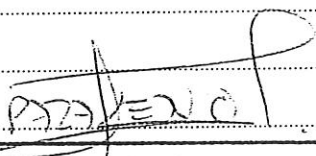
2.16 Anexos

2.17 Firma de responsabilidad (estudiante)



Cristina Benenaula Gaviláñez

2.18 Firma de responsabilidad



Ing. Paola León Ordoñez

2.19 Fecha de entrega

Cuerca, 21 de Junio del 2016.