

Trabajo de Grado Especialización Gestión Integrada QHSE

**PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO EN MICROEMPRESAS
COMERCIALIZADORAS DE
ELECTRODOMÉSTICOS BASADA EN LOS
MODELOS ISO 31000: 2011 Y OHSAS 18001:2007**

**Paula Andrea Murillo Chica
Sandra Johana Rivas Chaves**

Director Trabajo de Grado
Ing. Ricardo Augusto Vásquez Arango

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Programa de Ingeniería Industrial
Especialización Gestión Integrada QHSE
Cohorte XXIX
Bogotá D.C., Colombia, Mayo 2015.

© Únicamente se puede usar el contenido de las publicaciones para propósitos de información. No se debe copiar, enviar, recortar, transmitir o redistribuir este material para propósitos comerciales sin la autorización de la Escuela Colombiana de Ingeniería. Cuando se use el material de la Escuela se debe incluir la siguiente nota "Derechos reservados a Escuela Colombiana de Ingeniería" en cualquier copia en un lugar visible. Y el material no se debe notificar sin el permiso de la Escuela.

Publicado en 2015 por la Escuela Colombiana de Ingeniería "Julio Garavito". Avenida 13 No 205-59 Bogotá. Colombia
TEL: +57 – 1 668 36 00, e-mail: espeghse@escuelaing.edu.co

Reconocimiento o Agradecimientos

A Dios por existir en cada una de las cosas que me rodean y permitirme culminar este objetivo propuesto.

A mis padres, por el amor que me manifiestan, por ser ejemplo de responsabilidad y perseverancia y por motivarme a ser mejor cada día.

Al Ingeniero Ricardo Vásquez, por su guía, apoyo y orientación durante toda la especialización.

A José por su apoyo incondicional y por acompañarme en los momentos más importantes de mi vida.

.

Sandra Rivas Chaves

A Dios por cada una de las bendiciones que me regala.

A mi esposo por su gran amor, por acompañarme en esta etapa de mi vida y por ser mi mayor apoyo y fortaleza para cumplir mis metas.

A mis hijos por ser mi motor de vida y por inspirarme a ser mejor cada día.

Al Ingeniero Ricardo por sus buenos consejos, paciencia y apoyo durante el cumplimiento de esta meta.

Paula Andrea Murillo

SINOPSIS

Durante los últimos años las grandes superficies se han convertido en el mayor referente para la adquisición de productos por parte de los Colombianos especialmente en las principales ciudades, pues estas empresas generan confianza en los consumidores con su gran dinamismo, variedad de productos ofrecidos y precios cómodos; sin embargo esta situación ha afectado significativamente a las pequeñas empresas de los diferentes sectores económicos, como es el caso específicos de las microempresas comercializadoras de electrodomésticos en la ciudad de Bogotá, quienes antes dominaban el sector y ahora han sido desplazadas paulatinamente.

Por lo anterior, se identifica la necesidad de desarrollar un sistema de gestión bajo los modelos ISO 31000:2011 y OHSAS 18001:2007, que partiendo del análisis del impacto causado por las grandes superficies e identificando los riesgos del sector, permita a las microempresas comercializadoras de electrodomésticos en Bogotá hacer frente y mantenerse en el mercado siendo sostenibles, rentables y competitivas.

ABSTRAC

In recent years supermarkets have become a major reference for the acquisition of products by the Colombian especially in main cities, as these companies generate confidence among consumers with his extremely dynamic, variety of products offered and affordable prices; however this situation has significantly affected small businesses of different economic sectors, such as the specific case of the marketing micro of electric home appliances Bogotá, who before dominated the industry and now have been gradually displaced.

Therefore, is identified the need for developing a management system based in models ISO 31000:2011 y OHSAS 18001:2007 that starting off the analysis of the impact caused by large surfaces and sector risk allows at the microenterprises marketing of electric home appliances in Bogota and stay in the market remain sustainable, profitable and competitive.

RESUMEN EJECUTIVO

El gobierno colombiano durante los últimos años ha concentrado sus esfuerzos en recuperar la confianza inversionista y mejorar la imagen del país en los escenarios internacionales, de tal manera que se pueda integrar su modelo económico dentro de la corriente conocida como “globalización”, de este modo Bogotá al ser la capital y quizás el principal centro de comercio del país es la ciudad donde se evidencian los cambios más representativos a nivel económico y comercial, un ejemplo de esto es su acelerado crecimiento durante los últimos años y la llegada de varias multinacionales y en especial grandes superficies (almacenes de cadena).

Si bien esta situación ha generado cambios positivos a nivel nacional en aspectos como la imagen que proyecta el país en el exterior y la mayor accesibilidad a bienes tecnológicos por parte de los consumidores, no se puede desconocer la afectación que esta situación ha generado en las microempresas colombianas, refiriéndonos específicamente al caso de las comercializadoras de electrodomésticos ubicadas en la ciudad de Bogotá, quienes se han visto en la obligación de competir en un mercado que ahora es liderado por multinacionales y donde los precios y variedad de productos ofrecidos por estas últimas en la mayoría de los casos sobrepasan los límites de competencia de las microempresas colombianas.

Por otra parte, la situación para las microempresas comercializadoras de electrodomésticos ubicadas en la ciudad de Bogotá se hace más difícil si se tiene en cuenta que la mayoría se han concebido como empresas empíricas con funcionamiento y estructura de tipo piramidal, con departamentos funcionando de manera independiente y donde no es posible medir el rendimiento de los procesos para identificar riesgos y tomar acciones.

Ahora bien, al analizar la problemática y realizando una revisión de la situación actual de estas microempresas, se han tomado como referencia diversos casos en los que la implementación de un Sistema Integrado de Gestión permite a las organizaciones desarrollar sus actividades con una mayor eficiencia y eficacia a partir de la gestión por procesos, donde no solo se reducen costos y tiempo sino que además se mejora la efectividad y productividad de la organización pues permite monitorear los procesos para determinar si realmente son eficientes y/o ajustarlos en caso de ser necesario, reduciendo considerablemente el riesgo y el gasto de recursos.

De esta manera se ha encontrado que el concepto de sistemas de gestión ha venido evolucionando durante los últimos años, llegando a incluir dentro de sus directrices la

gestión del riesgo, pues se ha generalizado la idea de que las compañías tienen una mayor ventaja competitiva al introducir este concepto dentro de su gestión y emplearlo no solo como protección ante eventos negativos sino apoyarse en el para lograr un crecimiento positivo del negocio lo que les genera un crecimiento a largo plazo y unos beneficios futuros sostenibles.

El presente trabajo de grado tiene como objetivo principal mostrar una propuesta metodológica para la gestión del riesgo en microempresas comercializadoras de electrodomésticos ubicadas en la ciudad de Bogotá, propuesta que se basa en los modelos de gestión ISO 31001:2011 y OHSAS 18001:2007; su diseño parte con el análisis de riesgos y la contextualización del sector (escenario actual) tras la entrada al país de las grandes superficies para finalizar con una propuesta que le permita a las microempresas de electrodomésticos mantenerse vigentes en el mercado siendo sostenibles, rentables y competitivas.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	7
1.1 PROBLEMÁTICA (JUSTIFICACIÓN)	7
1.2 OBJETIVOS Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	7
1.2.1 <i>Objetivo General</i>	7
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i>	8
1.2.3 <i>Pregunta de Investigación:</i>	8
1.3 ALCANCE Y LIMITACIONES	8
1.3.1 <i>Alcance</i>	8
1.3.2 <i>Limitaciones</i>	8
1.4 METODOLOGÍA.....	9
1.4.1 <i>Análisis comparativo de microempresas vs las grandes superficies</i>	10
1.4.2 <i>Factores de riesgo de las microempresas comercializadoras de electrodomésticos</i>	10
1.4.3 <i>Propuesta metodológica para la Gestión del Riesgo</i>	10
2. MARCO DE REFERENCIA	11
2.1 ANTECEDENTES	11
2.1.1 <i>Antecedentes en el Contexto Mundial</i>	11
2.1.2 <i>Antecedentes en el Contexto Local</i>	14
2.2 MARCO TEORICO	15
2.2.1 <i>Concepto de Riesgo</i>	15
2.2.2 <i>Gestión del Riesgo</i>	16
2.2.3 <i>ISO 310001: 2011 Gestión del riesgo. Principios y Directrices</i>	17
2.2.4 <i>NTC OHSAS 18001:2007 Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional</i>	19
3. MICROEMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE ELECTRODOMÉSTICOS: ANÁLISIS DEL SECTOR	21
3.1 ANTECEDENTES DEL SECTOR.....	22
3.2 ANÁLISIS DEL SECTOR	23
3.2.1 <i>Producto Interno Bruto</i>	23
3.2.2 <i>Análisis desde la perspectiva de la balanza comercial</i>	24
3.2.3 <i>Importaciones</i>	25
3.2.4 <i>Exportaciones</i>	27
3.2.5 <i>Comercio Interno</i>	28
3.2.6 <i>Análisis Financiero del Sector de Electrodomésticos</i>	30
3.3 COMERCIALIZACIÓN DE ELECTRODOMÉSTICOS EN BOGOTÁ FRENTE AL NIVEL NACIONAL	33
3.3.1 <i>Producto Interno Bruto</i>	33
3.3.2 <i>Análisis De Las Empresas</i>	35
3.4 ANÁLISIS DESDE LA MODELACIÓN ECONÓMICA	40
3.4.1 <i>Indicador de Concentración</i>	40
3.5 ANÁLISIS DE LAS GRANDES SUPERFICIES Y LAS MICROEMPRESA EN EL SECTOR	43

3.6	ANÁLISIS PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD Y OPERACIÓN DEL SECTOR.....	48
3.6.1	<i>Análisis del consumidor</i>	48
4.	PRINCIPIOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO EN MICROEMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE ELECTRODOMÉSTICOS	53
4.1	DEFINICIONES DE RIESGOS.....	53
4.1.1.	<i>Administración de los Riesgos</i>	54
4.1.2	<i>Etapas del Proceso de Administración de Riesgos</i>	55
4.1.3	<i>Técnicas de Identificación de Riesgos</i>	56
4.2	RIESGOS ASOCIADOS AL SECTOR DE LAS MICROEMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE ELECTRODOMESTICOS.....	58
4.2.2	<i>Factores de Riesgo Operativos</i>	58
4.2.3	<i>Factores de Riesgo Físicos</i>	60
4.2.4	<i>Factores de Riesgo Mecánicos</i>	60
4.2.5	<i>Factores de Riesgo Eléctricos</i>	61
4.2.6	<i>Factores de Riesgo Peligrosos</i>	61
4.2.7	<i>Factores de Riesgo Ergonómicos</i>	61
4.2.8	<i>Factores de Riesgo Psicosociales</i>	62
4.2.9	<i>Factores de Riesgo Administrativos</i>	62
4.2.10	<i>Factores de Riesgo Humanos</i>	62
4.2.11	<i>Factores de Riesgo Públicos</i>	63
4.2.12	<i>Factores de Riesgo Públicos - Estratégico</i>	63
4.2.13	<i>Factores de Riesgo Públicos - Financiero</i>	63
4.3	METODOLOGIA DE IDENTIFICACION DE RIESGOS	64
4.3.1	<i>Identificación De Riesgos</i>	64
4.3.2	<i>Análisis y Evaluación de Riesgos</i>	64
4.3.3	<i>Tratamiento del Riesgo</i>	67
4.3.4	<i>Matriz de Riesgos</i>	68
5.	PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO EN MICROEMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE ELECTRODOMÉSTICOS EN BOGOTÁ D.C, BASADA EN LOS MODELOS ISO 31000:2011 Y OHSAS 18001:2007	69
5.1	CORRESPONDENCIA ENTRE LAS NORMAS ISO 31000:2011 Y OHSAS 18001:2007.....	70
5.2	PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO EN MICROEMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE ELECTRODOMÉSTICOS EN BOGOTÁ	72
5.2.1	<i>Fase 1 Planear: Establecimiento del Contexto – Direccionamiento Estratégico</i>	72
5.2.2	<i>Fase 2 Hacer: Identificación, Análisis, Evaluación y Gestión del Riesgo</i>	82
5.2.3	<i>Fase 3 Verificar</i>	91
5.2.4	<i>Fase 4 Actuar</i>	92
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94
	BIBLIOGRAFÍA.....	96
	ABREVIACIONES	98

Lista de Ilustraciones

Ilustración 5-1 Ejemplo Organigrama Microempresa Comercializadora de Electrodomésticos.....	75
Ilustración 5-2 Ejemplo mapa por procesos	75
Ilustración 5-3 Modelo Mapa por Procesos	76
Ilustración 5-4 Estructura general de un proceso	80

Lista de Gráficos

Grafico 3-1 Importaciones totales de Colombia.....	25
Grafico 3-2 Exportaciones totales de Colombia	27
Grafico 3-3 Aporte al crecimiento por grupo año 2014	29
Grafico 3-4 Aparatos para labores del hogar más comprados por los colombianos	30
Grafico 3-5 Ventas del Sector Electrodomésticos	30
Grafico 3-6 Margen EBITDA 2013 sector de electrodomésticos 2013.....	33
Grafico 3-7 Valor agregado según actividad económica a precios constantes (2012).....	34
Grafico 3-8 Total de Empresas en Bogotá 2009-2012	35
Grafico 3-9 Total de Empresas por sector en Bogotá periodo 2009-2012.....	35
Grafico 3-10 Empresas por Tamaño En Bogotá 2009-2012.....	36
Grafico 3-11 Peso de los sectores dentro del total de las empresas pequeñas en Bogotá 2009-2012.....	37
Grafico 3-12 Ganancias y Pérdidas Netas Por Tamaño.....	38
Grafico 3-13 Análisis por tamaño – año 2009-2012.	38
Grafico 3-14 Venta de electrodomésticos en los grandes almacenes minoristas e hipermercados	44

Lista de Tablas

Tabla 3-1 Principales Resultados 2012 - 2013 (22.187 Empresas).....	24
Tabla 3-2 Electrodomésticos importados en Colombia	26
Tabla 3-3 Electrodomésticos exportados en Colombia	28
Tabla 3-4 Ventas del Sector Electrodomésticos* (*Línea Blanca, Marrón y Pequeños Electrodomésticos).....	31
Tabla 3-5 Ventas del Sector Electrodomésticos. Grandes y pequeñas empresas 2012-2013 y consolidado (Millones de pesos).....	32
Tabla 3-6 Ingresos Operacionales 2009 - 2012	37
Tabla 3-7 Indicador EBITDA en las empresas Bogota	39
Tabla 3-8 Competitividad (%).....	39
Tabla 3-9 Coeficiente de Concentración de las 4 Grandes Empresas C4	40
Tabla 3-10 Coeficiente de Concentración de las 4 Pequeñas Empresas C4.....	42
Tabla 3-11 Participación de los micro establecimientos por sector económico 2013 - 24 ciudades principales y sus áreas metropolitanas.....	45
Tabla 3-12 Comercio al por menor 2013.....	46
Tabla 3-13 Personal Ocupado -Comercio al por menor 2013	46
Tabla 4-1 Calificación de la Frecuencia del Riesgo.....	64
Tabla 4-2 Calificación del Impacto del Riesgo	65
Tabla 4-3 Matriz de Severidad de Riesgos	65
Tabla 4-4 Interpretación de la Severidad del Riesgo.....	66
Tabla 4-5 Matriz para el Tratamiento del Riesgo.....	67
Tabla 5-1 Correspondencia Modelos ISO 31000:2011 y OHSAS 18001:2007	70
Tabla 5-2 Matriz de fortalezas y debilidades de la organización	77
Tabla 5-3 Matriz para la Definición de Objetivos	79
Tabla 5-4 Modelo para la caracterización por procesos	80
Tabla 5-5 Ejemplo Formato Programa de Gestión	84
Tabla 5-6 Ejemplo Formato Perfil del Cargo	86
Tabla 5-7 Modelo Listado Maestro de Documentos	88

*PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO EN MICROEMPRESAS
COMERCIALIZADORAS DE ELECTRODOMÉSTICOS BASADA EN LOS MODELOS ISO 31000: 2011 Y
OHSAS 18001:2007*

Tabla 5-8 Modelo Listado Maestro de Registros	89
Tabla 5-9 Modelo Elaboración de Procedimientos	90

1. INTRODUCCIÓN

1.1 PROBLEMÁTICA (JUSTIFICACIÓN)

La economía colombiana anteriormente era liderada por empresas nacionales quienes en la mayoría de los casos presentaban una deficiente planeación estratégica y una estructuración más bien empírica, sin embargo en los últimos años se han generado grandes variaciones en el modelo económico del país donde se ha buscado su integración con la línea de la globalización económica mundial, de esta manera se han suprimido barreras arancelarias (libre circulación de los capitales financiero, comercial y productivo) para permitir la liberación del sector y así generar condiciones favorables para la entrada al país de participantes internacionales como las grandes superficies (El Éxito, Cencosud Jumbo, Homecenter, Makro, entre otras); sin embargo la aparición de nuevos actores multinacionales ha ido paralelamente de la mano con la desaparición progresiva de aquellos participantes tradicionales (en la mayoría pequeñas y medianas empresas P&MES).

Uno de los sectores más afectado por la situación anterior son las microempresas comercializadoras de electrodomésticos quienes antes dominaban el sector y ahora se han visto desplazadas progresivamente por las multinacionales al no tener las herramientas para competir con la gran variedad de productos ofrecidos y su capacidad de operación, esto sumado a la falta de organización de las microempresas que hoy compiten en el sector hace necesario el desarrollo de una metodología que basada en los modelos ISO 31000:2011 y OHSAS 18001: 2007 les permita identificar y desarrollar acciones preventivas y correctivas para gestionar sus riesgos internos y externos y así obtener una mayor rentabilidad y la sostenibilidad del negocio en el mercado nacional.

1.2 OBJETIVOS Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo General

Desarrollar una propuesta metodológica para la Gestión del Riesgo en Microempresas comercializadoras de electrodomésticos basada en los modelos ISO 31000: 2011 y OHSAS 18001:2007

1.2.2 Objetivos Específicos

- Realizar un análisis comparativo del sector económico de comercialización de electrodomésticos y los cambios generados a partir de entrada al país de las grandes superficies.
- Identificar los factores de riesgo internos y externos que afectan la sostenibilidad de las microempresas comercializadoras de electrodomésticos basados en los principios y directrices establecidos en los modelos ISO 31000:2011 y OHSAS 18001:2007
- Desarrollar una propuesta metodológica para la Gestión del Riesgo en Microempresas comercializadoras de electrodomésticos basada en los modelos ISO 31000: 2011 y OHSAS 18001:2007

1.2.3 Pregunta de Investigación:

¿Cómo desarrollar una propuesta metodológica para la Gestión del Riesgo en Microempresas comercializadoras de electrodomésticos basada en los modelos ISO 31000: 2011 y OHSAS 18001:2007?

1.3 ALCANCE Y LIMITACIONES

1.3.1 Alcance

Este proyecto tiene como alcance desarrollar una propuesta metodológica para la Gestión del Riesgo en Microempresas comercializadoras de electrodomésticos basada en los modelos ISO 31000: 2011 y OHSAS 18001:2007, la cual inicia con el análisis del sector, la identificación de los riesgos internos y externos y la definición de los factores de gestión necesarios para la sostenibilidad negocio, pasando por el ciclo PHVA y finalizando con la información necesaria para la toma de decisiones y mejora continua de la estructura del negocio.

1.3.2 Limitaciones

Esta propuesta metodológica es aplicable únicamente a las microempresas comercializadoras de electrodomésticos ubicadas en Bogotá. Las autoras definirán la cesión de derechos de consulta más no de aplicación de la metodología.

1.4 METODOLOGÍA

La metodología del trabajo de grado para el levantamiento y análisis de información se desarrollará con base en los objetivos planteados especificando las fuentes de datos para cada uno de estos.

OBJETIVO ESPECIFICO	HACER	RESULTADO
Realizar un análisis comparativo del sector económico de comercialización de electrodomésticos y los cambios generados a partir de entrada al país de las grandes superficies.	Análisis de textos Recolección y Análisis de información Modelación económica del sector.	Antecedentes del sector Modelación económica Análisis para la mejora de la competitividad de las microempresas en el sector
Identificar los factores de riesgo internos y externos que afectan la sostenibilidad de las microempresas comercializadoras de electrodomésticos basados en los principios y directrices establecidos en los modelos ISO 31000:2011 y OHSAS 18001:2007	Identificación de metodologías para la evaluación de riesgos. Reconocimiento de los riesgos del sector.	Identificación de metodologías para la gestión del riesgo Caso de aplicación al sector – Matriz de Riesgos
Desarrollar una propuesta metodológica para la Gestión del Riesgo en Microempresas comercializadoras de electrodomésticos basada en los modelos ISO 31000: 2011 y OHSAS 18001:2007.	Análisis de correspondencia de los modelos 31000 y OHSAS 18001 Análisis de las directrices de las normas ISO 31000 y OHSAS 18001 para la gestión del riesgo.	Propuesta metodológica para la Gestión del Riesgo en Microempresas comercializadoras de electrodomésticos basada en los modelos ISO 31000: 2011 y OHSAS 18001:2007.

El desarrollo de cada objetivo se abordó como se muestra a continuación:

1.4.1 Análisis comparativo de microempresas vs las grandes superficies

Fuentes de datos secundarios:

- Análisis de textos: Búsqueda documentos en línea y/o consulta estudios realizados en el sector.
- Modelo económico del sector.

1.4.2 Factores de riesgo de las microempresas comercializadoras de electrodomésticos

Fuentes de datos secundarios:

- Metodologías establecidas para el análisis y evaluación de riesgos.
- Revisión de estudios realizados

1.4.3 Propuesta metodológica para la Gestión del Riesgo

Fuentes de datos primarios:

- Se realizó trabajo en campo, con visitas a la microempresa comercializadora de electrodomésticos Electra, con el fin de realizar una observación participativa que permitió recoger información sobre los procesos en este tipo de negocios e información relevante para el desarrollo de la propuesta.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 Antecedentes en el Contexto Mundial

El concepto de gestión del riesgo comienza a ser utilizado por primera vez en empresas privadas hacia los años 60, sin embargo es hasta finales de los años 80 cuando comienza el desarrollo de normas, modelos y estándares, vinculados específicamente a cada sector económico.

Los sectores financiero y asegurador fueron los primeros en lograr avances en el tema, con documentos como Basilea II que detalla los requisitos de una gestión adecuada de los riesgos en el sector bancario, publicado en el año 1997 y actualizado en el año 2004. Dentro de las particularidades allí consignadas se encuentra que solo tratan los riesgos específicos de los sectores afectados, son además de obligatorio cumplimiento para las organizaciones de esos sectores y consideran los riesgos únicamente como eventos con consecuencias indeseables¹.

A partir de allí y teniendo en cuenta las ventajas que supone para las organizaciones la gestión del riesgo, muchos sectores tomaron el ejemplo y crearon sus propios estándares, haciendo que este concepto evolucione al punto de desarrollar normas que en algunos casos son de aplicación a la gestión de cualquier tipo de riesgo independientemente de su naturaleza.

Dentro de los estándares para la gestión de riesgos específicos se encuentran:

- COBIT e ITIL para riesgos tecnológicos: Combina los principios contenidos por modelos existentes y conocidos, como COSO (requerimientos financieros), SAC (requerimientos de calidad) y SAS (requerimientos de seguridad). Estos modelos se centran en habilitar tecnologías y las mejores prácticas para lograr sistemas con alta disponibilidad, confiabilidad, mantenimiento y administración. COBIT se enfoca en los procesos base y en riesgos, mientras que ITIL se enfoca en los servicios IT (tecnología de la información).

¹ GAVIRIA JUAREZ, Miguel Angel. Administración de riesgos organizacionales, aplicado a una entidad del gobierno del Distrito Federal con base al modelo iso-31001; evaluando los riesgos financieros y operacionales. Mexico. 2012. Disponible en [http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/5093/tesis.pdf.pdf?sequence=1]

- ISO 27000 sobre seguridad de la información: es un estándar para la seguridad de la información, aprobado y publicado como estándar internacional en octubre de 2005, proporcionan un marco de gestión de la seguridad de la información utilizable por cualquier tipo de organización, pública o privada, grande o pequeña.
- ISO 14001 para riesgos ambientales: La norma ISO 14001 es la norma internacional de sistemas de gestión ambiental (SGA), que ayuda a su organización a identificar, priorizar y gestionar los riesgos ambientales, como parte de sus prácticas de negocios habituales.
- OHSAS 18001 para riesgos laborales: Es una norma británica reconocida internacionalmente que establece los requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo orientado a la identificación y control de riesgos y a la adopción de las medidas necesarias para prevenir la aparición de accidentes.
- PMBOK para riesgos en proyectos: es el estándar para la Administración de Proyectos y cuyas siglas significan en inglés Project Management Body of Knowledge (el Compendio del Saber de la Gestión de Proyectos en español). Éste a su vez puede ser entendido como una colección de sistemas, procesos y áreas de conocimiento que son universalmente aceptados y reconocidos como los mejores dentro de la gestión de proyectos.

También existen estándares para la gestión de todo tipo de riesgos independientemente de su naturaleza, dentro de los que se encuentran los siguientes:

- COSO: Emitido por el comité de organizaciones Sponsor en 1991 y ampliado en 2004, se trata de un estándar de control interno para la gestión del riesgo. Probablemente es el estándar más utilizado en la actualidad.
- IRM Standard: Emitido por el Instituto Británico de gestión de riesgos, su versión actual es de 2002. Propone una metodología para la gestión de los riesgos considerando estos como eventos que tengan consecuencias, tanto negativas como positivas.

- AS/NZ 4360: Publicado en 1993 por Australia y Nueva Zelanda como esquema para la gestión de riesgos en las empresas públicas y reeditado en 2004, su uso se ha extendido a organizaciones privadas².

Así mismo han surgido otros estándares para la identificación y evaluación de riesgos, entre los cuales se destacan:

- NS 5814:1991 Requirements for risk assessment: Estándar noruego publicado en 1991 para la identificación y análisis de riesgos, una de sus características es que únicamente considera como riesgos los eventos con consecuencias negativas.
- ISO 31010:2009 Gestión del Riesgo. Técnicas de evaluación de riesgos: Esta norma complementa a la ISO 31000 y provee de una serie de técnicas para la identificación y evaluación de riesgos y hace alusión tanto a consecuencias positivas como negativas³.

Muchas organizaciones a nivel mundial han comenzado la implementación de estándares para la gestión del riesgos, buscando ventajas competitivas, de esta manera en el año 2011 se realizó el estudio denominado “Accenture 2011 Global Risk Management Study”, que buscaba establecer la percepción de las empresas frente a la gestión del riesgo y las ventajas obtenidas al implementar un sistema de gestión del riesgo; el estudio estuvo basado en una encuesta cuantitativa de directivos de casi 400 empresas pertenecientes a diez sectores diferentes; todos los encuestados eran al menos directores generales de su área involucrados en decisiones de gestión de riesgos en sus compañías. Estas entrevistas permitieron probar muchas de las cuestiones principales y algunas lecciones de exploración y perspectivas sobre la gestión de riesgos, donde la principal conclusión son los avances competitivos logrados por las empresas que han incluido la gestión del riesgo dentro de su planeación estratégica, en comparación con aquellas que no han estudiado el tema⁴.

² Ídem 1

³ ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD AEC. Gestión de Riesgos Empresariales. Disponible en [http://www.aec.es/c/document_library/get_file?uuid=15ab241a-7c6d-4221-aa3d-8de904503aa6&groupId=10128].

⁴ NADAL, Josep. La gestión de riesgos como fuente de ventaja competitiva sostenible. Harvard Deusto Business Review. Noviembre 2011. Disponible en [http://www.accenture.com/SiteCollectionDocuments/Local_Spain/PDF/Accenture-HBR-Gestion-de-riesgos-La-gestion-de-riesgos-Nov-2011.pdf]

2.1.2 Antecedentes en el Contexto Local

Para contextualizar la Administración del Riesgo en Colombia es necesario remitirse a los antecedentes que llevaron a priorizarla tanto en organizaciones públicas como privadas. Sin embargo es de resaltar que los primeros acercamientos frente a la gestión del Riesgo a nivel nacional se tuvieron en las empresas públicas.

La ley 872 de 2003 creó el Sistema de Gestión de Calidad para la rama ejecutiva del poder público y en otras entidades prestadoras de servicios y relaciona su implementación con un enfoque basado en procesos como herramienta de gestión para evaluar el desempeño institucional en términos de calidad y satisfacción social en la prestación de los servicios de las entidades del Estado.

En 2004 surge la NTC GP 1000:2004, la cual se basa en la NTC ISO 9001:2000 y muestra la manera de establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad en el sector público colombiano. A través del decreto 4110 de 2004 se adoptó la NTC GP 1000:2004 en todo el sector público como una reglamentación de la Ley 872 de 2003.

A partir de esta norma se evidenció el surgimiento de un interés a nivel del gobierno nacional respecto al tema del riesgo. De esta forma, el artículo 4 del decreto 1537 de 2001 estableció que las entidades del Estado deben tener una política sobre administración del riesgo para darle un manejo apropiado al riesgo en cada una de ellas y así lograr eficiencia en el logro de sus propósitos organizacionales y que estén preparadas para contingencias.

La adopción del MECI establece la Administración de riesgos dentro del Subsistema de Control Estratégico, a través de elementos como identificación, análisis, valoración y unas políticas de administración del riesgo.

La NTC GP 1000: 2004 incluye el riesgo entre sus términos y definiciones aplicables para su propósito y plantea como uno de los requisitos generales del sistema de gestión de la calidad que la entidad identifique y diseñe, con la participación del personal, los puntos de control sobre los riesgos de mayor probabilidad de ocurrencia o que generan un impacto considerable en la satisfacción de necesidades y expectativas de calidad de los clientes, en las materias y funciones que le competen a cada entidad⁵.

⁵ ARMENTA, Iván. EHRHARDT, Miller. ARGUMEDO, Cesar. Metodología para involucrar la administración del riesgo en la identificación y diseño de procesos en un sistema de gestión de calidad.

Las empresas públicas y privadas, vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia, están obligadas, a través de la Circular Externa 041 de 2007, a implementar un Sistema para la Administración del Riesgo Operativo (SARO).

Como organismo normalizador para Colombia, el Icontec pone a disposición de las entidades públicas o privadas la NTC 5254:2006 Gestión del Riesgo, con el propósito fundamental de convertir la gestión del riesgo en herramienta de mejoramiento continuo de los procesos⁶.

Posteriormente las organizaciones privadas comienzan a mostrar su interés en el tema con la implementación de diferentes metodologías para la gestión del riesgo dentro de las que se encuentra la ISO 31000 Esta norma internacional proporciona los principios y las directrices genéricas sobre la gestión del riesgo. Puede utilizarse por cualquier empresa pública, privada o social, asociación, grupo o individuo, ya que a diferencia de muchas otras, no es específica de una industria o sector concreto.

2.2 MARCO TEORICO

2.2.1 Concepto de Riesgo

Como lo menciona el informe de la compañía Marsh en 2012 sobre la gestión del riesgo, en un sentido general, riesgo es la posibilidad de que ocurra un evento adverso con consecuencias económicas negativas para la empresa. Frente a ese riesgo con impacto negativo para la empresa, las organizaciones deben estructurar planes de identificación, evaluación y tratamiento del mismo con la intención de evitar que se manifieste o que, si lo hace, tenga el menor impacto posible⁷.

Según Quirós (2003) y SFP (2004) el riesgo no es más que la probabilidad de ocurrencia de hechos o fenómenos internos o externos que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos en la organización⁸.

Otros autores como Coburn y col (1991), Maskrey (1998), Percedo, M.I (2004) plantean que en muchas ocasiones no es posible actuar sobre la amenaza, o es muy difícil, pero

⁶ ARMENTA, Iván. EHRHARDT, Miller. ARGUMEDO, Cesar. Metodología para involucrar la administración del riesgo en la identificación y diseño de procesos en un sistema de gestión de calidad.

⁷ INFORME MARSH. La gestión del riesgo en la empresa familiar de cantabria. 2012. En línea en [<http://spainbeta.marsh.com/Portals/52/Documents/Estudio%20Marsh%20Gestión%20del%20Riesgo%20Empresa%20Familiar%20Cantabria%20Marsh.pdf>]

⁸ VILLAMARIN, Freddy. Aplicación de la Metodología para la Administración de los Riesgos Laborales en la Empresa de Producción Industrial Pinar del Río. Ecuador 2012.

bajo este enfoque es factible comprender que para reducir el riesgo no habría otra alternativa que disminuir la vulnerabilidad de los elementos expuestos condicionando así el riesgo a estas dos variables⁹.

Ahora bien, en la actualidad el término de riesgo ha evolucionado, hasta involucrar aquellas situaciones con consecuencias positivas; pues se ha demostrado que estas situaciones también requieren una amplia gestión en las organizaciones que buscan ventajas competitivas.

Para el desarrollo del presente trabajo tomaremos como referencia la definición de riesgo, establecida en el modelo ISO 31000:2011 que lo define como “Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos” considerando el efecto como una desviación positiva o negativa del resultado esperado.¹⁰

2.2.2 Gestión del Riesgo

El Riesgo está vinculado en todo lo que hacemos, se podría decir que no hay actividad en los negocios o en la vida que no incluya riesgo, está inmerso en toda actividad. El riesgo se ve como algo negativo, sin embargo detrás del riesgo siempre ha existido algo positivo, una Oportunidad, de allí surge la gestión Integral de Riesgo, como mecanismo para detectar oportunamente los riesgos que pueden afectar a la empresa y generar estrategias que se anticipen a ellos y los conviertan en oportunidades de rentabilidad para la empresa¹¹.

Por otra parte para el autor Gómez considera que en las sociedades modernas la antiquísima preocupación por la existencia de amenazas evolucionó hacia la preocupación por anticipar y controlar el impacto de las posibles amenazas sobre las poblaciones humanas. La gestión del riesgo puede entenderse como el proceso de identificar la vulnerabilidad de las empresas ante una amenaza, luego analizar las posibles consecuencias derivadas del impacto de la amenaza, delimitar la incertidumbre relativa a la ocurrencia del evento crítico que se desea evitar y mecanismos para reducir la amenaza, la vulnerabilidad y para afrontar el evento crítico si llegara a ocurrir¹².

⁹ Ídem. 8

¹⁰ ICONTEC NTC ISO 31001. Gestión del Riesgo Principios y Directrices. 2011

¹¹ RIESGO Y ESTRATEGIA, Estrategias de Riesgo Empresarial. ¿Qué es la gestión integral de riesgo empresarial?. En línea en [https://riesgoyestrategia.wordpress.com/gestion_integral_riesgo/el_riesgo/]

¹² GOMEZ RIVADENEIRA, Alexander. Marco conceptual y legal sobre la gestión del riesgo en Colombia: Aportes para su implementación.

Dicho de otro modo la gestión de riesgo empresarial se define como un proceso, mediante el cual el consejo de dirección, gerencia y demás personal de una empresa; identifica eventos potenciales que puedan afectar a la entidad para manejar riesgos que estén dentro de lo aceptable con el fin de brindar aseguramiento razonable respecto del logro de los objetivos de la entidad.

Para ilustrar lo anterior con un ejemplo de la vida cotidiana, se puede decir que si un ciudadano identifica que puede perder su empleo (amenaza) y que en ese momento no tiene la fortaleza financiera para afrontar el desempleo (vulnerabilidad), procederá a enumerar los efectos negativos que una temporada de desempleo tendría para su vida, luego debería precisar si las posibilidades que tiene de ser despedido son altas en el corto plazo (riesgo). Esa noche, este ciudadano ideará formas para persuadir a su empresa de que sería un craso error despedirle, empezará a ahorrar para tiempos difíciles, buscará un seguro de desempleo, averiguará los procedimientos para retirar cesantías en caso de despido, aumentará la amabilidad con amigos y familiares por si necesita un préstamo o un codeudor y considerará la posibilidad de independizarse laboralmente¹³.

De este modo queda claro que la gestión del riesgo responde a la capacidad que tiene una organización para identificar con precisión aquellos eventos que puedan generar consecuencias capaces de afectar el normal desarrollo de sus procesos y/o actividades (riesgos), determinar con precisión la probabilidad de ocurrencia, la vulnerabilidad y las consecuencias de los mismos y definir estrategias y planes de acción para prevenirlos, mitigarlos y/o corregirlos, según aplique para cada riesgo¹⁴.

2.2.3 ISO 31001: 2011 Gestión del riesgo. Principios y Directrices

Si bien, actualmente se han desarrollado varios modelos para la gestión del riesgo en las empresas tanto públicas como privadas, en este caso nos enfocaremos en las directrices planteadas en el modelo ISO 31000:2011.

NTC ISO 31000 (contiene principios, marco de referencia y proceso de gestión del riesgo traducidos de la norma ISO 31000:2011), su introducción permite a las empresas incorporar estándares y procesos de alto nivel para evaluar y limitar los riesgos en todas sus operaciones.

¹³ Ídem. 11

¹⁴ Nota: En el capítulo II del presente trabajo, se amplía el tema de riesgos, gestión del riesgo y metodologías de gestión.

ISO 31000 ofrece principios y directrices genéricas sobre gestión de riesgos. La norma no es específica de ninguna industria o sector y puede ser utilizada por cualquier organización pública o privada y aplicarse a cualquier tipo de riesgo en una amplia serie de actividades y operaciones. ISO 31000 es la referencia mundial en sistemas de gestión de riesgos.

Estructura de la Norma.

La variedad, complejidad y naturaleza de los riesgos puede ser de muy diversa índole por lo que éste nuevo Estándar Internacional desarrollado por la IOS (international Organization for Standardization) propone unas pautas genéricas sobre cómo gestionar los riesgos de forma sistemática y transparente. El diseño y la implantación de la gestión de riesgos dependerán de las diversas necesidades de cada organización, de sus objetivos concretos, contexto, estructura, operaciones, procesos operativos, proyectos, servicios, etc¹⁵.

El enfoque está estructurado en tres elementos claves para una efectiva gestión de riesgos:

Los principios para la gestión de riesgos.

La estructura de soporte.

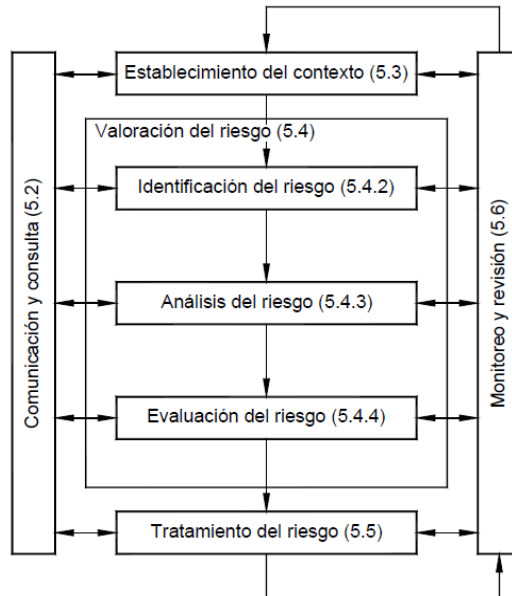
El proceso de gestión de riesgos¹⁶.

Adicionalmente establece el proceso para la gestión del riesgo mediante la siguiente estructura:

¹⁵ Ídem 10

¹⁶ Ídem 14

Figura 2-1 Proceso para la gestión del riesgo ISO 31000:2011



Fuente: NTC ISO 31000:2011 Gestión del riesgo. Principios y Directrices

2.2.4 NTC OHSAS 18001:2007 Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional

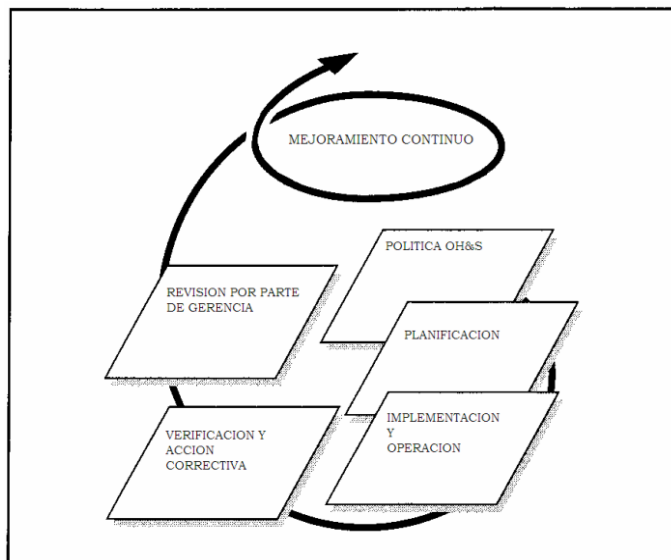
El modelo de gestión OHSAS 18001:2007, establece los requisitos que permite a las empresas controlar sus riesgos de seguridad y salud ocupacional y, a su vez, dar confianza a quienes interactúan con las organizaciones respecto al cumplimiento de dichos requisitos. Esta norma hace énfasis en las prácticas proactivas y preventivas, mediante la identificación de peligros y la evaluación de control de los riesgos relacionados en el sitio de trabajo.

OHSAS está basada en la metodología conocida como Planear- Hacer- Verificar - Actuar (PHVA). PHVA puede ser descrita brevemente a continuación:

- ✓ **Planear:** establecer los objetivos y procesos necesarios para entregar resultados de acuerdo con la política S&SO de la organización.
- ✓ **Hacer:** implementar el proceso
- ✓ **Verificar:** monitorear y medir el proceso contra la política S&SO, objetivos, requisitos legales y otros requisitos, y reportar resultados.
- ✓ **Actuar:** tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño S&SO¹⁷.

¹⁷ ICONTEC NTC OHSAS 18001. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Requisitos. 2007

Figura 2-2 Proceso para la gestión del riesgo OHSAS 18001:2007



Fuente: NTC OHSAS 18001:2007 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.
Requisitos

Según este modelo un sistema de gestión apropiado deberá estar basado en:

- ✓ Una política de seguridad y salud laboral adecuada para la empresa.
- ✓ La identificación de los riesgos y requisitos legales de seguridad y salud laboral.
- ✓ Objetivos, metas y programas que garanticen mejoras continuas.
- ✓ Actividades de gestión que controlen los riesgos de la seguridad y salud laboral.
- ✓ La supervisión de la actividad del sistema de seguridad y salud laboral.
- ✓ La revisión, evaluación y mejora continua del sistema.

3. MICROEMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE ELECTRODOMÉSTICOS: ANÁLISIS DEL SECTOR

El sector de los electrodomésticos es un sector altamente dinámico debido a los altos niveles de innovación, la rapidez con que aparecen nuevos y mejores productos, el cambio con frecuencia de los canales de comercialización y los hábitos de consumo de la población nacional.

Mientras que la demanda de nuevos productos va en aumento, atada a un mayor nivel de ingreso de los hogares y a los efectos de los tratados de libre comercio que ha firmado el país, el número de competidores en el mercado doméstico es cada vez mayor. Esto ha llevado a que en Colombia este negocio esté moviendo cerca de \$7 billones al año, según estimaciones hechas por la Asociación Nacional de Empresarios (Andi).

Entre 2004 y 2014 se ha caracterizado por la importación de nuevos productos y por un incremento en la oferta de crédito para que los hogares del país puedan acceder a nuevos aparatos. Los precios han bajado en parte por esa competencia y porque hoy somos más competitivos. Eso ha contribuido a una buena demanda.

En cuanto a los fabricantes nacionales se encuentran 9 empresas: Industrias Haceb S.A., Mabe S.A., Indusel S.A., Challenger S.A., Groupe Seb S.A., Indufrial S.A., Incelt S.A., Sudelec S.A. y Superior S.A., que generan cerca de 9mil empleos directos y 200 mil indirectos.

Por otro lado, la apertura económica ha venido remplazando la producción industrial nacional por la producción extranjera, lo que ha generado que la participación de la industria en el PIB bajara del 20 a 10%. Además en los últimos años han desaparecido importantes fabricantes nacionales como Icasa, Kendo, Colel, Mc Silver, entre otros. Lo anterior se explica por la competencia con multinacionales que ofrecen sus productos con altos niveles de calidad y buenos precios, dado su acceso a materias primas competitivas como aceros y plásticos y componentes en condiciones altamente competitivas ya sea porque tienen producción nacional o manejos arancelarios preferenciales según la ANDI.

3.1 Antecedentes del sector

Figura 3-1 Cronología de la creación de electrodomésticos



Fuente: Propais. Sobre los electrodomésticos en Colombia. En línea en [<http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sector-electrodomesticos-en-colombia.pdf>].
Elaboración de la ilustración propia.

3.2 Análisis del sector

3.2.1 Producto Interno Bruto

El Producto Interno Bruto –PIB es el valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales, dentro del territorio nacional por un cierto periodo de tiempo, su objetivo es resumir en una única cifra el valor monetario de la actividad económica. El PIB suele considerarse el mejor indicador de los resultados de la economía, por tanto es necesario empezar por este indicador.

Durante el año 2013, el PIB de Colombia registró un crecimiento del 4,3% respecto al 2012, consolidándose como una de las economías más dinámicas de Latinoamérica, con una variación superior a la registrada por Chile (4,1%), México (1,1%) y Brasil (2,3). Este comportamiento se presentó principalmente al aumento del consumo privado (originado por el impacto de las bajas tasas de interés sobre las decisiones de gasto en los hogares) y el comportamiento positivo de la construcción y otros sectores.¹⁸

El comportamiento de las 22.187 empresas que reportaron información financiera a esta Superintendencia durante los dos últimos años, presentaron crecimiento en sus principales cuentas frente al año 2012.

Es importante resaltar que las utilidades netas tuvieron un incremento significativo debido a las ganancias de más de 7 billones de pesos generadas principalmente en los sectores de Servicios, Comercio y Manufactura¹⁹; la variación porcentual positiva presentada entre los años 2012 y 2013, tanto en ingresos operacionales como en activos permite obtener crecimientos grandes que están muy por encima de la inflación, mostrando crecimientos positivos.²⁰

Ahora bien en cuanto el resultado de pérdidas y ganancias se evidencia que para el 2014 aumentó en 13.8% respecto al 2013 lo que indica que el rendimiento que ha tenido las empresas ha sido positivo. Los ingresos operacionales aumentaron en 4.3% de 2013 al 2014 que es un resultado positivo ya que representa una fuente bruta interna de recursos ya sea por la venta de bienes no elaborados en la empresa que constituyen el objeto social, (empresas de servicio de comercialización), la venta de un bien elaborado en la

¹⁸ Tomado de los informes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE

¹⁹ Sectores incluidos en el sector de electrodomésticos.

²⁰ Tomado de los informes de la Superintendencia de Sociedades

empresa que constituye el objeto social del ente, (empresas productoras) y la venta de un servicio que constituye el objeto social del ente (empresas de servicios).

Para el año 2013 los ingresos operacionales se concentraron en el sector Comercio con 33,6%, Manufactura con 21,3% y Servicios con 21,4%. En el caso de la utilidad neta, el sector Servicios registró una participación del 58,2%, Manufactura y Comercio 16,2% cada uno, y Construcción 13,9% según Supersociedades.

Tabla 3-1 Principales Resultados 2012 - 2013 (22.187 Empresas)

ANÁLISIS TODAS LAS SOCIEDADES			
VALORES EN BILLONES DE PESOS (\$)			
CUENTA	AÑO		VARIACION (%)
	2012	2013	
ACTIVO	\$ 267,57	\$ 314,31	17,5%
PASIVO	\$ 109,96	\$ 123,15	12,0%
PATRIMONIO	\$ 157,61	\$ 191,16	21,3%
INGRESOS OPERACIONALES	\$ 174,26	\$ 182,64	4,8%
GANANCIAS Y PERDIDAS	\$ 6,24	\$ 7,11	13,8%

Fuente: Supersociedades - Grupo de Estudios Económicos y Financieros

3.2.2 Análisis desde la perspectiva de la balanza comercial

En una economía abierta los productos de un país pueden venderse a otro, a estos productos se les denomina exportaciones (X), las que dependen de variables como:

$$X = X \left(\begin{array}{l} \textit{Tipo de cambio, Ingreso externo, Ingreso del mercado de destino,} \\ \textit{costos locales,} \\ \textit{inflación local, inflación internacional, Productividad local, otros} \end{array} \right)$$

Así mismo esta economía permite la compra de bienes de procedencia extranjera, estas son las importaciones:

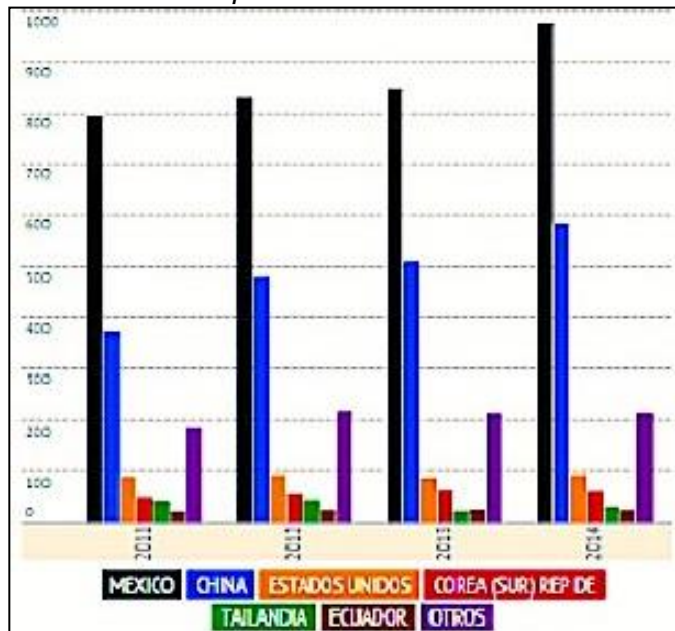
$$M = M(\textit{Tasa de Cambio Real, Ingreso, Aranceles, otros})$$

Ahora bien el saldo de las exportaciones menos las importaciones, equivale a la relación entre gasto e ingreso nacional; por lo tanto se hace necesario dar una mirada de las importaciones y exportaciones del sector de los electrodomésticos.

3.2.3 Importaciones

En el 2014 Colombia importó 1.92 mil millones de dólares en electrodomésticos. Del 2013 a 2014 las importaciones de electrodomésticos aumentaron en 11.8%. Por otro lado, en promedio México y Colombia ocupan el 80.9% de las importaciones en el país, en el siguiente grafico se puede observar como las importaciones de 2011 a 2014 han aumentado considerablemente.

Grafico 3-1 Importaciones totales de Colombia



Fuente: ANDI. Colombia: Balance 2014 y perspectivas 2015. En línea en [http://www.andi.com.co/SitEco/Documents/Balance%202014%20y%20perspectivas%202015.pdf]

Ahora bien, como indica la tabla a continuación en el 2014 el artículo más importado es la plancha con 97.7% seguido de la tostadora con 95.8% y el televisor con 94.2%. Los mayores importadores como lo son México y China han aumentado sus importaciones nacionales respecto al 2013 en 15% y 14% respectivamente.

Tabla 3-2 Electrodomésticos importados en Colombia

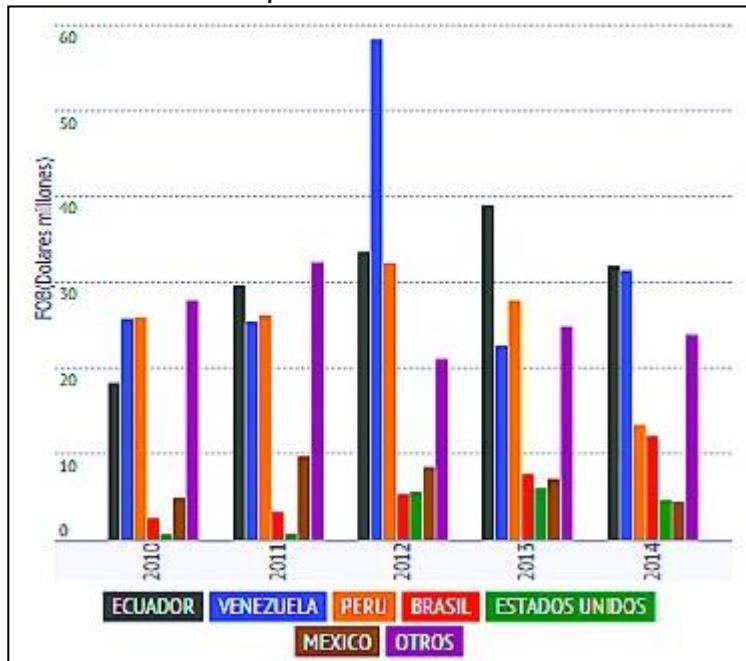
CATEGORIA	PAIS	2013	2014
TELEVISION	MEXICO	94,5%	94,2%
LAVADO	MEXICO	28,5%	35,9%
	CHINA	26,8%	26,5%
REFRIGERACION	MEXICO	42,0%	40,5%
	CHINA	19,1%	21,5%
AIRE ACONDICIONADO	CHINA	85,7%	80,9%
FLUORECENTES	CHINA	88,4%	91,5%
LED	CHINA	0,0%	90,1%
PERSONAL CARE	CHINA	77,4%	79,8%
VENTILADORES	CHINA	65,2%	61,8%
LICUADORAS	MEXICO	52,6%	49,7%
	CHINA	44,0%	48,7%
OLLAS	CHINA	70,6%	76,5%
CAFETERAS	CHINA	25,2%	33,5%
	ESTADOS UNIDOS	34,4%	27,3%
COCINAS A GAS	ECUADOR	82,4%	80,7%
INCANDESCENTES	CHINA	36,4%	52,3%
MICROONDAS	CHINA	91,9%	87,2%
CALENTADORES A GAS	CHINA	72,6%	68,0%
PLANCHAS	CHINA	96,3%	97,7%
PROCESADORES Y EXTRACTORES	CHINA	91,0%	90,9%
OTRAS PILAS	CHINA	29,4%	32,2%
	ESTADOS UNIDOS	44,9%	26,5%
HORNOS ELECTRICOS	CHINA	53,9%	61,7%
SECADO	ESTADOS UNIDOS	38,0%	35,5%
	COREA DEL SUR	23,7%	30,7%
ENCENDEDORES	MEXICO	44,7%	42,8%
	CHINA	33,8%	39,2%
PILAS ZINC CARBÓN	GUATEMALA	38,8%	38,4%
	INDONESIA	24,3%	26,8%
ASPIRADORAS	CHINA	58,8%	60,1%
CALENTADORES ELECTRICOS	CHINA	58,1%	63,1%
HORNOS A GAS	CHINA	69,9%	53,5%
	MEXICO	21,1%	32,8%
COCINAS ELECTRICAS	ITALIA	31,2%	61,8%
	CHINA	44,2%	19,9%
TOSTADORAS	CHINA	96,8%	95,8%
TRITURADORAS	ESTADOS UNIDOS	51,2%	94,0%

Fuente: ANDI. Colombia: Balance 2014 y perspectivas 2015. En línea en [http://www.andi.com.co/SitEco/Documents/Balance%202014%20y%20perspectivas%2015.pdf]

3.2.4 Exportaciones

En 2014 Colombia exportó 122 millones. La exportaciones disminuyeron en 10% del 2013 al 2014, Venezuela y Ecuador son los países a los que más exporta electrodomésticos Colombia como indica la gráfica a continuación.

Grafico 3-2 Exportaciones totales de Colombia



Fuente: ANDI. Colombia: Balance 2014 y perspectivas 2015. En línea en [http://www.andi.com.co/SitEco/Documents/Balance%202014%20y%20perspectivas%202015.pdf]

Aunque se observa que las exportaciones de electrodomésticos de 2011 a 2014 ha aumentado, es claro que en el 2012 hubo un boom de exportaciones a Venezuela. Como indica la tabla a continuación las exportaciones de 2013 a 2014 hacia Venezuela aumentaron en 36%, en Perú y Ecuador disminuyeron en 52% y 18.6% respectivamente.

Los electrodomésticos más importados son el horno a gas con 83.1%, horno a eléctrico 81.1% y el calentador a gas con 49.9%.

Tabla 3-3 Electrodomésticos exportados en Colombia

CATEGORIA	PAIS	2013	2014
REFRIGERACION	ECUADOR	25,2%	34,6%
	VENEZUELA	33,0%	34,4%
OLLAS	ESTADOS UNIDOS	24,7%	23,5%
	ECUADOR	35,5%	35,9%
HORNOS A GAS	BRASIL	63,2%	83,1%
HORNOS ELECTRICOS	BRASIL	72,2%	81,1%
COCINAS A GAS	VENEZUELA	2,9%	32,7%
	MEXICO	21,9%	21,1%
LICUADORAS	BRASIL	9,0%	33,3%
	MEXICO	32,2%	32,4%
COCINAS ELECTRICAS	VENEZUELA	6,2%	26,8%
	HONDURAS	40,0%	40,4%
CALENTADORES ELECTRICOS	ECUADOR	20,9%	33,0%
	MEXICO	37,2%	33,6%
PILAS ZINC CARBÓN	PERU	51,2%	32,4%
	VENEZUELA	2,2%	49,4%
VENTILADORES	CUBA	0,8%	27,6%
	VENEZUELA	1,3%	34,1%
SANDUCHERA	VENEZUELA	41,3%	32,8%
	MEXICO	26,7%	43,1%
CALENTADORES A GAS	ECUADOR	0,0%	49,9%
	CUBA	0,0%	26,7%
CAFETERAS	MEXICO	14,3%	29,3%
	PANAMA	1,7%	28,0%
TOSTADORAS	COSTA RICA	36,2%	41,0%
	VENEZUELA	0,0%	58,8%
ILUMINACIÓN	VENEZUELA	12,8%	25,5%
	BRASIL	32,3%	23,7%

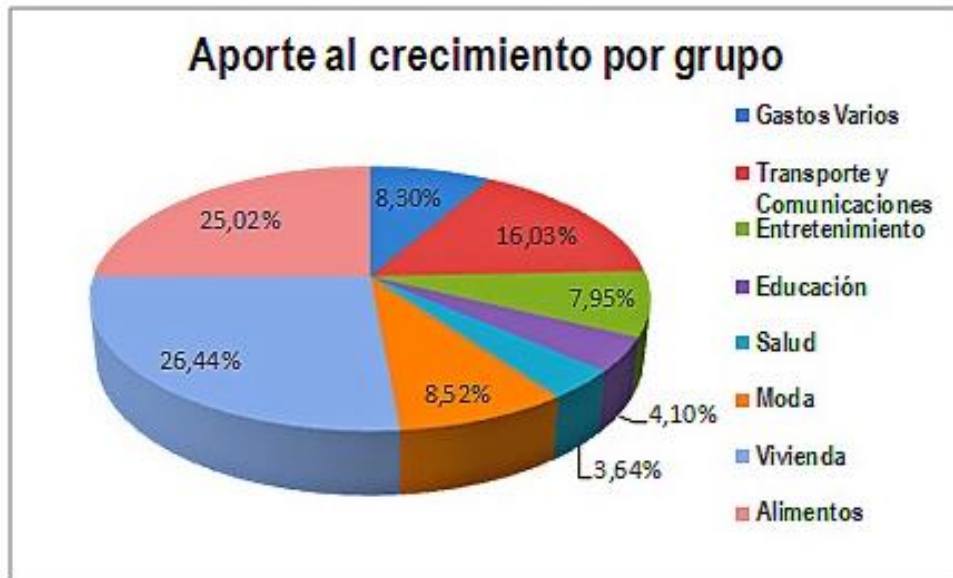
Fuente: ANDI. Colombia: Balance 2014 y perspectivas 2015. En línea en [http://www.andi.com.co/SitEco/Documents/Balance%202014%20y%20perspectivas%2015.pdf]

3.2.5 Comercio Interno

Las compras de los hogares han variado positivamente de manera continua, creciendo en 0,10% en 2014. El nivel de compras respecto del año 2013, también creció significativamente en 2014 las compras eran un 10,6% menos. Los hogares colombianos han comprado 6,85% más. La variación anual de las compras es la más alta registrada en el histórico.

Teniendo en cuenta los ocho grandes sectores que contemplan todos los bienes y servicios de la canasta DANE, cabe destacar que para 2014, fue la categoría de vivienda la que más aportó al crecimiento de las compras, con un aporte de 26,4% acompañada de una asignación del gasto a esta categoría de cerca del 29%, esto es, que los colombianos en lo que va corrido del año 2014 han asignado casi 29 puntos porcentuales a la compra de elementos de vivienda, del total de sus compras.

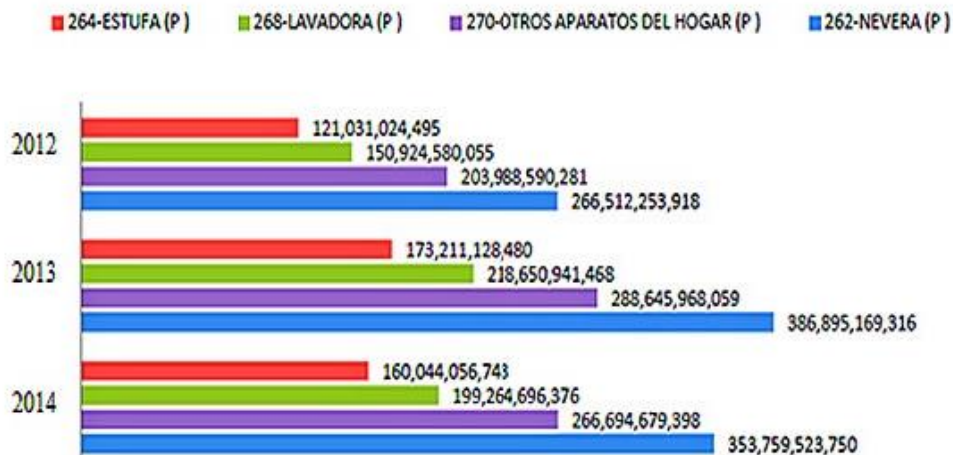
Grafico 3-3 Aporte al crecimiento por grupo año 2014



Fuente: Propais. Sobre los electrodomésticos en Colombia. En línea en
[<http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sector-electrodomesticos-en-colombia.pdf>]

La categoría de aparatos domésticos contempla diferentes ítems entre los que se destacan, por el nivel de compras de los hogares colombianos, productos como la nevera, siendo este el producto el más comprado, seguido de otros aparatos del hogar y de la lavadora; la estufa es el electrodoméstico menos comprado por los hogares colombianos. Para tener un punto de referencia, las ventas anuales de neveras en el país pueden alcanzar las 730.000 unidades, mientras que las ventas de lavadoras están alrededor de las 640.000 mil unidades.

Grafico 3-4 Aparatos para labores del hogar más comprados por los colombianos



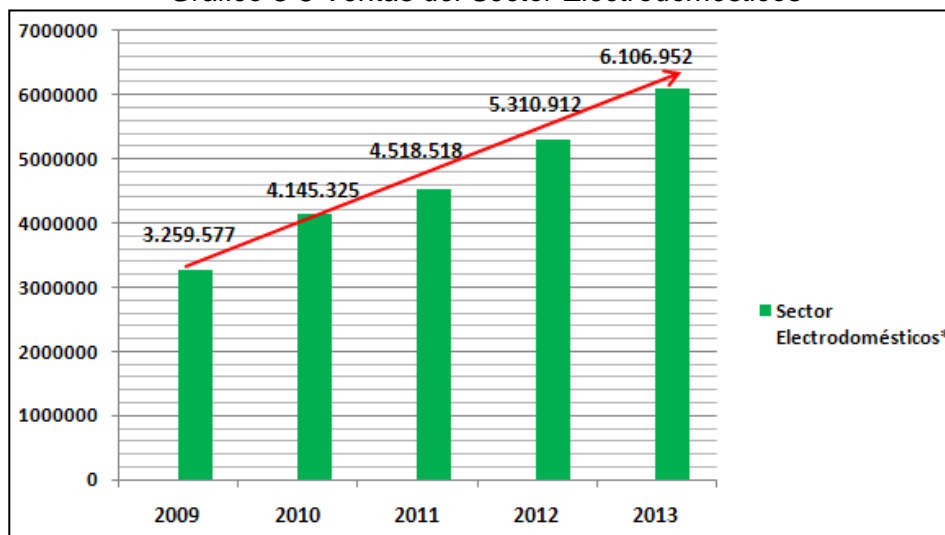
Fuente: Propais. Sobre los electrodomésticos en Colombia. En línea en [http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sector-electrodomesticos-en-colombia.pdf]

3.2.6 Análisis Financiero del Sector de Electrodomésticos

3.2.6.1 Ventas

Como se observa en la siguiente gráfica las ventas del sector electrodomésticos se han incrementado constantemente del 2009 en 2.850 millones de pesos aproximadamente al 2013 de 3.259.577 a 6.106.952 millones de pesos.

Grafico 3-5 Ventas del Sector Electrodomésticos



Fuentes: Supersociedades. Procolombia. En línea en [http://www.procolombia.co/sites/default/files/proexport_eeu1a_final.pdf]. Construcción de gráfica propia.

Ahora bien el siguiente cuadro muestra las ventas tanto de las grandes empresa como las pequeñas empresas del 2012 y 2013. Sin embargo, aunque en conjunto se evidencia un crecimiento constante general liderado por Samsung, LG, y HACEB con ventas de más de 600.000 millones de pesos Mabe y Sony han disminuido sus ventas en 45.000 y 67.000 millones respectivamente. Lo mismo ocurre para el caso de SUDELEC, SUPERIOR, SAC HOME APPLIANCES que disminuyeron sus ventas en 737, 7.600 y 3.600 millones aproximadamente del 2012 respecto al 2013.

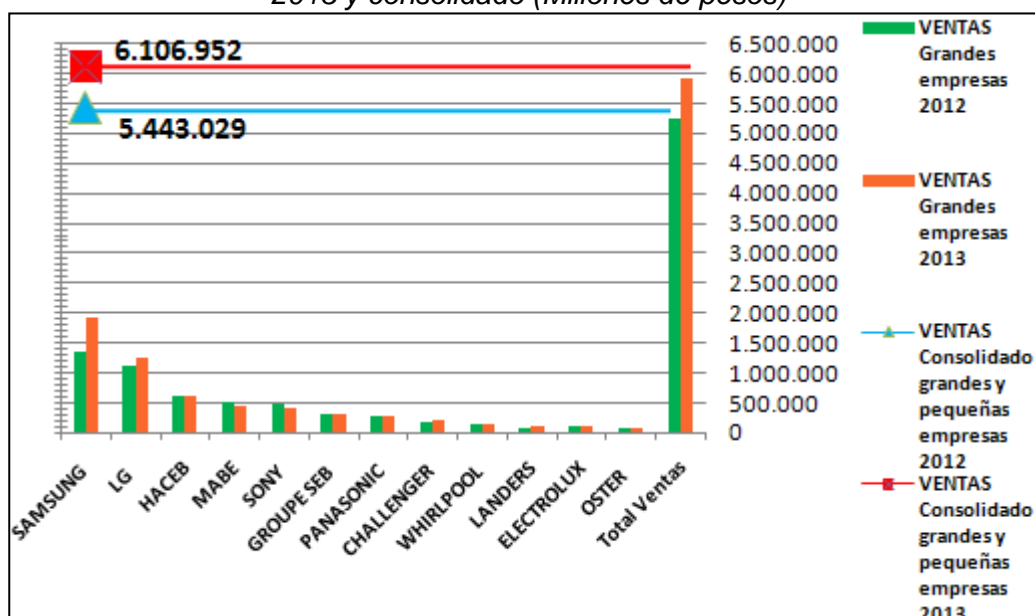
Tabla 3-4 Ventas del Sector Electrodomésticos* (*Línea Blanca, Marrón y Pequeños Electrodomésticos)

	EMPRESA	VENTAS 2012	VENTAS 2013
Grandes Empresas	SAMSUNG	1.348.636	1.928.283
	LG	1.106.763	1.262.495
	HACEB	610.203	609.537
	MABE	504.712	458.866
	SONY	487.475	420.312
	GROUPE SEB	297.744	298.025
	PANASONIC	272.082	272.054
	CHALLENGER	192.969	223.426
	WHIRLPOOL	158.861	141.287
	LANDERS	92.354	97.442
	ELECTROLUX	95.776	96.262
	OSTER	85.237	92.845
Pequeñas Empresas	BOSCH	52.927	61.005
	SOCODA	51.761	54.697
	INDUSEL	28.726	38.548
	BLANCANDINA	18.397	23.457
	GUINOVART	10.072	12.053
	SUDELEC	12.020	11.283
	SUPERIOR	11.888	4.291
	SAC HOME APPLIANCES	4.426	784
	Ventas consolidado grandes y pequeñas empresas	5.443.029	6.106.952

Fuentes: Supersociedades. Procolombia. En línea en [http://www.procolombia.co/sites/default/files/proexport_eeuu1a_final.pdf].

Por otro lado la siguiente gráfica ilustra un comparativo de las ventas de las grandes empresas respecto al total de las ventas del sector para el 2012 y 2013, indicando que las grandes empresas tienen un porcentaje de participación del 97% en las ventas totales para los años señalados, mientras que las pequeñas empresas tienen una participación de 3%. Las ventas totales consolidadas aumentaron en 664 millones aproximadamente del 2012 respecto al 2013.

Tabla 3-5 Ventas del Sector Electrodomésticos. Grandes y pequeñas empresas 2012-2013 y consolidado (Millones de pesos)

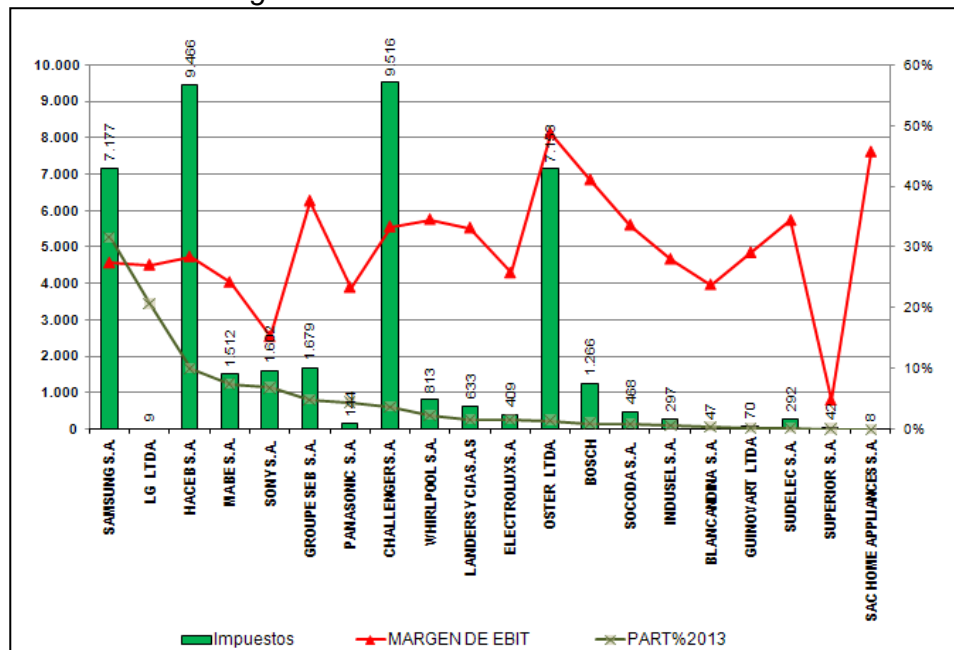


Fuentes: Supersociedades. Procolombia. En línea en [http://www.procolombia.co/sites/default/files/proexport_eeuu1a_final.pdf].

3.2.6.2 EBITDA

En cuanto al indicador de desempeño Margen EBITDA que es el porcentaje de los ingresos operacionales que se convierte en caja para atender las obligaciones financieras para el 2013. Como muestra la gráfica siguiente, presentan variaciones positivas producto del incremento de los ingresos operacionales, mejorando la capacidad de pago de impuestos, deudas e inversiones adicionales.

Grafico 3-6 Margen EBITDA 2013 sector de electrodomésticos 2013



Fuentes: Fuentes: Supersociedades. Procolombia. En línea en [http://www.procolombia.co/sites/default/files/proexport_eeuu1a_final.pdf]. Construcción de gráfica propia.

Riesgo:

- Filiales de empresas multinacionales: Por ser distribuidores directos de fábrica distribuyen a precios muy bajos los electrodomésticos a los comercializadores que depende del estatus comercial variando los precios que inciden inversamente para pequeñas o grandes empresas.
- Contrabando, afectando a las empresas nacionales por la competencia desigual de precios debido a la por la piratería terrestre por subfacturación para evitar el pago de impuestos y por lavado de activos para justificar el ingreso de divisas a Colombia.

3.3 Comercialización de electrodomésticos en Bogotá frente al nivel nacional

3.3.1 Producto Interno Bruto

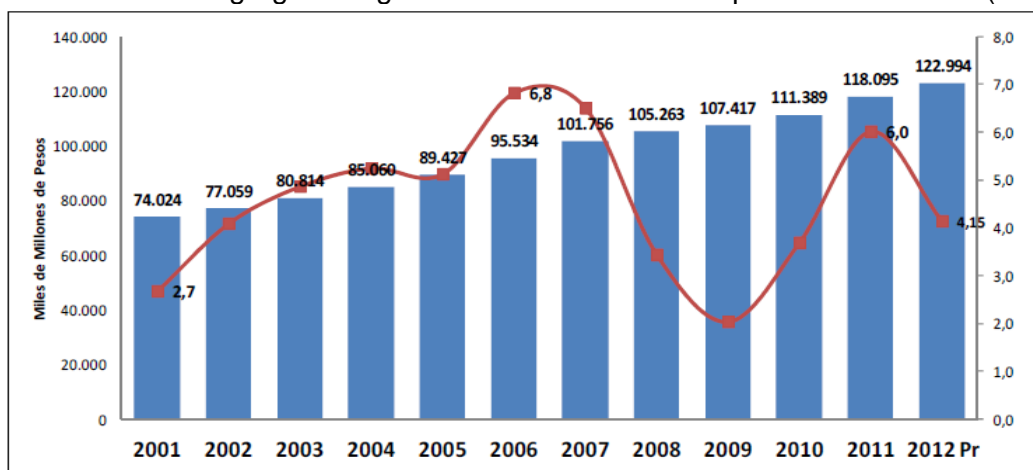
Para el año 2013, el PIB de Colombia reportó un crecimiento del 4,2% frente a 2011, donde las principales participaciones se generaron en los departamentos de Bogotá D.C,

Antioquia, Valle, Santander, con un total de 54,4% del PIB nacional. Por su parte, Bogotá reportó un incremento del 4,1% y una participación en la economía nacional del 24,4% aportando un punto en la variación del país.

Las principales participaciones se generaron en los departamentos de Bogotá D.C, Antioquia, Valle, Santander, con un total de 54,4% del PIB nacional. Por su parte, Bogotá reportó un incremento del 4,1% y una participación en la economía nacional del 24,4% aportando un punto en la variación del país.

Las ramas de actividad con mayor participación dentro del PIB de Bogotá fueron los establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas que representaron el 36,8%; los servicios sociales, comunales y personales el 19,3%, comercio, reparación, restaurantes y hoteles el 15,5% y la industria manufacturera con el 10,3%. Los subsectores de mayor participación dentro de las grandes ramas mencionadas anteriormente fueron inmobiliaria y alquiler de vivienda (16,38%) seguida de otras actividades como el comercio (12,9%), intermediación financiera (11,84%), la industria Manufacturera (10,30%) y actividades de servicios a las empresas excepto servicios financieros e inmobiliarios (8,76%)²¹.

Gráfico 3-7 Valor agregado según actividad económica a precios constantes (2012)



Fuente: DANE—Elaboración: Grupo de Estudios Económicos y Financieros.

De acuerdo al gráfico anterior se puede evidenciar la tendencia positiva de crecimiento que tuvo la ciudad de Bogotá D.C entre los años 2009 y 2011 alineada a la evolución de la economía nacional. Sin embargo, en 2012 se observó un menor crecimiento en el cual influyó la desaceleración de la demanda en el país y las dificultades del entorno

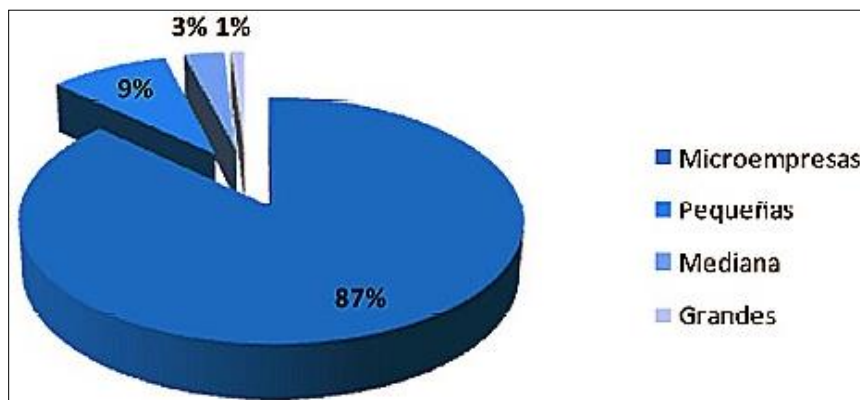
²¹ Tomado de la Superintendencia de Sociedades

económico internacional, asociadas a la crisis económica en Europa y al bajo crecimiento en la mayoría de los países que han sido mercados estratégicos para la ciudad.

3.3.2 Análisis De Las Empresas

En la estructura empresarial de Bogotá, el (87%) está compuesto por microempresas, el 9% de pequeñas empresas, el 3% de medianas empresas y el 1% compuesto por grandes empresas.

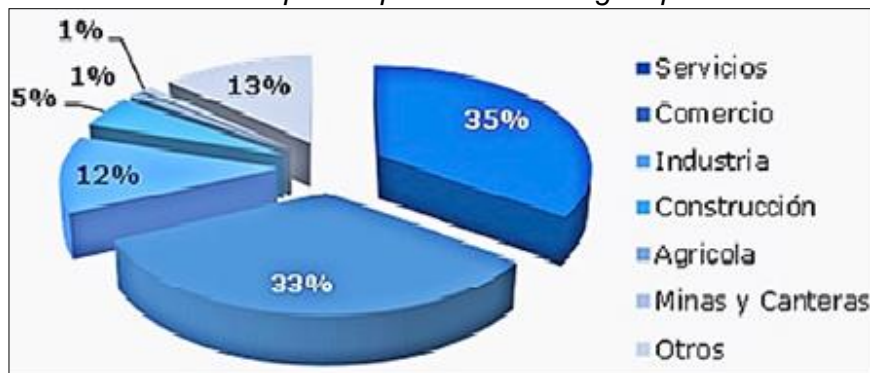
Grafico 3-8 Total de Empresas en Bogotá 2009-2012



Fuente: Fuentes: Supersociedades. Procolombia. En línea en [http://www.procolombia.co/sites/default/files/proexport_eeuu1a_final.pdf].

En la siguiente gráfica se indica el porcentaje de empresas que son compuestas por servicios 35%, Comercio 33%, Industria 13%, Construcción 12%, Agrícola 5%, Minas y Canteras 1% y Otros 13%.

Grafico 3-9 Total de Empresas por sector en Bogotá periodo 2009-2012

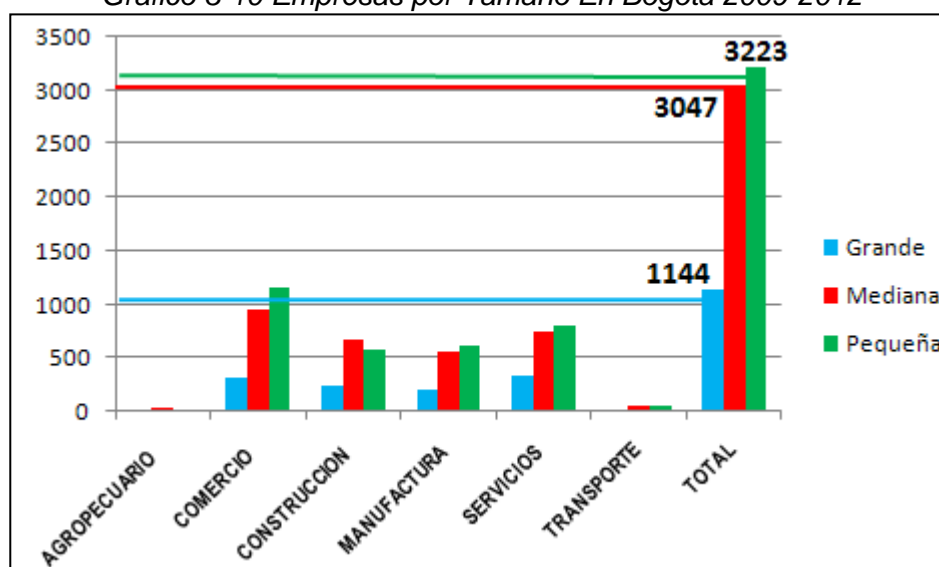


Fuentes: Supersociedades. Procolombia. En línea en [http://www.procolombia.co/sites/default/files/proexport_eeuu1a_final.pdf].

De acuerdo a la actividad económica desarrollada, el mayor número de empresas se encuentran dentro del sector de servicios, comercio, y la industria manufacturera. Bogotá – Cundinamarca se ha especializado en la prestación de servicios empresariales, personales y comerciales.²²

De acuerdo con la clasificación establecida en el artículo 2º de la Ley 905 de 2004, de las 7.414 empresas de la ciudad de Bogotá, el 15% corresponde a las grandes empresas, el 41% a las medianas, y el 43% a las pequeñas.

Grafico 3-10 Empresas por Tamaño En Bogotá 2009-2012

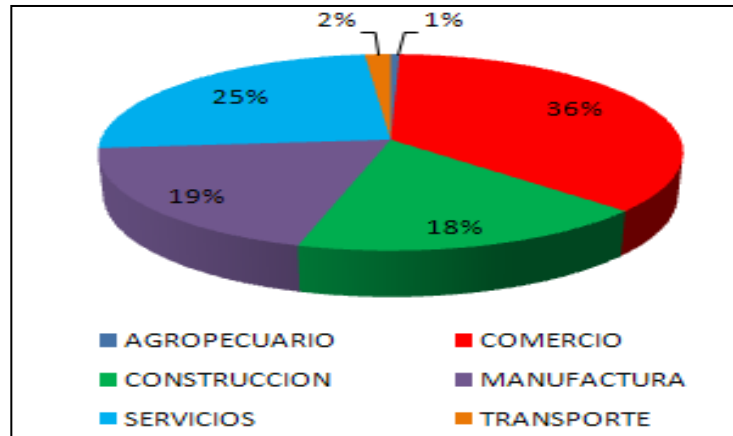


Fuente: Superintendencia de Sociedades - Cálculos Grupo Estudios Económicos y Financieros. Gráfica propia.

En el mismo sentido del total de las empresas pequeñas el sector comercio con un peso del 36%, servicios con un 25%, manufactura 19%, construcción 18%, transporte 2% y transporte con 1%.

²² Tomado de la Superintendencia de Sociedades

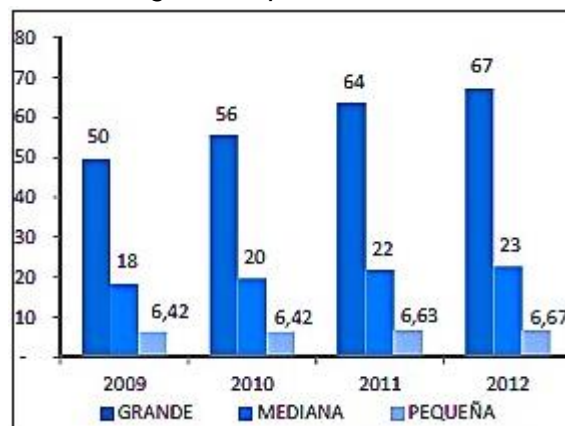
Grafico 3-11 Peso de los sectores dentro del total de las empresas pequeñas en Bogotá
 2009-2012



Fuente: Datos Superintendencia de Sociedades - Cálculos Grupo Estudios Económicos y Financieros. Gráfica propia.

Al realizar el análisis por tamaño, se observa un crecimiento en los ingresos operacionales del año 2012 al comparar con el 2011 del 6% para las grandes empresas, del 4% para las medianas y, del 1% para las pequeñas empresas.

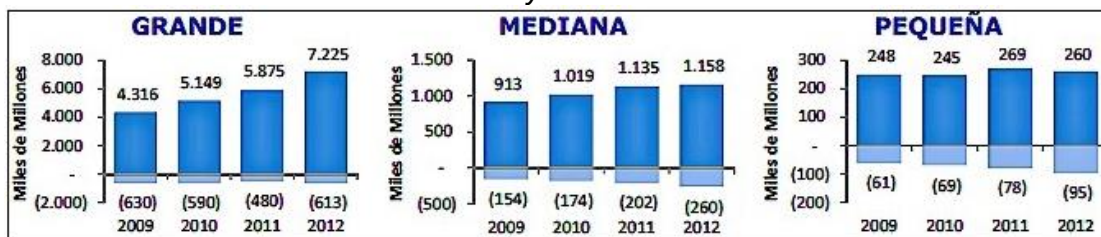
Tabla 3-6 Ingresos Operacionales 2009 - 2012



Fuente: Superintendencia de Sociedades - Cálculos Grupo Estudios Económicos y Financieros

En la siguiente gráfica se puede evidenciar que del total de empresas que obtuvieron ganancias, cuál fue el valor total de dichas ganancias, y del total de sociedades que presentaron pérdidas, cuál fue el valor total de dichas pérdidas. El análisis por tamaño para el periodo 2009-2012 se observa que las pérdidas netas crecieron en promedio un 26% para los tres tamaños de empresas. Además, las ganancias netas de las pequeñas empresas se redujeron en un 3% para el año 2012.

Grafico 3-12 Ganancias y Pérdidas Netas Por Tamaño



Fuente: Superintendencia de Sociedades - Cálculos Grupo Estudios Económicos y Financieros

En lo correspondiente a los resultados arrojados por tamaño, se puede observar que el ROE (Retorno sobre el Patrimonio) de todas las empresas que operan en la ciudad de Bogotá para el año 2012 fue de 7,36% y el ROA (Retorno sobre los Activos) fue de 11,69. Lo anterior debido al buen desempeño de los sectores de Servicios, Comercio y Transporte, los cuales generaron rentabilidades, cercanas a las mencionadas En general los retornos han sido positivos tanto para la pequeña, mediana y grande empresa como lo indica la tabla a continuación

Grafico 3-13 Análisis por tamaño – año 2009-2012.

TAMAÑO	INDICADOR	2009	2010	2011	2012
BOGOTÁ	ROE	10,78%	11,11%	12,10%	11,69%
	ROA	6,54%	6,78%	7,33%	7,36%
GRANDE	ROE	10,08%	10,51%	11,61%	11,39%
	ROA	6,42%	6,69%	7,32%	7,47%
MEDIANA	ROE	13,58%	14,05%	14,30%	13,32%
	ROA	6,96%	7,17%	7,37%	6,92%
PEQUEÑA	ROE	14,77%	13,87%	14,73%	13,28%
	ROA	6,90%	6,89%	7,39%	6,87%

Fuente: Superintendencia de Sociedades - Cálculos Grupo Estudios Económicos y Financieros

En la siguiente tabla se observa que las empresas grandes tienen una tendencia positiva derivada del crecimiento de los ingresos operacionales y el flujo de caja, mientras que las medianas y pequeñas empresas aunque tuvieron una tendencia creciente del 2009 al 2011 presentan una disminución en su margen EBITDA del 2011 al 2012 correspondiente a 36 y 31% respectivamente.

Tabla 3-7 Indicador EBITDA en las empresas Bogota

SECTOR	INDICADOR	2009	2010	2011	2012
BOGOTÁ	EBITDA	7,925,370	9,223,153	10,580,037	11,939,929
	MARGEN EBITDA	10.66%	11.30%	11.50%	12.37%
GRANDE	EBITDA	5,959,716	7,082,871	8,152,608	9,531,454
	MARGEN EBITDA	12.01%	12.75%	12.81%	14.19%
MEDIANA	EBITDA	1,518,319	1,690,697	1,927,259	1,926,635
	MARGEN EBITDA	8.29%	8.60%	8.86%	8.50%
PEQUEÑA	EBITDA	447,335	449,585	500,170	481,840
	MARGEN EBITDA	6.97%	7.00%	7.54%	7.23%

Fuente: Superintendencia de Sociedades - Cálculos Grupo Estudios Económicos y Financieros

Por otro lado el indicador de competitividad busca medir que porcentaje de los ingresos operacionales totales fueron generados en el exterior²³. Para el año 2012 el porcentaje de ingresos generados en el exterior de los sectores agropecuario, manufactura y transporte presentan un crecimiento estable frente al año 2009: Logrando mejores términos de intercambio de negociación en productos exclusivos. Mientras que para los sectores de comercio, construcción y servicios el porcentaje de competitividad disminuyó del 2011 al 2012.

Tabla 3-8 Competitividad (%)

SECTOR	N°. Soc.	2009	2010	2011	2012
AGROPECUARIO	8	16,59%	18,10%	15,01%	16,18%
COMERCIO	126	6,74%	5,33%	5,53%	5,13%
CONSTRUCCION	7	1,39%	1,14%	1,83%	1,79%
MANUFACTURA	278	13,70%	11,31%	10,75%	11,42%
SERVICIOS	101	4,84%	4,53%	3,73%	7,68%
TRANSPORTE	1	0,06%	0,08%	0,03%	0,71%

Fuente: Superintendencia de Sociedades - Cálculos Grupo Estudios Económicos y Financieros

²³ Es importante resaltar que de las 7.414 empresas domiciliadas en Bogotá solo el 7,03%, equivalente a 521 empresas, generaron ingresos en el exterior.

3.4 Análisis desde la modelación económica

La competencia es inherente a las relaciones entre los agentes económicos en el marco de una economía de mercado. Se considera que una empresa es competitiva en la medida en que es capaz de resistir la competencia de otras empresas en el mercado.

3.4.1 Indicador de Concentración

Con el fin de analizar el tipo de competencia y concentración que se desarrolla en el sector de electrodomésticos se aplicará a las principales empresas de Bogotá el indicador:

🚦 Coeficiente de Concentración de las 4 grandes empresas C4²⁴

Tabla 3-9 Coeficiente de Concentración de las 4 Grandes Empresas C4

EMPRESA	VENTAS Grandes empresas 2013 (millones de pesos)
SAMSUNG	1.928.283
LG	1.262.495
HACEB	609.537
MABE	458.866
Ventas consolidado empresas grandes y pequeñas del Sector	6.106.952

Fuente: Superintendencia de Sociedades - Cálculos Grupo Estudios Económicos y Financieros

Ahora bien, aplicando la fórmula²⁵

$$C4 = \sum_{i=1}^4 \left(\frac{\text{Ventas } i}{\text{Ventas Totales del Mercado}} \right) * 100$$

²⁴ Si el indicador es igual a 0 ó menor a 40%, significa que hay competencia y si es mayor significa que hay una presencia de algún tipo de monopolio.

²⁵ Ecuación tomada de búsqueda bibliográfica. En línea en [http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice_C4_%28econom%C3%ADa%29]

- Empresa 1 Samsung S. A

$$C4 = \sum_{i=1}^4 \left(\frac{1.928.283}{6.106.952} \right) * 100 = 31,6\%$$

- Empresa 2 LG TLDA.,

$$C4 = \sum_{i=1}^4 \left(\frac{1.262.495}{6.106.952} \right) * 100 = 20,7\%$$

- Empresa 3 HACEB S.A.,

$$C4 = \sum_{i=1}^4 \left(\frac{609.537}{6.106.952} \right) * 100 = 10\%$$

- Empresa 4 MABE S.A

$$C4 = \sum_{i=1}^4 \left(\frac{458.866}{6.106.952} \right) * 100 = 7,5\%$$

$$C4 = \%SAMSUNG S. A. + \%LG LTDA. + \%HACEB S. A. + \%MABE S. A.$$

$$C4 = 69,7\%$$

Ahora bien haciendo el mismo análisis para las pequeñas empresas pero que representan las mayores ventas del sector electrodomésticos tenemos:

Tabla 3-10 Coeficiente de Concentración de las 4 Pequeñas Empresas C4

EMPRESA	VENTAS pequeñas empresas 2013 (millones de pesos)
BOSCH	61.005
SOCODA	54.697
INDUSEL	38.548
BLANCANDINA	23.457
Ventas consolidado empresas grandes y pequeñas del Sector	6.106.952

Fuente: Superintendencia de Sociedades - Cálculos Grupo Estudios Económicos y Financieros

- Empresa 1 BOSH,

$$C4 = \sum_{i=1}^4 \left(\frac{61.005}{6.106.952} \right) * 100 = 1\%$$

- Empresa 2 SOCODA,

$$C4 = \sum_{i=1}^4 \left(\frac{54.697}{6.106.952} \right) * 100 = 1\%$$

- Empresa 3 INDUSEL,

$$C4 = \sum_{i=1}^4 \left(\frac{38.548}{6.106.952} \right) * 100 = 0,63\%$$

- Empresa 3 BLANCANDINA,

$$C4 = \sum_{i=1}^4 \left(\frac{23.457}{6.106.952} \right) * 100 = 0,38\%$$

$$C4 = \%BOSH + \%SOCODA + \%INDUSEL + \%BLANCANDINA$$

$$C4 = 3\%$$

El índice de concentración C4 para las grandes empresas del sector electrodomésticos es de 69,7% lo que indica que el mercado está altamente concentrado, lo que coincide con

una estructura oligopólica, mientras que el C4 para las pequeñas empresas es de 3% indicando una desventaja en cuanto a competitividad por su baja participación en el mercado.

En realidad, las comprobaciones históricas sobre el mercado revelan claramente la competencia imperfecta, en la que algunos agentes pueden, en determinados momentos, ejercer fuertes presiones en el proceso de ajuste entre la oferta y la demanda.

Por lo anterior, a continuación se hará una comparación específicamente del comercio de electrodomésticos de los hipermercados y las empresas minoristas.

Riesgo:

- Los espacios de competencia se reducen, los competidores globales juegan con una canasta de márgenes de manera que pueden ganar menos en un mercado y más en otro, inclusive perder en alguno, buscando así ser rentables en el consolidado y eliminar algún competidor. Los jugadores locales están obligados a ganar en su único mercado para subsistir, no tienen margen de maniobra.
- Los competidores se hacen más grandes, generan economías de escala, pueden ganar dinero a precios bajos, incrementando sus habilidades para competir. Los tamaños relativos cuentan, las grandes empresas tienden a absorber a las pequeñas.

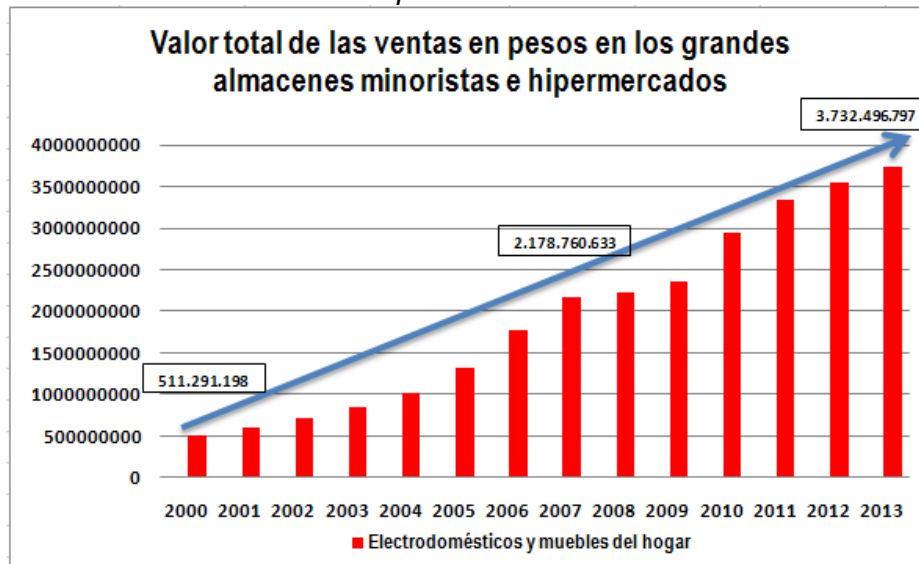
3.5 Análisis de las grandes superficies y las microempresas en el sector

La aparición en Colombia de las grandes superficies distribuidoras, es un tema que ha cambiado y determinado fuertemente el comercio en el país, la aparición de grandes empresas y multinacionales, ha cambiado la dinámica comercial. Como consecuencia de esto se tiene el cambio en los hábitos de compra de los clientes, la concentración del consumo y las demandas, y la adición de valor a los procesos de compra. Éxito, Homocenter, Jumbo, Éxito, Fallabela, son ejemplos de estas empresas que se han posicionado en lo alto del sistema de distribución minorista en Colombia. En este sistema de comercio minorista por medio de las grandes superficies, se cambia la atención por mostrador, a un autoservicio con cajas para el cliente, que además, busca dar mejoras al servicio por medio de reducciones en precios y costos con la utilización de nuevas tecnologías, permitiéndole al cliente informarse de manera mucho más eficiente acerca de

los productos y proveedores, lo cual genera valor agregado para el consumidor al momento de las compras.²⁶

De acuerdo con el DANE (2013) a nivel nacional, los Grandes Almacenes e Hipermercados Minoristas (GAHM) corresponden a empresas que combinan los principios que rigen a los supermercados y a las tiendas de bodega²⁷. El crecimiento en valores de la categoría de electrodomésticos y muebles del hogar en la siguiente gráfica, la cual muestra que el mayor crecimiento en el período 2013 con ventas de \$3.732.496.797, respecto a años anteriores como es el caso el 2007 \$2.178.760.633 y los inicios del 2000 con 511.191.198.

Grafico 3-14 Venta de electrodomésticos en los grandes almacenes minoristas e hipermercados



Fuente: Propais. Sobre los electrodomésticos en Colombia. En línea en [http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sector-electrodomesticos-en-colombia.pdf] Construcción de grafico propia.

En julio de 2013, las ventas del comercio minorista crecieron 5,4%, y el personal ocupado 3,8%. Excluyendo el comercio de vehículos automotores y motocicletas. Durante los primeros siete meses de 2013 las ventas del comercio minorista presentaron un incremento de 3,4% y sin incluir vehículos automotores, que registraron los mayores

²⁶ Tomado de LA Asociación Nacional de Instituciones Financieras - ANIF

²⁷ Sus ventas se realizan principalmente al consumidor final y funcionan bajo el esquema de tiendas por departamentos. Se diferencia del supermercado por poseer un tamaño superior a 2.500 m², además de poseer elementos de grandes almacenes o tiendas por departamento, y además por integrar servicios diversos, como perfumería, perecederos, abarrotes, gasolina, consumo local, limpieza, bebidas, textil, mercado general y electrónico.

incrementos en sus ventas fueron: equipo de informática, hogar (18,0%), calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero (8,1%), artículos de ferretería, vidrios y pinturas (5,6%), electrodomésticos y muebles hogar (5,2%), y licores y cigarrillos (5,2%).

El personal ocupado por el comercio minorista en los primeros siete meses de 2013 aumentó 4,3%, frente al mismo período de 2012.

En los últimos doce meses hasta julio de 2013, las ventas reales del comercio minorista registraron un crecimiento de 3,0% respecto al año precedente. Excluyendo el comercio de vehículos automotores y motocicletas, el aumento fue 3,8%. Las líneas de mercancías que presentaron los mayores crecimientos en sus ventas en este período, fueron: equipo de informática, hogar (20,3%); calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero (6,2%); artículos de ferretería, vidrios y pinturas (6,2%); y electrodomésticos y muebles para el hogar (4,9%).

Datos como estos muestran como el sector de comercio al por menor presenta buenas condiciones por el momento, que apuntan a un crecimiento a través de los años, centrándose en los productos que proporcionan o que impulsan el crecimiento del sector. (DANE, 2013).

En el mismo orden pero para los establecimientos minoristas la tabla a continuación muestra que el sector comercio tiene una participación respecto al total del sector económico se 59,7% y una participación en ventas de 69,8 respecto al total de los sectores señalados: Evidenciando que el sector comercio representa la mayor participación.

Tabla 3-11 Participación de los micro establecimientos por sector económico 2013 - 24 ciudades principales y sus áreas metropolitanas

Sector económico	Establecimientos Participación	Producción, ventas o ingresos nominales anuales
TOTAL	100,0	100,0
Comercio	59,7	69,8
Servicios	30,0	21,3
Industria	10,3	8,9

Fuente: Propais. Sobre los electrodomésticos en Colombia. En línea en [\[http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sector-electrodomesticos-en-colombia.pdf\]](http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sector-electrodomesticos-en-colombia.pdf)
Construcción de gráfico propia.

Ahora bien especificando el sector que nos interesa como es el de electrodomésticos. Las tablas siguientes muestran, que las ventas totales para el 2013 fueron de \$1.953.753.401 con 160 empresas, 12.174 empleos directos y 1692 empleos indirectos con una diferencia de las ventas de los hipermercados de \$1.778.743.396 según los datos ya indicados.

Tabla 3-12 Comercio al por menor 2013

Descripción	Número de empresas		Valor de las ventas	
	Número	Participación en el sector (%)	Valor	Participación en el sector (%)
Electrodomésticos, muebles y equipos	160	2,28	1.953.753.401	1,05

Fuente: Propais. Sobre los electrodomésticos en Colombia. En línea en [<http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sector-electrodomesticos-en-colombia.pdf>]
Construcción de grafico propia.

Tabla 3-13 Personal Ocupado -Comercio al por menor 2013

Personal ocupado directo		Personal ocupado indirecto	Personal total	
Número	Participación en el sector (%)	Número	Número	Participación en el sector (%)
12.174	2,67	1.692	13.866	2,71

Fuente: Propais. Sobre los electrodomésticos en Colombia. En línea en [<http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sector-electrodomesticos-en-colombia.pdf>]
Construcción de grafico propia.

Lo anterior nos indica que los hipermercados tienen un poder del mercado del comercio de electrodomésticos de más del 70% por encima de las microempresas. Estos nuevos patrones de consumo, hacen que las demandas fluctúen en relación a los productos que están llegando al mercado, los consumidores cada vez están ampliando sus fronteras de productos, demandando cada vez más, productos nuevos e innovadores que satisfagan sus necesidades. Esto afecta directamente a las PYMES que no logran tener acceso a estos tipos de productos, ya que generalmente son importados²⁸.

Como se indica en las siguientes gráficas, las ventas de 2014 muestran una fuerte recuperación, tanto en el nivel nacional como en Bogotá, con crecimientos superiores al 4%, teniendo en cuenta que en 2013 las caídas fueron de -8,4% y -6,9%,

²⁸ Tomado de Portal del Comerciante, 2008

respectivamente. El sector llevaba ocho trimestres continuos con resultados desfavorables²⁹

No obstante esta recuperación del comercio, todavía mantiene un rezago en términos de generación de empleo, con disminuciones de -1,1% en el total nacional y de -2,5% en Bogotá.

En términos generales, los resultados ofrecen un panorama positivo para la economía bogotana, lo cual también se ve reflejado en los indicadores de confianza en la industria y en el comercio.

Riesgo:

- **Hipermercados:** Por ser usuarios permanentes aduaneros pueden importar precios más bajos de los establecidos, tienen un mayor plazo para pago de impuestos aduaneros y tiene mayor facilidad para los trámites de nacionalización de los electrodomésticos. Los hipermercados obligan a las multinacionales a suministrarles publicidad en medios de comunicación, una rentabilidad mayor del 12%, les cobran arriendo por exhibir los electrodomésticos.
- La mano de obra calificada tiende a irse a trabajar a las empresas grandes que les ofrecen más incentivos, como oportunidades crecer y conocer otros entornos.
- Capacitación técnica, debido al dinamismo del Sector es necesaria la continua y sostenida capacitación de nuevos productos tanto para los empleados directos y distribuidores.
- Los proveedores se consolidan, adquieren a otros más pequeños, la oferta tiende a disminuir, se hacen más grandes por tanto ganan poder de negociación.
- Las grandes empresas comerciales minoristas que son competencia para las PYMES, tendrán acceso a los nuevos productos de forma más rápida que las PYMES, por lo cual los clientes, en el evento que estos productos sean de gran atractivo para ellos, los irán a buscar primero a estas grandes empresas.

²⁹ SDH, Boletín 14 Cifras de Empleo en Bogotá http://impuestos.shd.gov.co/portal/page/portal/portal_inter_net_sdh/publicaciones/Est_fis_pub/empleo_bogota/No_14

3.6 Análisis para mejorar la competitividad y operación del sector

3.6.1 Análisis del consumidor

Las decisiones de los consumidores surgen de un comportamiento racional basado en los límites que impone su ingreso y en las preferencias o gustos que tengan por los bienes que demandan.

Entonces las familias maximizan su bienestar de acuerdo al ingreso que poseen. Es así como el consumidor maximiza el bienestar medido por el nivel de utilidad U , alcanzado por el consumo de los bienes que elige, en este caso los bienes son X_i

$$U = U(X_i)$$

El consumidor busca mayor nivel de utilidad U , considerando que tiene un límite de ingreso, en este caso el ingreso se mide como la suma de precios P_i , pagados por el volumen comprado X_i . El modelo asume un consumidor que gasta todo su ingreso, un comportamiento racional, considerando que se gasta todo sean en bienes físicos o financieros.

$$\sum P_i X_i = I$$

Entonces el consumidor reacciona ante cambios en el ingreso, sea real o simplemente monetario, reacciona ante cambios en el precio. La decisión final de la cantidad que compra el consumidor, depende de sus gustos por ese bien o de su alta necesidad del mismo.

Si juntamos a las diversas familias o individuos que componen un país o un sector económico, obtendremos una demanda nacional, considerando que ellos demandan bienes en términos distintos, pero agregados representan el mercado consumidor y en economía está representado por la demanda nacional de bienes o función agregada de consumo.

Dada la descripción anterior del consumidor como toma las decisiones y enfocándonos en las pequeñas empresa de electrodomésticos es necesario abordar un proceso de mejoramiento, en el cuál se puede encontrar varias formas de suplir las necesidades de los clientes, y al mismo tiempo, poder generar beneficios para la empresa. En éste sentido es pertinente definir tres puntos fundamentales:

- Misión: Entregar a los consumidores - clientes, los productos que necesitan y quieren de forma oportuna y con la calidad suficiente para poder satisfacer sus necesidades. Se debe tener claro cuáles son los que necesitan los clientes, y cuales puede llegar a

necesitar. A un nivel más profundo la misión debe adaptarse a las capacidades de cada establecimiento.

- **Valores:** Los valores deben marcar todo lo que se debe respetar en el camino a cumplir los objetivos, que es básicamente los intereses de la empresa, y las exigencias de los clientes.
- **Visión:** La proyección que deben tener las empresas, está marcada por los productos y los mercados en los que van a estar incursionando los establecimientos comerciales a corto plazo; además del posicionamiento en el mercado y contra la competencia que aspiran a tener.

Las directrices que se den en la empresa deben permitir a los empleados llegar a compartir los valores y tener una visión en común, de esta forma logran servir mucho mejor a los clientes y cumplir con sus expectativas, al mismo tiempo, ayudar a que la empresa alcance sus objetivos. Otros puntos a implementar y que ayudarán en el mejoramiento de la empresa son: Facilitar la forma de pago pactada con el cliente, ser puntuales en la entrega de los productos al cliente, minimizar el tiempo de respuesta de las garantías, tener comunicación asertiva y efectiva entre todos los miembros que conforman la empresa y si es necesario para el cumplimiento de sus objetivos: Inyección de capital para generar ventajas competitivas, formulación de estrategia comercial para dar valor agregado a los productos ya sea en diseños, costos, capacidad de producción y experiencia. Las PYMES entonces tendrán que realizar un análisis de pertinencia en cuanto a empezar a invertir en estos nuevos productos, y si resulta favorable, empezarlo a ofrecer a sus clientes, con el fin de ganar espacio en el mercado. (Chagüendo, 2013).

Es importante dar directrices en la empresa que deben permitir a los empleados llegar a compartir los valores y tener una visión en común. Enfocar el establecimiento comercial y sus áreas de manera integrada y participativa, para lograr la colaboración de toda la empresa y encaminarla en conjunto hacia una misma dirección.

Es necesario el establecimiento de indicadores, estos van a facilitar el posterior análisis de los resultados. Los indicadores deben ser reales y alcanzables por la capacidad operativa de la empresa, deben ir acorde a cada política establecida, y permitir la medición de los resultados de cada una de ellas.

Es vital darle la importancia a las quejas, sugerencias y reclamos de los clientes, al momento de analizar el alcance que han tenido las políticas establecidas, y de detectar las falencias que ha tenido el establecimiento al momento de realizar sus ventas y de ofrecer lo productos.

Los productos ofrecidos a los clientes deben cumplir con una serie de características que logren atraer, satisfacer y retener a los clientes. Las características básicas, que son las inherentes y obvias en cada producto, deben ser lo suficientemente buenas para que el producto pueda cumplir con su objetivo principal.

Otra sugerencia es utilizar los mecanismos existentes en el gobierno para apoyar el mejoramiento de las pequeñas empresas. Un ejemplo de ello es el Sistema Nacional de Apoyo a las Micro Pequeña y Mediana Empresa que es una herramienta de apoyo a la micro, pequeña y mediana empresa creada por el artículo 3o de la ley 905 de 2004, Que brinda apoyo a los empresarios a través de los instrumentos financieros y no financieros de cada una de las entidades que forman parte del Sistema Nacional de Apoyo a través de sus respectivas páginas web .

En la actualidad, la restricción más grande para el progreso industrial es el TLC con Estados Unidos, que fue concebido para quebrar los encadenamientos industriales. Todo está hecho para que el país se especialice en unos pocos componentes de la cadena industrial. Así, la idea de buscar un desarrollo manufacturero se ha visto impedido por las normas del tratado que exigen la participación de las empresas estadounidenses en las licitaciones públicas.

En fin, el desarrollo industrial es un tema estructural que no se va a resolver con medidas coyunturales y en un plazo corto. Su viabilidad está condicionada a un cambio drástico en el modelo económico y en el pensamiento de sus ejecutores.

Y algo muy importante y fundamental tanto para la empresas nacionales grandes y pequeñas es que no se tiene en cuenta temas como competidores potenciales, proveedores, compradores, productos sustitutos, competidores del sector, para la constante reformulación estratégica para enfrentar el mercado del sector de electrodomésticos. Lo que hace fundamental la implementación de actividades de gestión con metodologías eficientes y eficaces para enfrentar este sector tan dinámico.

En cuanto a la disposición a comprar bienes muebles y electrodomésticos, su más reciente nivel es muy favorable para todas las ciudades. De acuerdo con la encuesta del consumidor realizada por Fedesarrollo, en abril de 2014, la disposición a comprar bienes muebles y electrodomésticos mostró una mejora interanual en Bogotá, Medellín y Cali.

Bogotá presentó importantes crecimiento en el PIB, ingresos operacionales, y ganancias netas que se debe en parte a la implementación de políticas de desarrollo como los

programas de emprendimiento y formalización, lo que se refleja en el incremento en la creación de empresas que ha tenido la región.

Las empresas grandes fueron quienes presentaron mayor dinamismo y, Pymes presentaron crecimientos más moderados e incluso bajas.

La competitividad identifica un comportamiento positivo y desempeño del sector de servicios, el cual muestra un margen de ganancias alto para sus empresas. Aun cuando este sector mostró el mayor dinamismo no ayudó a la creación de inversión en infraestructura o nuevos activos productivos.

La concentración del mercado es acogido por las grandes empresas

El sector manufacturero a pesar de presentar una disminución en sus ingresos operacionales, no se observa una fuerte reducción en sus ganancias netas, ni de otros indicadores financieros gracias a un esfuerzo de reducción de sus costos operacionales.

El proceso de internacionalización de la economía tuvo efectos importantes sobre la actividad comercial y el mercado de bienes y servicios en Colombia. La apertura simultánea de los mercados financieros y de bienes creó las condiciones para la expansión del comercio en formatos modernos, que combinan la oferta de productos nacionales con otros importados, al mismo tiempo que aparecieron compañías comerciales de capital extranjero y las grandes cadenas nacionales sellaron alianzas estratégicas con socios internacionales.

Las pequeñas empresas si pueden participar y generar un buen desempeño que implique ganancia si cuenta con una administración profesional, que tengan las capacidades para desempeñar sus funciones, aplicando las sugerencias dadas en el documento. Un buen asesor de empresas puede establecer procesos eficientes y eficaces, mecanismos de control y estrategia de negocios para que lo anterior suceda.

La globalización de los negocios no es buena ni mala por sí misma, es un fenómeno mundial aparentemente irreversible y que no se trata de controlar sino de enfrentar y capitalizar, es una oportunidad de mantener y hacer crecer la empresa.

Las PYMES comerciales minoristas son empresas que representan un gran porcentaje de las empresas en el sector comercial de Colombia, por lo cual son un factor considerablemente importante a la hora de gestionar y tomar decisiones en todo el país. Estas empresas, de la misma forma que las grandes, deben lograr poder adaptarse a las nuevas condiciones económicas del país, de tal forma que no se vean afectadas

Paula Andrea Murillo Chica
Sandra Johana Rivas Chaves

negativamente, y que se logre el verdadero objetivo que es ayudar al avance y desarrollo de toda Colombia.

4. Principios para la gestión del riesgo en microempresas comercializadoras de electrodomésticos

4.1 DEFINICIONES DE RIESGOS

Un riesgo es el potencial de pérdidas que existe, asociado a una operación productiva o de servicios, cuando cambian, de forma no planificada, las condiciones definidas como estándares para garantizar el funcionamiento de un proceso en su conjunto. El riesgo incontrolado, hace que el logro de los objetivos operacionales sea incierto.

Los riesgos en general, se pueden clasificar como riesgos especulativos y riesgos puros, asegurando que los primeros son aquellos en los que existe la posibilidad de ganar o perder, como las apuestas en juegos de azar, mientras los segundos, son los propios de cada empresa u organización, en los que siempre existe la posibilidad de perder y nunca la de ganar.

Según muchos autores existen tres tipos diferentes de riesgos:

- ✓ **Riesgo inherente**, el cual se refiere a la posibilidad de errores o irregularidades, independientemente de que la efectividad de los sistemas de control y los factores que inciden puedan ser de la naturaleza del negocio y del tipo de operaciones que se realizan, como un riesgo propio de sus actividades y del volumen de las operaciones.
- ✓ **Riesgo de control**, que es el riesgo de que los sistemas de control interno no sean adecuados para detectar o evitar errores o irregularidades significativas oportunamente.
- ✓ **Riesgo de detección**, apreciado como aquel en que, con la aplicación de los procedimientos de auditoría seleccionados, no se detectan errores o irregularidades significativos, y define como factores relacionados con el riesgo de detección la ineficacia de un procedimiento de auditoría o supervisión aplicado y problemas de definición del alcance y oportunidad en las operaciones³⁰.

³⁰ SANCHEZ, Rodríguez. Luisa María. SOULARY, Villalón. Melba Elena. El riesgo y la auditoría externa en la gestión universitaria. Santiago 2004.

4.1.1. Administración de los Riesgos

El carácter precedente de la administración de riesgos, en su estrecha relación con el control interno, como disciplina que se ha ido cimentando desde principios del siglo XX, pero no es hasta 1955 que finalmente se acuñó éste término y desde entonces, avanza rápidamente en continuo perfeccionamiento, ampliando su alcance, profundizando su estructura y delineando sus fronteras, conceptuándola como el proceso destinado a la identificación, análisis y control económico de aquellos riesgos que pudieran afectar los activos o la capacidad de una entidad, para lo cual considera que para realizar una adecuada administración de riesgos, es importante partir del contexto estratégico de la organización y tener en cuenta los elementos que pueden favorecer o dificultar sus operaciones.

Dentro del contexto organizacional, se deben evaluar las metas, objetivos, la estrategia y políticas de la entidad, lo cual ayuda a definir los criterios con los que se decide si el riesgo es aceptable o no y formar la base de las opciones para su tratamiento, ya que en el proceso de administración de riesgos, se deben balancear costos, beneficios, oportunidades y especificarse los recursos requeridos.

Aunque existen varias definiciones de administración de riesgos, todas coinciden en que se trata de un método lógico y sistemático para identificar, evaluar y manejar los riesgos asociados a cualquier actividad, función o proceso, de forma tal que permita a la entidad que lo realiza, aprovechar las oportunidades de expansión, minimizando las pérdidas. Lo común a estas definiciones, es que reconocen que la administración de riesgos es una actividad que debe realizar la empresa y que la misma tiene repercusión en sus resultados³¹.

Definiciones más actuales reconocen que la administración de riesgos incluye la cultura, procesos y estructuras que están dirigidos hacia la administración eficaz de oportunidades potenciales y efectos adversos. Como proceso, la misma consiste en la aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas de administración a las tareas propias de éste proceso.

La administración de riesgos se desarrolla como un proceso, con sus entradas, transformación y salidas. Las entradas al proceso son los eventos (riesgos), la transformación ocurre cuando se analizan los riesgos y se valoran todas las posibles formas de tratamiento que requieren en función de su frecuencia e impacto y las salidas

³¹ HERNANDEZ, García. Yudi Marcela. Aplicación de la gestión de riesgos en los principales procesos de una PYME comercializadora

son los riesgos controlados. Este proceso se desarrolla en un ambiente formado por los objetivos de la organización, la filosofía de administración de riesgos y su cultura.

Tradicionalmente la administración de riesgos ha sido considerada como un proceso de tres etapas:

- ✓ Identificación
- ✓ Evaluación o análisis
- ✓ Control o tratamiento de riesgos.

Aunque éstas pudieran llamarse el núcleo del proceso de administración de riesgos, en la práctica su ejecución sin un nexo con la misión, la estrategia, los objetivos y en general, con la gestión empresarial, le resta eficacia en sus resultados.

4.1.2 Etapas del Proceso de Administración de Riesgos

El proceso de administración de riesgos presenta, esencialmente, dos etapas, estrechamente vinculadas entre sí: la identificación de los riesgos y la evaluación de los mismos, a partir de la estimación de la magnitud de las negativas consecuencias económicas de su ocurrencia.

4.1.2.1 Primera Etapa: Identificación de los Riesgos

En ésta etapa, se procede a la identificación de los eventos potenciales y sus frecuencias para establecer el nivel de riesgo y el establecimiento de un orden de prioridad para el tratamiento de los mismos. La identificación de los riesgos es utilizada para asistir a la dirección de la entidad en la decisión de tolerar o tratar un riesgo, en correspondencia con la determinación de los objetivos de control, decantando aquellos de mayor impacto negativo de otros que, por la poca ascendencia económica de los daños derivados de su probable ocurrencia, se incluirán en otra categoría de importancia³².

Las dos variables fundamentales de un riesgo son la frecuencia con que se manifiesta y la intensidad de sus consecuencias. A la primera de ellas se acostumbra llamar "probabilidad" y se mide en veces por unidad de tiempo. Las empresas de seguros, que fueron las primeras instituciones (junto a otras instituciones financieras) que se ocuparon de la administración de riesgos, poseen estadísticas sobre la ocurrencia de los riesgos contra los que ofrecen protección a sus clientes, generalmente riesgos puros.

³² BLANCO, Campins. Banca Emilia. Procedimiento para la Evaluación de los Riesgos Empresariales de Operación con el Método de las Matemáticas Borrosas. Universidad de La Habana, 2007.

Con propiedad, pueden predecir el comportamiento de ésta variable, mediante la utilización de la teoría de las probabilidades.

Para realizar éste proceso, se identifican por todas las áreas funcionales los procesos y eventos fundamentales a realizar para lograr cumplir con los objetivos que se trazó la organización para un período determinado. Se detallan cada uno de los posibles fallos y se analizan sus posibles consecuencias, a partir de la definición de las fuentes de detección de fallas y riesgos como internas o externas a la organización, pero que, en definitiva, que caen dentro del dominio o límites del contexto de la revisión.

Fuentes Internas: Las relacionadas con el funcionamiento de los procesos y actividades propias de la entidad (estructura de la organización, calidad del personal, entre otros).

Fuentes Externas: Los relacionados con los cambios que pueden ocurrir en el entorno de la organización (desarrollo tecnológico, alteraciones en el escenario económico que impacten en el presupuesto de la entidad, entre otros).

4.1.2.2 Segunda etapa: Evaluación de los Riesgos

La metodología de evaluación de riesgos de una entidad consiste en una combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas. Se aplican técnicas cualitativas cuando los riesgos no se prestan a la cuantificación o cuando no están disponibles datos suficientes y creíbles para una evaluación cuantitativa o la obtención y análisis de ellos no resulte eficiente por su coste. Las técnicas cuantitativas, típicamente aportan más precisión y se usan en actividades más complejas y sofisticadas, para complementar las técnicas cualitativas³³.

4.1.3 Técnicas de Identificación de Riesgos

La metodología de identificación de eventos – como lo denomina COSO – puede comprender una combinación de técnicas, basadas en el pasado y en el futuro. Las técnicas más comunes son:

Inventarios de Eventos: Se utilizan listados de eventos posibles comunes a un sector o área funcional específica, que pueden ser elaborados internamente en la entidad o ser listas externas genéricas, en cuyo caso deben ser revisadas y adaptadas a la entidad.

³³ Ibíd. 32

Talleres de Trabajo: Reunión de personas de diversas funciones o niveles para desarrollar una lista de acontecimientos relacionados con los objetivos estratégicos de una determinada unidad organizacional.

Entrevistas: Tienen el propósito de averiguar los puntos de vista y conocimientos del entrevistado en relación con los acontecimientos pasados y los posibles acontecimientos futuros.

Cuestionarios y Encuestas: Mediante cuestionarios se puede abordar una amplia gama de cuestiones, enfocadas hacia los factores internos que han dado o pueden dar lugar a eventos.

Análisis del flujo de procesos: Consiste en representar esquemáticamente un proceso con el objetivo de comprender las interrelaciones entre las entradas, tareas, salidas y responsabilidades de sus componentes. Con su ayuda los acontecimientos pueden ser identificados y considerados frente a los objetivos del proceso.

Principales indicadores de eventos e indicadores de alarma: Son mediciones cualitativas o cuantitativas que proporcionan un mayor conocimiento de los riesgos potenciales. Para resultar útiles, los principales indicadores de riesgos deben estar disponibles para la dirección de manera oportuna. Los indicadores de alarma se centran habitualmente en operaciones diarias y se emiten cuando se sobrepasa el umbral preestablecido.

Seguimiento de datos de eventos con pérdidas: El seguimiento de la información relevante puede ayudar a una organización a identificar acontecimientos pasados con un impacto negativo y a cuantificar las pérdidas asociadas, a fin de predecir futuros sucesos.

El inventario de riesgos nunca llega a ser un producto acabado. Generalmente los riesgos son dinámicos y al cambiar las condiciones tecnológicas, los requerimientos de seguridad, de calidad o del cliente, cambian los riesgos. La actualización permanente de éste inventario, se convierte en condición necesaria de un proceso eficaz de administración de riesgos³⁴.

³⁴ DÍAZ, Olivera. Armando Pablo. La administración de riesgos, un paradigma empresarial contemporáneo. En línea en [<http://www.monografias.com/trabajos82/administracion-riesgos-empresarial/administracion-riesgos-empresarial2.shtml>]

4.2 RIESGOS ASOCIADOS AL SECTOR DE LAS MICROEMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE ELECTRODOMESTICOS³⁵

4.2.2 Factores de Riesgo Operativos

Es la posibilidad de incurrir en pérdidas por deficiencias, fallas e inadecuaciones en los factores de riesgo (recurso humano, los procesos, la tecnología, la infraestructura o por la ocurrencia de acontecimientos externos), en éste se incluye los riesgos asociados tales como el Legal y Reputacional.

Se entiende por factores de riesgo, las fuentes generadoras riesgo operativo, que puedan o no generar pérdidas, es decir:

- **Recurso humano:** está constituido por el conjunto de personas vinculadas directa o indirectamente a la organización en la ejecución de sus procesos. En los establecimientos Públicos, la vinculación directa del personal se refiere a los nombramientos en los cargos de la planta de personal, de acuerdo con lo establecido en la ley y sus reglamentos (Ley 909 de 2004). La vinculación indirecta, se relaciona con los contratos de prestación de servicios celebrados con personas naturales o jurídicas, que no generan dependencia laboral.
- **Los procesos:** son las interrelaciones de las actividades, que conllevan la transformación de elementos de entrada o insumos, a fin de obtener productos o servicios destinados a satisfacer necesidades de las personas que los demandan. Los procesos constituyen factor de riesgo, en tanto que las características de los productos pueden variar dependiendo del desarrollo de los procedimientos que se lleven a cabo para conseguirlos.
- **La tecnología:** es el conjunto de instrumentos empleados para adelantar los procesos. Para el caso de las instituciones públicas de servicios, los elementos de informática (software y hardware) y de telecomunicaciones, constituyen su principal soporte tecnológico, cuyas características implican alto riesgo para las organizaciones.
- **La infraestructura:** corresponde a los elementos de apoyo diferentes a aquellos de carácter tecnológico como las instalaciones, los puestos de trabajo y los mecanismos de logística.

³⁵ La identificación de factores de Riesgo también se encuentra basada en la Guía Técnica Colombiana GTC45.

- Acontecimientos externos: riesgo, los acontecimientos externos cuyas causas y origen escapan al control a la organización y pueden estar relacionados con fuerzas de la naturaleza o con actuaciones de terceros, por ejemplo, cambio en las regulaciones o instauración de procesos jurídicos en contra de la institución y decisiones judiciales o administrativas adversas a la Entidad

Las clases de riesgo operativo son las clasificaciones de eventos de riesgo operativo establecidas por la Superintendencia Financiera de Colombia - SFC.

Fraude Interno: Actos que de forma intencionada buscan defraudar o apropiarse indebidamente de activos de la entidad o incumplir normas o leyes, en los que está implicado, al menos, un empleado o administrador de la entidad.

- ✚ Robo por parte de empleados
- ✚ Utilización de información confidencial en beneficio propio.

Fraude Externo: Actos, realizados por una persona externa a la entidad, que buscan defraudar, apropiarse indebidamente de activos de la misma o incumplir normas o leyes.

- ✚ Atraco
- ✚ Falsificación
- ✚ intrusión a los sistemas informáticos.

Relaciones laborales: Actos que son incompatibles con la legislación laboral, con los acuerdos internos de trabajo y, en general, la legislación vigente sobre la materia.

- ✚ Infracción en las normas de salud ocupacional
- ✚ acusaciones de discriminación.

Clientes: son personas naturales o jurídicas con las que se establece y mantiene una relación de tipo legal o contractual para la prestación de un servicio o el suministro de cualquier producto propio de la actividad institucional.

- ✚ Abuso de información confidencial de los clientes
- ✚ lavado de dinero
- ✚ ventas de productos no autorizados.

Daños a activos físicos: Pérdidas derivadas de daños o perjuicios a activos físicos de la entidad.

- ✚ Terrorismo

- ✚ Vandalismo
- ✚ desastres naturales.

Fallas tecnológicas: Pérdidas derivadas de incidentes por fallas tecnológicas.

- ✚ Fallas del hardware
- ✚ fallas del software
- ✚ fallas en las telecomunicaciones.

Ejecución y administración de procesos: Pérdidas derivadas de errores en la ejecución y administración de los procesos.

- ✚ Errores en la introducción de datos
- ✚ Falta de oportunidad en la respuesta
- ✚ errores en los modelos
- ✚ deficiencias en la administración de los proveedores.

4.2.3 Factores de Riesgo Físicos

Se refieren a todos aquellos factores ambientales de naturaleza física, que al ser percibido por las personas pueden llegar a tener efectos nocivos según la intensidad, concentración y exposición de los mismos.










Entre ellos están:

- ✚ Los ruidos
- ✚ Las temperaturas extremas de calor o frío
- ✚ Radiaciones
- ✚ Vibraciones
- ✚ Humedad
- ✚ Entre otros

4.2.4 Factores de Riesgo Mecánicos

Objetos, máquinas, equipos, herramientas que por sus condiciones de funcionamiento, diseño o por la forma, tamaño, ubicación y disposición del último tienen la capacidad potencial de entrar en contacto con las personas o materiales, provocando lesiones en los primeros o daños en los segundos.


Entre ellos se tienen:

-  Las alturas
-  Caídas a nivel
-  Atrapamiento
-  Caídas de objetos
-  Cortes
-  Estado de herramientas mecánicas
-  Maquinarias y equipos
-  Equipos de metalmecánica
-  Entre otros.

4.2.5 Factores de Riesgo Eléctricos

Se refiere a los sistemas eléctricos de las máquinas, los equipos que al entrar en contacto con las personas o las instalaciones y materiales pueden provocar lesiones a las personas y daños a la propiedad.

Entre estos factores se tiene:

-  El contacto directo e indirecto con la electricidad, estática y las sobrecargas.








4.2.6 Factores de Riesgo Peligrosos

Son las condiciones de las instalaciones o áreas de trabajo que bajo circunstancias no adecuadas pueden ocasionar accidentes de trabajo o pérdidas para la empresa.

4.2.7 Factores de Riesgo Ergonómicos

Se refiere a todos aquellos aspectos de la organización del trabajo, de la estación o puesto de trabajo y de su diseño que pueden alterar la relación del individuo con el objeto técnico produciendo problemas en el individuo, en la secuencia de uso o la producción.

Estos son ocasionados por:

-  sobre esfuerzos
-  movimientos erróneos o extremos
-  posturas estáticas de pie o sentado
-  movimientos repetitivos
-  carga estática
-  dinámica
-  diseño de puestos de trabajo.

4.2.8 Factores de Riesgo Psicosociales

Son aquellos aspectos intrínsecos y organizativos del trabajo, y a las interrelaciones humanas, que al interactuar con factores humanos endógenos (edad, patrimonio genético, antecedentes psicológicos) y exógenos (vida familiar, cultura., etc).

Los más indicativos son:

- ✚ las cargas mentales
- ✚ trabajo bajo presión repetitivo
- ✚ falta de comunicación
- ✚ monotonía
- ✚ rutina
- ✚ altos ritmos de trabajo
- ✚ turnos de trabajos
- ✚ jornadas prolongadas de trabajo
- ✚ relaciones interpersonales conflictivas
- ✚ aislamiento.

4.2.9 Factores de Riesgo Administrativos

Se refieren al tipo de concepto administrativo aplicado a las condiciones de trabajo que influyen en el desarrollo del mismo y pueden o riesgo o dificulten la posibilidad de realizar labores de prevención y corrección de los mismos.




- ✚ La inducción y/o entrenamiento deficiente
- ✚ normas de trabajo y/o procedimientos inadecuados
- ✚ carencia de normas de seguridad
- ✚ selección inadecuada del Talento Humano.

4.2.10 Factores de Riesgo Humanos

Son propios de las condiciones culturales, físicos, cognoscitivas y motivacionales del trabajador.








Como indicadores de este factor se tienen:

- ✚ los hábitos y costumbre inadecuadas
- ✚ poca conciencia preventiva
- ✚ insatisfacción laboral
- ✚ poca motivación

-  poca habilidad
-  defectos físicos
-  disturbios emocionales.

4.2.11 Factores de Riesgo Públicos

Son los riesgos externos a la empresa a los cuales se expone el trabajador en razón del desempeño de su oficio (mensajeros, vendedores, conductores)

-  Delincuencia
-  incumplimiento de normas de tránsito
-  colisiones
-  volcamientos
-  obstáculos
-  atropellamientos
-  entre otros.

4.2.12 Factores de Riesgo Públicos - Estratégico

Los riesgos estratégicos son aquellos que si se materializan, destruirían el valor de la empresa por efecto de cambios drásticos que ocurren en el entorno político, económico y social, el entorno competitivo, la posición estratégica del producto y la relación con los demás procesos de la empresa. Este tipo de riesgo puede causar pérdidas financieras importantes, y disminuir la posición competitiva de la compañía.

4.2.13 Factores de Riesgo Públicos - Financiero

Los riesgos financieros están relacionados con las posibles pérdidas generadas en las actividades financieras, tal como los movimientos desfavorables de los tipos de interés, de los tipos de cambio, de los precios y el manejo contable y financiero. El riesgo puede ser producto de la incertidumbre que existe sobre el valor de los activos financieros, ante movimientos adversos de los factores que determinan su precio.

El riesgo de liquidez es la contingencia de que la entidad incurra en pérdidas excesivas por la enajenación de activos a descuentos inusuales y significativos, con el fin de disponer rápidamente de los recursos necesarios para cumplir con sus obligaciones contractuales. El riesgo de crédito es la posibilidad de sufrir una pérdida como consecuencia del impago de una cantidad que se prestó en el pasado.

4.3 METODOLOGIA DE IDENTIFICACION DE RIESGOS

A continuación se describe la metodología propuesta para la identificación, análisis y evaluación de los riesgos asociados al sector de las empresas comercializadoras de electrodomésticos:

4.3.1 Identificación De Riesgos

En el ítem anterior se definieron los principales factores de riesgo de las microempresas comercializadoras de electrodomésticos; sin embargo cada organización deberá realizar el análisis teniendo en cuenta el contexto interno y externo en el cual desarrolla su operación. (Ver ítem 4.2).

4.3.2 Análisis y Evaluación de Riesgos

Una vez se han identificado los riesgos, se procederá a realizar un análisis y evaluación de los mismos; para determinar qué factores de riesgo afectan de manera significativa el cumplimiento de la política y los objetivos estratégicos de la organización; esta fase es de gran importancia para priorizar la implementación de los controles según la severidad del riesgo.

La evaluación de riesgos estará determinada en este caso por la severidad del mismo a partir de la frecuencia y el impacto así:

$$\text{Severidad del Riesgo} = \text{Frecuencia} \times \text{Impacto}$$

De igual manera la frecuencia estará dada por:

Tabla 4-1 Calificación de la Frecuencia del Riesgo

VALOR	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
1	Baja	Una vez en más de un año
2	Media	Entre una y 8 veces al año
3	Alta	Entre 9 y 15 veces al año
4	Muy alta	Más de 15 veces al año

Fuente: Adaptada de: HERNANDEZ, García. Yudi Marcela. Aplicación de la gestión de riesgos en los principales procesos de una PYME comercializadora.

El Impacto estará dado por:

Tabla 4-2 Calificación del Impacto del Riesgo

VALOR	IMPACTO	DESCRIPCIÓN EN TÉRMINOS ECONOMICOS	DESCRIPCIÓN EN TÉRMINOS OPERATIVOS
1	Leve	Pérdidas hasta de 4.000.000 de pesos	Se interrumpe la operación menos de 3 horas
2	Moderado	Pérdidas entre 4.100.000 y 40.000.000	Se interrumpe la operación entre 4 horas y 1 día
3	Grave	Pérdidas entre 40.100.000 y 100.000.000	Se interrumpe la operación entre 2 y 7 días.
4	Catastrófico	Más de 100.000.000 de pesos	Se interrumpe la operación más de 7 días.

Fuente: Adaptada de: HERNANDEZ, García. Yudi Marcela. Aplicación de la gestión de riesgos en los principales procesos de una PYME comercializadora.

Finalmente se puede determinar la severidad del riesgo como se muestra a continuación:

Tabla 4-3 Matriz de Severidad de Riesgos

FRECUENCIA	MUY ALTA				
	ALTA				
	MEDIA				
	BAJA				
		LEVE	MODERADO	SEVERO	CATASTROFICO
		IMPACTO			

Fuente: Adaptada de: HERNANDEZ, García. Yudi Marcela. Aplicación de la gestión de riesgos en los principales procesos de una PYME comercializadora.

La interpretación de la severidad del riesgo corresponde como sigue:

Tabla 4-4 Interpretación de la Severidad del Riesgo

INTERPRETACION	COLOR	APLICACIÓN DE CONTROLES
RIESGO INACEPTABLE		La empresa no puede asumir el riesgo, de debe redefinir el proceso y/o actividad. El riesgo afecta significativamente el cumplimiento de los objetivos estratégico.
RIESGO GRAVE		Se deben implementar acciones (controles) de manera inmediata
RIESGO TOLERABLE		Se deben ir implementando acciones; el riesgo es aceptable siempre y cuando se apliquen controles.
RIESGO ACEPTABLE		Mantener situación, el riesgo está controlado.

Fuente: Adaptada de: HERNANDEZ, García. Yudi Marcela. Aplicación de la gestión de riesgos en los principales procesos de una PYME comercializadora.

- ✚ **Riesgo aceptable:** Es aquel riesgo que se considera normal para una actividad determinada. Es el riesgo que tiene una probabilidad o frecuencia de ocurrencia muy baja y un impacto leve.
- ✚ **Riesgo tolerable:** Son aquellos riesgos que se presentan en el desarrollo de ciertas actividades, el cual es controlable ya que su frecuencia e impacto es moderado.
- ✚ **Riesgo grave:** Estos riesgos aunque se pueden controlar, son riesgos que en el momento de materializarse puede causar grandes pérdidas a la empresa. Dado que su frecuencia e impacto son altos.
- ✚ **Riesgo inaceptable:** Riesgo que por la evaluación de su probabilidad y de sus consecuencias requiere ser evitado o eliminado, porque puede traer consecuencias catastróficas.

Cuando se ubiquen todos los riesgos en la matriz según su frecuencia e impacto se puede observar que tipo de gravedad tiene cada riesgo y con esto hacer un análisis detallado para establecer los controles y conocer en qué estado está la empresa.

Esta matriz se debe estar actualizando periódicamente ya que pueden aparecer nuevos riesgos, las actividades pueden cambiar, puede aparecer nuevas actividades, algunas actividades se pueden eliminar y esto se ve afectado en los procesos y por ende en el inventario de riesgos.

Es importante tener claro que esta metodología representa solo un ejemplo de evaluación de riesgos, la cual puede ser tomada como base por las microempresas comercializadoras de electrodomésticos y ajustada según las necesidades de las mismas. Cada organización es libre de definir los niveles de frecuencia e impacto que desee así como los niveles de severidad que está dispuesta a asumir. Se puede también definir impacto para el recurso humano, pérdida de información, social, ambiental, sanciones, estratégico y demás aspectos que se pueden definir según la relevancia que la empresa quiera tomar.

4.3.3 Tratamiento del Riesgo


Una vez se determina la severidad del riesgo, la organización deberá decidir sobre la implementación de las acciones a desarrollar, a continuación se presenta un esquema para facilitar la toma de decisiones: Los riesgos pueden ser: aceptados, prevenidos, transferidos a un tercero, se puede retener las pérdidas, eliminar la actividad que genera el riesgo o proteger la empresa en caso de ocurrencia.

Para estas medidas de tratamiento se toma una matriz recomendada por el método Risicar, la cual muestra las medidas de tratamiento según la gravedad del riesgo³⁶.

Tabla 4-5 Matriz para el Tratamiento del Riesgo

FRECUENCIA	MUY ALTA	Pr, R	Pr,Pe, T	Pr, Pe, T	E, Pr, Pe
	ALTA	Pr, R	Pr, Pe, T	Pr, Pe, T	E, Pr, Pe
	MEDIA	Pr, R	Pr, Pe, R	Pr, Pe, T	Pr, Pe, T
	BAJA	A	Pr, R	Pe, T	Pe, T
		LEVE	MODERADO	SEVERO	CATASTROFICO
IMPACTO					

Fuente: Adaptada de: HERNANDEZ, García. Yudi Marcela. Aplicación de la gestión de riesgos en los principales procesos de una PYME comercializadora.

 **A: Aceptar el riesgo**, cuando se decide que la medida a tomar para tratar el riesgo es aceptarlo, significa que no se necesitan medidas adicionales para prevenir el riesgo,

³⁶ HERNANDEZ, García. Yudi Marcela. Aplicación de la gestión de riesgos en los principales procesos de una PYME comercializadora.

ya que según la evaluación de este riesgo da como resultado un riesgo poco representativo, es decir, su ocurrencia no tendría un efecto significativo en la estabilidad de la empresa o la probabilidad que este ocurra es muy poca.

- ✚ **Pr Prevenir el riesgo**, el objetivo de esta medida se trata de trabajar con anticipación, se debe vislumbrar los posibles eventos que pueden ocurrir y establecer políticas, procedimientos y demás que lleven a que el evento no ocurra.
- ✚ **Pe: Proteger la empresa**, esta medida se puede comparar con la prevención, ya que mientras la prevención es anticipación, la protección es la acción que se hace en el momento del peligro o la presencia del riesgo. Al igual que la prevención, esta medida se logra con el diseño y la aplicación de políticas, normas, controles y demás que deben conducir a disminuir la intensidad o el impacto negativo que generan los riesgos en caso de ocurrencia.
- ✚ **R: Retener las pérdidas**, con la retención se toma la decisión de afrontar las consecuencias de los riesgos en forma planeada con el diseño de alternativas que ayuden a responder ante estos riesgos. La diferencia entre aceptar y retener un riesgo es que, en el caso de aceptarlo, no se tienen medidas para afrontar las pérdidas que la ocurrencia puede causar, y en el caso de retenerlo, se establecen medidas para afrontarlo.
- ✚ **T: Transferir el riesgo**, esta medida consiste en involucrar a un tercero en el manejo del riesgo, quien según sus condiciones, en algunas ocasiones pueden absorber parte de las pérdidas ocasionadas por la ocurrencia del riesgo, también se responsabiliza de la aplicación de las respectivas medidas de control para reducir el riesgo.
- ✚ **E: Eliminar la actividad**, esta medida se toma cuando se quiere evitar el riesgo, es decir, eliminar la probabilidad de ocurrencia o disminuir totalmente su impacto. Para lograr esto se debe eliminar la actividad o tomar medidas de protección extremas, las cuales en ocasiones pueden no ser viables.

4.3.4 Matriz de Riesgos

Finalmente se deberá construir una matriz que contenga toda la información necesaria para la gestión del riesgo la cual se muestra en el siguiente hipervínculo: [Matriz de Identificación, Análisis, Evaluación, Tratamiento y control de Riesgos:](#)

5. Propuesta Metodológica para la Gestión del riesgo en microempresas comercializadoras de electrodomésticos en Bogotá D.C, basada en los modelos ISO 31000:2011 y OHSAS 18001:2007

Este capítulo tiene como finalidad presentar a las microempresas comercializadoras de electrodomésticos una metodología que sirva como base para la gestión del riesgo desarrollada bajo los lineamientos establecidos en los modelos ISO 31000:2011 y OHSAS 18001:2007, alineada con la planeación estratégica de las organizaciones y enmarcada en el ciclo de mejoramiento continuo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar) o ciclo Deming; es de resaltar que si bien esta metodología ha sido pensada para un sector económico específico, su contenido admite que con algunas variaciones pueda ser aplicada a otros sectores.

Con esta herramienta se pretende mostrar a las microempresas comercializadoras de electrodomésticos las ventajas competitivas que se logran a partir de la gestión de sus riesgos; pues si bien es cierto que cualquier negocio u actividad económica que se desarrolle involucra la presencia de riesgos; de su gestión depende el éxito o fracaso de la organización. Así mismo es claro que este sector se ha visto afectado de manera significativa por la entrada al país de las grandes superficies, quienes han puesto un margen de competencia significativamente alto y para alcanzarlo las microempresas deberán apoyarse en estrategias de gestión.

Estos dos modelos planteados son fácilmente integrables pues ambos basan su desarrollo en la gestión del riesgo; ISO 31000:2011 con un enfoque general de todos riesgos presentes en una organización y OHSAS 18001:2007 por su parte con un enfoque solo a los riesgos de seguridad y salud ocupacional, pero con un valor agregado representado en su estructura que se basa en el ciclo PHVA y muestra un enfoque de gestión por procesos; por lo que las dos resultan ser un complemento perfecto, lo que facilita su integración.

Su implementación se puede llevar a cabo de forma alineada, de tal manera que las microempresas comercializadoras de electrodomésticos a la hora de implementar esta metodología, logren gestionar todos sus riesgos y crear valor a partir de la optimización de recursos y procesos, adicionalmente se obtienen beneficios como la reducción de costos a partir de la estandarización y el control de procesos, la mejora de la imagen y credibilidad de la organización ante los clientes, proveedores y partes interesadas, el

cumplimiento de los requisitos legales, el aumento de la competitividad, una mayor participación en el mercado, y una mayor interacción del personal entre los diferentes niveles de la organización.

La metodología se desarrolla en cuatro fases según el ciclo PHVA, la primera fase corresponde al Planear y en ella se define el contexto para la gestión del riesgo, la segunda fase corresponde al hacer y en ella se dan las directrices para identificar, analizar, evaluar y tratar los riesgos de la organización, la tercera fase corresponde al verificar y en ella se establecen los mecanismos para verificar la eficacia de las estrategias implementadas y en la última fase corresponde al actuar y en ella se establecen las metodologías para implementar acciones correctivas o de mejora, según los resultados obtenidos.

5.1 Correspondencia Entre Las Normas ISO 31000:2011 y OHSAS 18001:2007

Ambos modelos el ISO 31000:2011 e OHSAS 18001:2007 tienen como marco de referencia la gestión del riesgo, por lo que su implementación resulta fácilmente integrable; a continuación se muestra la tabla de correspondencia de ambos modelos donde se establece claramente su relación:

Tabla 5-1 Correspondencia Modelos ISO 31000:2011 y OHSAS 18001:2007

NTC OHSAS 18001:2007		NTC ISO 31000:2011	
	Introducción		Introducción
1	Objeto y campo de aplicación	1	Objeto
2	Referencias Normativas	4	Marco de referencia
3	Términos y definiciones	2	Términos y Definiciones
1	Objeto y campo de aplicación	3	Principios
4	Requisitos del Sistema de Gestión de S y SO (solo título)	4	Marco de referencia
		4.1	Generalidades
4.1	Requisitos Generales	4.3.1	Entender a la organización y su contexto
		4.3.4	Integración en los procesos de la organización
4.2	Política De S y SO	4.2	Dirección y compromiso
		4.3.2	Establecer la política para la gestión del riesgo
4.3	Planificación (solo título)	4	Marco de referencia
4.3.1	Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles	5.3.5	Definir los criterios de riesgo
		5.4	Valoración del riesgo
		5.4.2	Identificación del riesgo

*PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO EN MICROEMPRESAS
COMERCIALIZADORAS DE ELECTRODOMÉSTICOS BASADA EN LOS MODELOS ISO 31000:2011 Y
OHSAS 18001:2007*

NTC OHSAS 18001:2007		NTC ISO 31000:2011	
		5.4.3	Análisis del Riesgo
		5.4.4	Evaluación del riesgo
		5.5	Tratamiento del Riesgo
		5.5.3	Preparación e implementación de los planes para el tratamiento del riesgo
		5.3	Establecimiento del contexto
4.3.2	Requisitos legales y otros	5.3.2	Establecer el contexto externo
		5.3.3	Establecer el contexto interno
		5.5	Tratamiento del Riesgo
4.3.3	Objetivos y Programas	5.5.2	Selección de las opciones para el tratamiento del riesgo
		4.4	Implementar la Gestión del Riesgo
4.4	Implementación y operación (sólo título)	4.3.3	Rendición de cuentas
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad	4.3.5	Recursos
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	4.3.6	Comunicación Interna
		4.3.7	Comunicación Externa
4.4.3	Comunicación, participación y consulta	5.2	Comunicación y consulta
		5.7	Registro del proceso para la gestión del riesgo
4.4.4	Documentación	5.7	Registro del proceso para la gestión del riesgo
4.4.5	Control de documentos		
4.4.6	Control operacional	5.7	Registro del proceso para la gestión del riesgo
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	5.7	Registro del proceso para la gestión del riesgo
4.5	Verificación (sólo título)		
4.5.1	Medición y seguimiento del desempeño	5.6	Monitoreo y revisión
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal y otros	5.6	Monitoreo y revisión
4.5.3	Investigación de incidentes, no conformidades, acciones correctivas y preventivas	5.6	Monitoreo y revisión
4.5.3.1	Investigación de incidentes	5.6	Monitoreo y revisión
4.5.3.2	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	5.6	Monitoreo y revisión
4.5.4	Control de los registros	4.6	Mejora continua del marco de referencia
4.5.5	Auditoría interna	5.6	Monitoreo y revisión
4.6	Revisión por la dirección	4.2	Dirección y compromiso

Fuente: Las Autoras

5.2 Propuesta metodológica para la gestión del riesgo en microempresas comercializadoras de electrodomésticos en Bogotá

A continuación se presenta la metodología propuesta para la gestión del riesgo en microempresas comercializadoras de electrodomésticos en Bogotá; la cual toma como referencia los modelos de gestión ISO 31000:2011 y OHSAS 18001:2007 y se basa en el ciclo de mejoramiento continuo PHVA, el cual se resume a continuación:

- Planear: Establecimiento del Contexto – Direccionamiento Estratégico
- Hacer: Gestión del Riesgo: Identificar, analizar, evaluar y tratar el riesgo
- Verificar: Medición de la eficacia de las acciones implementadas - Monitoreo y seguimiento del riesgo
- Actuar: Implementar Controles correctivos adecuados

5.2.1 Fase 1 Planear: Establecimiento del Contexto – Direccionamiento Estratégico

En esta fase se deberá establecer el contexto interno y externo de la organización; el contexto interno incluye la misión, visión, políticas, objetivos estratégicos, metas, roles y responsabilidades mientras que en el contexto externo deberán considerarse temas como requisitos legales, economía, política, tecnología, cultura y demás aspectos que no dependen directamente de la organización pero que pueden afectar su estabilidad.

Para iniciar es importante tener en cuenta la información y documentación de la organización relacionada con la planeación estratégica y procesos existentes; por lo que es indispensable la participación del personal de la organización que se logra a través de encuestas, entrevistas (con cargos directivos), visita a las instalaciones y demás actividades que permitan recolectar la información necesaria.

El objetivo de esta etapa es conocer a la organización para determinar que la puede afectar a nivel interno y externo, que aspectos requieren protección y de acuerdo a los recursos actuales como podría darse esa protección, establecer el nivel de aceptación de los riesgos identificados y determinar los alcances y limitaciones existentes.

Toda gestión debe iniciar con la definición de unos lineamientos estratégicos claros para toda la organización; pues son estos aspectos quienes definen la razón de ser de la organización y lo que se quiere lograr a corto, mediano y largo plazo y a su vez. Dicho de otro modo, los riesgos asociados a la comercialización de electrodomésticos dependen de lo que los socios y directivos decidan que debe realizar la empresa.

Establecimiento del contexto Externo

Como se muestra en el modelo ISO 31000, en esta etapa se deberán determinar y analizar todos los elementos y/o aspectos que puedan afectar la administración de los riesgos en la organización (microempresa comercializadora de electrodomésticos), en ella debe quedar definida la relación de la empresa con su entorno.

Es importante analizar las regulaciones normativas y legales que puedan afectar la operación de la empresa así como sus partes interesadas externas.

El contexto externo para la gestión del riesgo en las microempresas comercializadoras de electrodomésticos ubicadas en Bogotá, fue analizado en el capítulo anterior “Microempresas comercializadoras de electrodomésticos: Análisis del sector”.

Establecimiento del contexto Interno

Establecer el contexto interno de la organización es definir los lineamientos estratégicos de la misma, conocer la empresa desde su razón de ser (misión), metas, objetivos, estrategias. En ella se debe resolver los siguientes interrogantes:

- ¿Qué productos o servicios ofrece la empresa, qué nuevos productos o servicios ofrecerá en el futuro, las condiciones en las cuales los ofrece y las perspectivas respecto a éstos?
- ¿Cuál es el nicho de mercado de la empresa, cuáles son los clientes actuales y potenciales y el perfil de ellos?
- ¿Cuáles son los canales de distribución internos y externos de la organización, que perspectivas de nuevos canales de distribución se tienen?
- ¿Qué perspectivas de expansión tiene la empresa en el área donde desarrolla su actividad?
- ¿Cuáles son las partes interesadas internas?

Una vez resueltos estos interrogantes se deberán definir los siguientes lineamientos:

5.2.1.1 Misión

Es el primer aspecto a definir en la organización; la misión “Define la razón de ser de la organización, condiciona sus actividades presentes y futuras, proporciona unidad, sentido de dirección y guía en la toma de decisiones estratégicas. La misión proporciona una visión clara a la hora de definir en qué mercado está la empresa, quiénes son sus clientes y con quién está compitiendo; por tanto sin una misión clara es imposible practicar la dirección estratégica”³⁷

En su creación intervienen los procesos estratégicos de la organización (Socios y/o accionistas, Gerencia General, Dirección).

5.2.1.2 Visión

“Es una exposición clara que indica hacia dónde se dirige la empresa a largo plazo y en qué se deberá convertir, tomando en cuenta el impacto de las nuevas tecnologías, de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, de la aparición de nuevas condiciones del mercado, etc, es el resultado de un proceso de búsqueda, un impulso intuitivo que resulta de la experiencia y la acumulación de la información.”³⁸.

En su creación intervienen los procesos estratégicos de la organización (Socios y/o accionistas, Gerencia General, Dirección).

5.2.1.3 Organigrama

El organigrama en la empresa permite estructurar las diferentes responsabilidades y relaciones dentro de esta. Un organigrama presenta de forma gráfica diferentes aspectos dentro de la empresa.

El organigrama requiere para su realización un esquema donde se listen las tareas a realizar y a quién le compete. Este esquema también favorece marcar los canales de comunicación y la jerarquía a la hora de establecer centros de control³⁹.

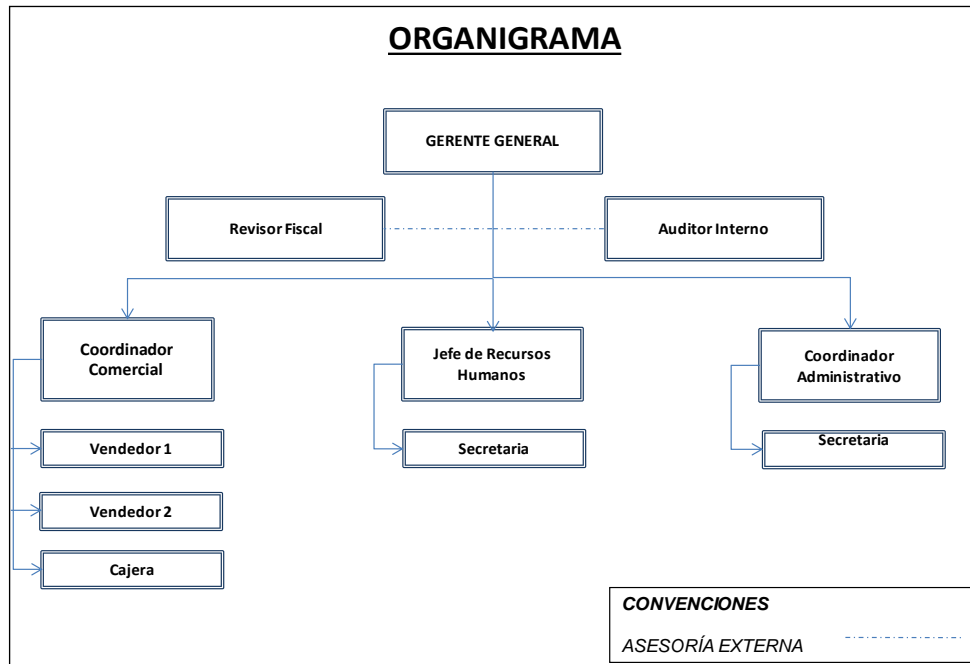
³⁷ MUÑIZ González, Rafael. Marketing en el siglo XIX. Centro de Estudios Financieros. 3 ed. 2010.

³⁸ THOMPSON, Arthur. Administración Estratégica: Teoría y caos. 18 ed.

³⁹ EMPRENDE PYME. Como hacer un organigrama. En línea en [<http://www.emprendepyme.net/como-se-hace-un-organigrama.html>]

En el organigrama también es importante resaltar los encargados de ejercer control y seguimiento a la gestión del riesgo que se realiza en la organización (Revisor Fiscal, Auditor Interno, otros).

Ilustración 5-1 Ejemplo Organigrama Microempresa Comercializadora de Electrodomésticos



Fuente: Las Autoras

5.2.1.4 Mapa por procesos

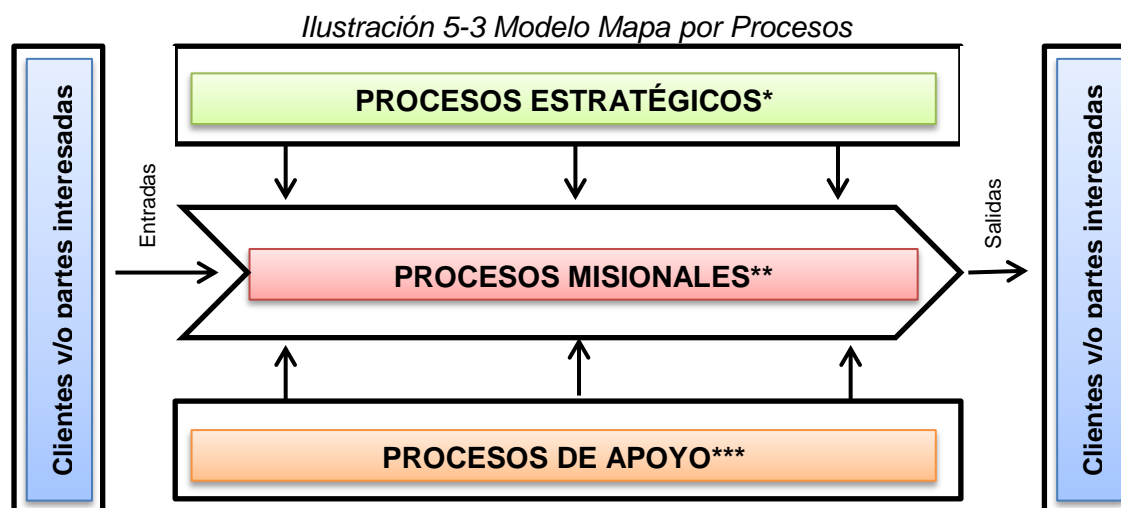
Ilustración 5-2 Ejemplo mapa por procesos



Fuente: En línea en [<http://eco-consulting.com/site/event/auditor-interno-en-sistemas-de-gestion-integrados-iso-9001-iso-14001-ohsas-18001-toluca/>]

Es el conjunto de actividades desarrolladas por personal bien sea interno o externo a la organización, perteneciente generalmente a diferentes áreas o funciones, que muestran cómo fluye el trabajo a través de la organización, con el fin de dar cumplimiento a un propósito específico, que contribuye al logro de las metas de ésta, a través de la transformación de entradas en salidas o resultados.

Dicho de otra manera es una representación gráfica, de la forma como opera una organización para satisfacer las necesidades de sus clientes y partes interesadas. El modelo que se plantea en esta herramienta para la construcción del mapa por procesos es el siguiente:



Fuente: Las Autoras

* **Procesos Estratégicos:** Son establecidos por la alta dirección y definen el norte de la organización y del sistema integrado de gestión (SIG), soportan la toma de decisiones sobre planificación, estrategias y mejoras en la organización, proporciona directrices a los demás procesos y realizan la asignación de recursos. Ej. (Planificación estratégica, comunicación interna, revisión del sistema).

** **Procesos Misionales:** Definen la razón de ser de la organización, están directamente ligados a los servicios que se prestan, y por tanto, orientados al cliente y a requisitos. Como consecuencia, su resultado es percibido directamente por el cliente (se centran en aportarle valor). Generalmente, intervienen varias áreas funcionales en su ejecución y son los que pueden conllevar los mayores recursos. Inicia desde la comprensión desde las necesidades del cliente hasta la prestación del servicio, siendo su objetivo final la satisfacción del cliente.

*** **Procesos de Apoyo:** Sirven de soporte a los procesos estratégicos y misionales. Ej. (Gestión QHSE, Gestión Humana, entre otros.)

5.2.1.5 Política para la Gestión del Riesgo

La política de gestión integrada se establece para proporcionar un punto de referencia para dirigir la organización. Determina los resultados deseados y ayudan a la organización a aplicar sus recursos para alcanzar dichos resultados. Adicionalmente proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de gestión.

La política constituye el compromiso de la alta dirección con la prevención de los riesgos y la asignación de recursos y responsabilidades para su cumplimiento.

La definición de la política de la organización inicia con un análisis de sus fortalezas y debilidades, su relación con clientes y partes interesadas, el cumplimiento de requisitos legales, la identificación de sus riesgos potenciales y demás aspectos que la organización considere relevantes para su funcionamiento y el logro de sus objetivos estratégicos.

Teniendo en cuenta estos aspectos, se plantea la realización de una matriz, como se muestra a continuación, donde serán consignadas las fortalezas y debilidades de la organización así:

Tabla 5-2 Matriz de fortalezas y debilidades de la organización

METAS FORTALEZAS	Meta 1	Meta 2	Meta 3	Meta n	RESULTADOS
Fortaleza 1					
Fortaleza 2					
Fortaleza n					
DEBILIDADES					
Debilidad 1					
Debilidad 2					
Debilidad n					
RESULTADOS					

Fuente: Las Autoras

Una vez definidas las metas, las fortalezas y las debilidades en la matriz, se asigna una calificación de 1 a 10 teniendo en cuenta cuanto afecta la fortaleza o debilidad al cumplimiento de cada una de las metas de la organización, siendo diez (10) si afecta totalmente y uno (1) sino afecta en ningún modo.

Una vez se tiene la ponderación, se seleccionan las fortalezas y debilidades con mayor puntuación, las cuales sirven como frases para construir la política, las fortalezas con mayor puntuación se convierten en “orientaciones” y las debilidades con mayor puntuación en “intenciones”.

Al definir la política de la organización, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Los planteamientos estratégicos de la organización
- Las metas que la gerencia tiene para la organización
- Los compromisos con la prevención de lesiones y enfermedades y la prevención de la contaminación.
- El compromiso con el cumplimiento de los requisitos legales y otros que suscriba la organización.
- Compromiso con la mejora continua.

5.2.1.6 Objetivos Estratégicos

Los objetivos estratégicos surgen a partir de los compromisos establecidos en la política de la organización, en ellos se define claramente lo que se pretende alcanzar en términos de gestión del riesgo, es importante que estén expresados de un modo muy concreto y sean coherentes con la planeación estratégica.

El logro de los objetivos debe poder medirse en términos de eficiencia, eficacia y efectividad y debe tener un impacto positivo sobre los resultados esperados en la gestión del riesgo. Adicionalmente estos deben ser alcanzables; prácticos, realistas y comunicados con claridad para garantizar el éxito, ya que ayudan a las partes que están interesadas en su logro a comprender su papel dentro del futuro de la organización, estableciendo las prioridades de la misma.

En resumen, los objetivos deben poseer las siguientes características: Alcanzables. Comprensibles, deben ser cuantificados o expresados en cifras, están ubicados en un horizonte temporal, deben derivarse de las estrategias de la organización, no deben ser abstractos, deben tener la capacidad de transformarse en tareas específicas y deben posibilitar la concentración de recursos y esfuerzo.

La definición de los objetivos estratégicos para la gestión del riesgo en la organización se puede realizar teniendo en cuenta la matriz que se muestra a continuación:

Tabla 5-3 Matriz para la Definición de Objetivos

Directriz	Objetivo	Indicador	Procedimiento de calculo	Meta	Frecuencia de medición	Proceso	Responsable del calculo
En este espacio de ben colocar las directrices establecidas en la política para la gestión del riesgo en la organización	Se establece el (los) objetivo (s) para el cumplimiento de cada directriz.	Se define el (los) indicadores que evidencien el cumplimiento de cada objetivo	Se establece la forma como se obtiene el resultado del indicador	Resultado esperado del Indicador	Periodo transcurrido para la medición del indicador	Procesos al cual se asocia el objetivo	Persona responsable de la información
Ejem: Estamos comprometidos con la protección y conservación de la seguridad y salud de nuestros colaboradores.	Prevenir incidentes, accidentes, y enfermedades laborales ocasionadas por los factores de riesgo identificados en la organización.	Tasa de accidentalidad	(No. De accidentes, incidentes y/o enfermedades laborales presentados / Total de trabajadores del periodo) * 100	0 % accidentes, incidentes y/o enfermedades laborales	Mensual	Gestión de Humana	Jefe de Recursos Humanos
	Objetivo 2	Indicador 2					
Directriz n	Objetivo n	Indicador n					

Fuente: Las Autoras

5.2.1.7 Alcance para la Gestión del Riesgo

El alcance para la gestión del riesgo de una organización (microempresa comercializadora de electrodomésticos) comprende todos los procesos que harán parte de la gestión.

5.2.1.8 Caracterización por procesos

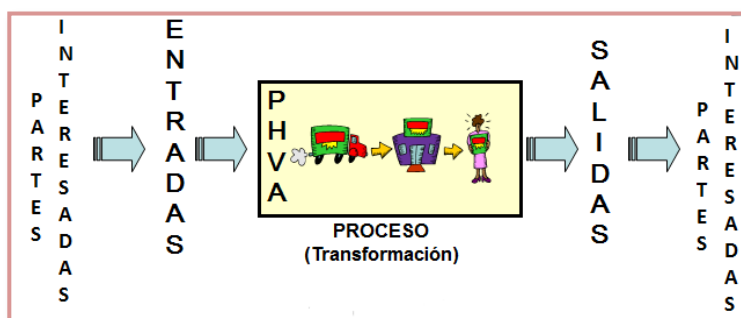
La caracterización por procesos es la identificación de todos los factores que intervienen en los procesos de la organización y que es necesario controlar pues dan cumplimiento de la misión; así mismo representa la base para la identificación de riesgos. Estos procesos han sido identificados previamente en el mapa por procesos como se indica en el ítem 5.2.1.4 descrito anteriormente.

Un proceso se considera como el conjunto de actividades mutuamente relacionadas, que interactúan entre sí para generar valor en una organización y que transforman elementos

de entrada en resultados y/o salidas; Generalmente la salida de un procesos se convierte en la entrada de otro; por lo que un riesgo en uno de los procesos puede ocasionar fallas y/o riesgos en otro, de ahí la importancia de su gestión.

Al caracterizar un proceso sus participantes y partes interesadas entienden para qué sirve lo que individualmente hace cada uno, por lo tanto fortalece el trabajo en equipo y la comunicación, lo que a su vez mejora el rendimiento y productividad de la empresa. La caracterización por procesos planteada en esta metodología se basa en la siguiente estructura:

Ilustración 5-4 Estructura general de un proceso



Fuente: Especialización Sistemas Integrados de Gestión QHSE, Escuela Colombiana de Ingeniería - Gestión por Procesos

La caracterización por procesos realizada según la estructura anterior se desarrolla de la siguiente manera:

Tabla 5-4 Modelo para la caracterización por procesos

FORMATO CARACTERIZACION POR PROCESOS			
Logo: (En este espacio se podrá colocar el logo de empresa)	Nombre de la empresa:	Código: (Se debe establecer un código al documento para facilitar su identificación)	
	Nombre del Proceso: (Se debe escribir el nombre del procesos que se va a caracterizar)	Versión:	
		Página:	
1. OBJETIVO: (Describe la finalidad del proceso, lo que se quiere lograr, basado en las directrices de la organización)		2. ALCANCE: (Describe la amplitud de la aplicación del proceso, desde donde inicia y hasta donde termina, de acuerdo al objetivo definido)	
3. RESPONSABLE: (Se define el cargo responsable del funcionamiento del proceso)		4. PARTICIPANTES (Se definen los cargos responsables por la ejecución de las actividades del proceso)	

5. PROVEEDOR: <i>Hace referencia a los clientes externos o a los procesos (proveedores internos) que suministran las entradas a este proceso)</i>	7. SEGUIMIENTO AL PROCESO		8. SALIDAS: <i>(Constituidas por el resultado (producto) obtenido durante la ejecución del proceso (documentos, reportes, listados, planillas, entre otros). Hacen parte de las entradas a los procesos clientes)</i>
	Planear <i>Se deben describir las actividades de planeación para este proceso</i>	Hacer <i>Se deben describir las actividades de ejecución para este proceso</i>	
6. ENTRADAS: <i>(Constituidas por las salidas (productos) que deben entregar los proveedores para llevar a cabo las actividades de este proceso, relacionadas con información y documentos.)</i>	Verificar <i>Se deben describir las actividades de verificación para este proceso</i>	Actuar <i>Se deben describir las actividades de actuar para este proceso</i>	9. CLIENTE: <i>(Hace referencia a los clientes externos o a los procesos (clientes internos) que reciben las salidas de este proceso)</i>
10. REQUISITOS: <i>(Necesidades o expectativas establecidas por Normas, leyes o por la Organización)</i>	11. RECURSOS: <i>(Determinar las necesidades de recursos según:</i>		
	Humanos	Infraestructura	Ambiente de Trabajo
12. DOCUMENTOS: <i>(Relacionar los documentos (planes, procesos, procedimientos, instructivos y formatos), requeridos para la ejecución de las actividades del proceso, incluye los documentos de origen externo.</i>	14. INDICADORES: <i>(Establecer los indicadores del proceso que permiten medir la eficacia frente al logro del objetivo).</i>		
13. REGISTROS: <i>(Relacionar los documentos que presentan los resultados obtenidos o proporcionan evidencia de la ejecución de las actividades del proceso).</i>	15. Factores de Riesgo Identificados: <i>(Se deben escribir los riesgos identificados para el proceso).</i>		

Fuente: Las Autoras (Adaptado según apuntes especialización QHSE)

Una vez definidos los lineamientos estratégicos y realizada la caracterización por procesos se procede a realizar la identificación, análisis, evaluación y gestión del riesgo.

5.2.2 Fase 2 Hacer: Identificación, Análisis, Evaluación y Gestión del Riesgo

Como lo establecen los modelos ISO 31000:2011 y OHSAS 18001:2007, en esta fase la organización identifica todos los riesgos que afectan y/o pueden afectar su operación; para esto deberá determinar las fuentes generadoras del riesgo, las áreas de impacto, las causas y las consecuencias potenciales. Esta identificación debe incluir todos los riesgos estén o no bajo el control de la organización.

Adicionalmente se deberán establecer los aspectos que garantizan la adecuada gestión del riesgo como son: el tratamiento y/o gestión de los riesgos identificados (control operacional), los recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y la autoridad, la competencia, formación y toma de conciencia del personal de la organización involucrado en la gestión del riesgo, los medios para la comunicación participación y consulta, el control de los documentos y registros que garantizan la gestión del riesgo y los mecanismos para la preparación y respuesta ante posibles emergencias.

Las herramientas que defina la organización para la identificación y valoración del riesgo deben ser adecuadas a sus capacidades y se deberá involucrar personal capacitado para su desarrollo, pues de ello depende el éxito de las demás acciones que implemente la organización.

5.2.2.1 Identificación y Valoración de riesgos

Para la identificación y valoración de riesgos se desarrolló previamente en el capítulo 4 “Principios para la gestión del riesgo en microempresas comercializadoras de electrodomésticos”, por lo que en este ítem no requiere ser ampliado. (Ver capítulo 4)

5.2.2.2 Tratamiento del riesgo

El tratamiento del riesgo se define como todas las actividades que garanticen la prevención, mitigación y/o compensación para los riesgos identificados, en el modelo ISO 31000:2011 se tienen en cuenta todos los riesgos presentes en una organización económicos, financieros, administrativos, tecnológicos, ambientales, de seguridad y salud ocupacional, entre otros. El tratamiento de estos riesgos se puede realizar teniendo en cuenta lo planteado en el modelo OHSAS 18001:2007 y la Guía Técnica Colombiana GTC45 de acuerdo con la siguiente jerarquía según aplique:

- ✓ Controles de eliminación: Un riesgo que no sea controlado se puede convertir fácilmente en un peligro para la organización, por lo que la mejor forma de gestionar el riesgo es eliminar y quitar el peligro. Se puede cambiar un proceso de trabajo de tal

manera que se elimine el peligro, sustituir los insumos, poner a los trabajadores al nivel del piso en vez de en lugares elevados; estos son algunos ejemplos de sustitución.

- ✓ **Controles de sustitución:** La segunda opción para controlar un peligro es sustituirlo por algo que no sea peligroso o que sea menos peligroso para los trabajadores. Por ejemplo, se podría usar un químico no tóxico (o menos tóxico) en lugar de uno tóxico.
- ✓ **Controles de ingeniería:** Si el peligro no se puede eliminar, o no se puede sustituir por uno más seguro, el próximo paso sería usar controles de ingeniería que mantuvieran los peligros fuera de la zona de contacto del trabajador. Esto podría incluir el uso de tecnología que absorbe el ruido para reducir su nivel, aparatos mecánicos para alzar, entre otros.
- ✓ **Controles administrativos:** Si los controles de ingeniería no se pueden aplicar o por lo menos no inmediatamente, se deben considerar los controles administrativos. Los controles administrativos toman en cuenta la política y los procedimientos del lugar de trabajo. Pueden incluir los siguientes:
 - Alarmas de aviso,
 - Sistemas de etiquetas,
 - Reducción del tiempo en que los trabajadores están expuestos a un peligro,
 - Capacitación.

Sin embargo, el uso de señales de aviso en lugar de corregir un peligro que puede y debe ser corregido no es una forma aceptable para controlar un peligro.

- ✓ **Equipo de protección personal:** El uso de equipo de protección personal (EPP) es una manera de controlar los peligros porque pone el equipo directamente en el cuerpo del trabajador. Algunos ejemplos de equipo de protección personal incluyen los respiradores, guantes, ropa protectora, cascos, gafas de seguridad y tapones para los oídos.

El uso de equipo de protección personal es la manera menos efectiva de proteger a los trabajadores de los peligros. El equipo debe ser usado solamente mientras se desarrollan o se instalan otros controles, o si no hay otra manera más efectiva para controlar el peligro. Por las siguientes razones;

- El peligro no se elimina ni cambia.
- Si el equipo es inadecuado o falla, el trabajador no está protegido.

- Ningún equipo de protección personal está garantizado contra fallas (por ejemplo, los respiradores pueden tener fugas).
- El equipo de protección personal muchas veces es incómodo y puede poner una carga física adicional en el trabajador.
- El equipo de protección personal en realidad puede crear peligros. Por ejemplo, el uso de respiradores por un tiempo prolongado puede poner un esfuerzo adicional al corazón y a los pulmones.

Aunque hay algunos trabajos donde es absolutamente fundamental el uso de equipo de protección personal hay muchos casos donde los empleadores entregan equipo de protección personal cuando en realidad deben proveer métodos de control más efectivos.

Si bien algunos de estos controles aplican directamente a la gestión de riesgos de seguridad y salud ocupacional, se debe tener en cuenta para los demás riesgos la aplicación de controles que permitan eliminar y/o sustituir el riesgo, pues son estas dos opciones las más eficientes en estos casos.

Existen otros mecanismos para la gestión del riesgo como lo son la generación de programas de gestión; estos programas no solo ayudan a garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos sino que además son una manera de establecer controles para la gestión del riesgo.

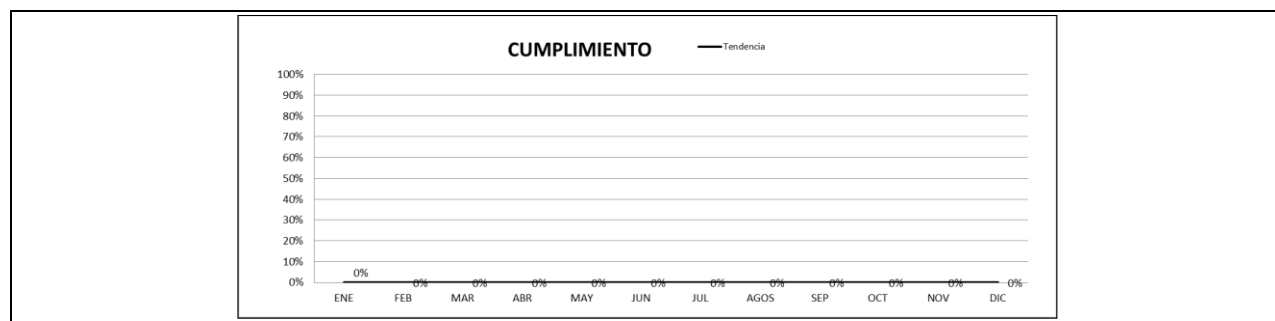
Los programas de gestión se pueden estructurar de la siguiente manera.

Tabla 5-5 Ejemplo Formato Programa de Gestión

FORMATO PROGRAMA DE GESTION		
Logo: (En este espacio se podrá colocar el logo de empresa)	Nombre de la empresa:	Código: (Se debe establecer un código al documento para facilitar su identificación).
	Nombre del Proceso: (Se debe escribir el nombre del procesos que se va a caracterizar)	Versión:
		Página:
Nombre Del Programa: (Se debe indicar el nombre del programa)		
Objetivo: (Se debe establecer el objetivo que tiene el desarrollo del programa, este debe indicar a que objetivo estratégico da cumplimiento).		
Factor de Riesgo Identificado: (Se debe colocar el riesgo que se va a gestionar con el desarrollo del programa)	Peligro: (Hace referencia al peligro que ocasiona la no gestión del riesgo)	

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO EN MICROEMPRESAS
COMERCIALIZADORAS DE ELECTRODOMÉSTICOS BASADA EN LOS MODELOS ISO 31000: 2011 Y
OHSAS 18001:2007

Meta: Se debe establecer una meta para el programa de gestión.														
RECURSOS: (Colocar en cada casilla los recursos necesarios para la ejecución del programa)														
Tecnológico e Infraestructura:				Financiero:				Humano:						
No-	ACTIVIDAD	CRONOGRAMA											RESPONSABLE	
	Planear	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	(Se describe la actividad)													(Se escribe el nombre de la persona responsable de ejecutar la actividad)
2														
	Hacer													
3														
4														
	Verificar													
5														
6														
7														
	Actuar													
8														
9														
Total de actividades Programadas:									Total de actividades Ejecutadas:					
INDICADORES														
Cobertura: Definir indicadores de cobertura para el programa							Eficacia: Definir indicadores de eficacia para el programa							
PLAN DE ACCION: (En caso de no cumplir la meta establecida para el programa)														
Acción				Plazo				Responsable						
CUMPLIMIENTO														
Grafico de Cumplimiento														



Fuente: Las Autoras

5.2.2.3 Competencias, Formación y Toma de Conciencia

Una de las principales estrategias para la gestión del riesgo en microempresas comercializadas de electrodomésticos y en general en cualquier organización es mantener un personal capacitado y con las competencias necesarias para desarrollar las actividades que puedan afectar el desarrollo de la misión de la organización.

Es importante que la organización cuente con un procedimiento (ver ítem 5.2.2.7) que le permita garantizar la competencia, formación y toma de conciencia del personal y adicionalmente que cuente con una herramienta que le brinde información sobre las necesidades de capacitación del mismo como lo son los perfiles de cargo.

A continuación se presenta un formato de ejemplo que le muestra a la organización como elaborar un perfil del cargo.

Tabla 5-6 Ejemplo Formato Perfil del Cargo

FORMATO PERFIL DEL CARGO		
Logo: (En este espacio se podrá colocar el logo de empresa)	Nombre de la empresa:	Código: (Se debe establecer un código al documento para facilitar su identificación).
		Versión:
		Página:
DATOS DE IDENTIFICACION		
Nombre del cargo:	Jefe Inmediato:	Cargos que le reportan:
Objetivo del Cargo: (Se escribe el propósito o fin del cargo, teniendo en cuenta el proceso al cual pertenece)		

Procesos en los cuales		
Responde: (Se escriben los procesos en los cuales el cargo tiene responsabilidad)	Coordina: (Se escriben los procesos que coordina el cargo)	Participa: (Se escriben los procesos en los cuales el cargo tiene participación)
COMPETENCIA		
Nivel Educativo: (Se describe el nivel educativo requerido por el cargo – Bachiller, Técnico, Profesional)	Carrera o profesión: (Que debe tener quien aspire al cargo)	
Conocimientos en: (Otros conocimientos requeridos para el cargo)	Otros Estudios: (Otros estudios requeridos para el cargo – Cursos, Especialización)	
Requisitos especiales para el cargo: (Otros requisitos para el cargo)		
EXPERIENCIA		
Tiempo de experiencia requerido para el cargo:		En:
AUTORIDAD		
(Describir en que aspectos tiene autoridad el cargo)		
FUNCIONES DEL CARGO		
(Se describen las funciones del cargo)		
RIESGOS ASOCIADOS AL CARGO		
(Se describen todos los riesgos asociados al cargo)		

Fuente: Las Autoras

5.2.2.4 Comunicación, participación y consulta

La organización deberá establecer un procedimiento (ver ítem 5.2.2.7) para la comunicación, participación y consulta entre los diferentes niveles, de tal manera que se facilite la gestión de los riesgos identificados.

5.2.2.5 Control de documentos

La organización deberá mantener todos los documentos necesarios para la gestión del riesgo, por lo que se hace necesario como lo establece el modelo OHSAS 18001:2007 tener un procedimientos para el control de estos documentos (ver ítem 5.2.2.7). Adicionalmente es importante registrar estos documentos en un listado maestro que facilite la identificación de los mismos.

A continuación se presenta un ejemplo de listado maestro de documentos:

Tabla 5-7 Modelo Listado Maestro de Documentos

LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS							
Logo: (En este espacio se podrá colocar el logo de empresa)		Nombre de la empresa:				Código: (Se debe establecer un código al documento para facilitar su identificación).	
						Versión:	
						Página:	
código	Nombre del Documento	Versión	Responsable	Lugar de Almacenamiento	Estado del documento	Disposición final	
DOCUMENTOS INTERNOS							
DOCUMENTOS EXTERNOS							

Fuente: Las Autoras

El formato anterior deberá mantener el registro de los documentos tanto internos como externos de la organización.

5.2.2.6 Control de Registros

Los registros le permiten a la organización mantener la trazabilidad de las acciones implementadas para la gestión del riesgo, por esta razón también se deberá realizar un procedimiento (ver ítem 5.2.2.7). que permita garantizar el mantenimiento de los mismos en buenas condiciones por el periodo de tiempo requerido.

Adicionalmente es importante tener un listado de los registros con que cuenta la organización para facilitar su almacenamiento y búsqueda; a continuación se presenta un modelo de listado maestro de registros para tal fin:

Tabla 5-8 Modelo Listado Maestro de Registros

LISTADO MAESTRO DE REGISTROS							
Logo: (En este espacio se podrá colocar el logo de empresa)		Nombre de la empresa:			Código: (Se debe establecer un código al documento para facilitar su identificación).		
					Versión:		
					Página:		
Código	Nombre del Documento	Fecha de Vigencia	Almacenamiento	Protección	Recuperación	Retención	Disposición final

Fuente: Las Autoras

5.2.2.7 Formato Elaboración de Procedimientos

Para el garantizar una adecuada gestión del riesgo el modelo OHSAS 18001:2007 plantea como deber de la organización crear los siguientes procedimientos:

- Identificación de riesgos
- Requisitos legales y otros requisitos
- Competencia, formación y toma de conciencia
- Comunicación, participación y consulta
- Control de los documentos

- Preparación y respuesta ante emergencias
- Medición y seguimiento del desempeño
- Evaluación del cumplimiento legal
- Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva
- Control de los registros
- Auditoría interna

A continuación se presenta un formato para la elaboración de procedimientos, donde se identifican los principales aspectos que deben contener:

Tabla 5-9 Modelo Elaboración de Procedimientos

FORMATO ELABORACION DE PROCEDIMIENTOS		
Logo: (En este espacio se podrá colocar el logo de empresa)	Nombre de la empresa:	Código: (Se debe establecer un código al documento para facilitar su identificación).
	Nombre del procedimiento:	Versión:
		Página:
OBJETIVO		
(Se debe establecer el objetivo del procedimiento)		
ALCANCE		
(Se debe establecer el alcance del procedimiento)		
DEFINICIONES		
DOCUMENTOS DE REFERENCIA		
DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO		

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO		
CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Cambios Realizados
ANEXOS		

Fuente: Las Autoras

Con estos aspectos se termina la fase de hacer y con ella ya quedan establecidas las acciones de gestión para los riesgos identificados en la organización; posteriormente se deberá verificar la eficacia de las acciones implementadas.

5.2.3 Fase 3 Verificar

Una vez implementadas las acciones para la gestión del riesgo, se deberá realizar un análisis para determinar la eficacia de las mismas y el mejoramiento de los procesos de la organización; realizar este seguimiento permite a la dirección de la empresa tomar las medidas preventivas, correctivas o de mejora necesarias para garantizar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

El seguimiento y verificación de la gestión del riesgo se puede realizar mediante el control del cumplimiento de los indicadores planteados en los objetivos estratégicos y programas de gestión y mediante una verificación basada en la observación y levantamiento de evidencia objetiva como lo son las auditorías internas.

La finalidad de esta fase es determinar el aporte que la gestión del riesgo brinda a la organización para el cumplimiento de su misión y para garantizar la competencia, rentabilidad y sostenibilidad de la organización en el mercado de comercialización de electrodomésticos.

5.2.3.1 Auditorías, Acciones preventivas, correctivas y de mejora.

El modelo OHSAS 18001:2007 define a la auditoría como un “proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de auditoría” y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría”. Dicho de otro modo, la auditoría permite verificar el cumplimiento de las directrices establecidas para la gestión del riesgo.

Sin embargo en este caso más que verificar el cumplimiento de requisitos, lo que se busca con este mecanismo es identificar oportunidades de mejora para la organización que le permitan su crecimiento en el mercado. Por lo que deberá establecer un procedimiento para su ejecución.

De los resultados de auditorías, la verificación del cumplimiento de los programas de gestión, el cumplimiento de indicadores, la revisión gerencial, entre otras, surge la necesidad de desarrollar acciones ya sean preventivas, correctivas o de mejora que lleven a la organización a garantizar la mejora continua en la gestión del riesgo.

5.2.4 Fase 4 Actuar

En esta fase se toman las acciones encaminadas a mejorar el desempeño de la organización en cuanto a la gestión de sus riesgos, a partir de la revisión que realiza la dirección de la eficacia de las acciones implementadas y la mejora de sus procesos; a continuación se realiza una descripción de la información que debe analizar la organización para la toma de decisiones.

INFORMACION DE ENTRADA	A TENER EN CUENTA
1. POLITICA PARA LA GESTION DEL RIESGO <ul style="list-style-type: none"> ▪ Metas - Indicadores 	Difusión, verificación y entendimiento.
2. OBJETIVOS ESTRATEGICOS <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de indicadores y programas de gestión 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grado de cumplimiento ▪ ¿coherentes con la política para la gestión del riesgo? ▪ ¿Adecuados al propósito de la organización?
3. DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Materia prima, insumos ▪ Servicio de terceros. ▪ Producto no conforme ▪ Acciones correctivas. ▪ Acciones preventivas.

4. ACCIONES CORRECTIVAS, ACCIONES PREVENTIVAS Y DE MEJORA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eficacia de las acciones
5. RETROALIMENTACION DEL CLIENTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Satisfacción del cliente ▪ Cumplimiento de metas comerciales
6. RECURSOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estado de competencias del personal. ▪ Formación, capacitación y entrenamiento. ▪ Proyectos de mejora.
7. AUDITORIAS INTERNAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resultados, Seguimiento
8. ESTADO DE LAS ACCIONES GENERADAS A PARTIR DE LA REVISION POR LA DIRECCION.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seguimiento a actividades, planes de acción, otros, actas de reunión.
9. CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entorno. ▪ Sistema de gestión integral.
10. RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Empleados. ▪ Partes interesadas.

Una vez revisados cada uno de los aspectos mencionados anteriormente, surgen las acciones de mejora a implementar por la organización para garantiza la competitividad, rentabilidad y sostenibilidad en el mercado.

6. Conclusiones y Recomendaciones

6.1 Conclusiones

De acuerdo con el análisis comparativo del sector de comercialización de electrodomésticos, se logró establecer que el proceso de internacionalización de la economía tuvo efectos importantes sobre la actividad comercial en Colombia. La apertura simultánea de los mercados financieros y de bienes creó las condiciones para la expansión del comercio en formatos modernos, lo que favoreció la entrada al país de las grandes superficies y desplazó considerablemente a las microempresas.

Las pequeñas empresas sí pueden participar y generar un buen desempeño a partir del análisis de temas como competidores potenciales, proveedores, compradores, productos sustitutos y con el entendimiento de que la globalización de los negocios no es buena ni mala por sí misma, es un fenómeno mundial aparentemente irreversible y que no se trata de controlar sino de enfrentar y capitalizar, es una oportunidad de mantener y hacer crecer la empresa, lo que hace fundamental la implementación de un modelo de gestión y más aún si este modelo parte del análisis de riesgos como el que se plantea anteriormente.

Las microempresas representan un gran porcentaje de las empresas en el sector comercial de Colombia, por lo cual son un factor considerablemente importante a la hora de gestionar y tomar decisiones en todo el país. Estas empresas, de la misma forma que las grandes, deben lograr poder adaptarse a las nuevas condiciones económicas, de tal forma que no se vean afectadas negativamente sino que aporten al avance y desarrollo del país.

Se logró establecer los principales factores de riesgo internos y externos que afectan el crecimiento, rentabilidad y sostenibilidad de las microempresas comercializadoras de electrodomésticos en Bogotá y se definió una metodología que mediante el análisis de la severidad de los mismos permite priorizar la implementación de controles para dichos riesgos.

Se desarrolló una propuesta metodológica para la Gestión del Riesgo en Microempresas comercializadoras de electrodomésticos definida a partir del ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) y basada en los modelos ISO 31000: 2011 y OHSAS 18001:2007.

6.2 Recomendaciones

Se recomienda a las microempresas comercializadoras de electrodomésticos implementar la metodología planteada anteriormente, realizando previo ajuste a sus propias necesidades.

Es importante realizar una correcta identificación de riesgos antes de definir las estrategias de gestión, pues de ello depende el éxito en el logro de los objetivos estratégicos planteados.

Bibliografía

ARMENTA, Iván. EHRHARDT, Miller. ARGUMEDO, Cesar. Metodología para involucrar la administración del riesgo en la identificación y diseño de procesos en un sistema de gestión de calidad.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD AEC. Gestión de Riesgos Empresariales. Disponible en [http://www.aec.es/c/document_library/get_file?uuid=15ab241a-7c6d-4221-aa3d-8de904503aa6&groupId=10128].

GAVIRIA JUAREZ, Miguel Angel. Administración de riesgos organizacionales, aplicado a una entidad del gobierno del Distrito Federal con base al modelo iso-31001; evaluando los riesgos financieros y operacionales. Mexico. 2012. Disponible en [<http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/5093/tesis.pdf?sequence=1>].

GOMEZ RIVADENEIRA, Alexander. Marco conceptual y legal sobre la gestión del riesgo en Colombia: Aportes para su implementación.

ICONTEC NTC OHSAS 18001. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Requisitos. 2007

ICONTEC NTC ISO 31001. Gestión del Riesgo Principios y Directrices. 2011

INFORME MARSH. La gestion del riesgo en la empresa familiar de cantabria. 2012. En línea en [<http://spainbeta.marsh.com/Portals/52/Documents/Estudio%20Marsh%20Gestión%20del%20Riesgo%20Empresa%20Familiar%20Cantabria%20Marsh.pdf>]

NADAL, Josep. La gestión de riesgos como fuente de ventaja competitiva sostenible. Harvard Deusto Business Review. Noviembre 2011. Disponible en [http://www.accenture.com/SiteCollectionDocuments/Local_Spain/PDF/Accenture-HBR-Gestion-de-riesgos-La-gestion-de-riesgos-Nov-2011.pdf]

Propais. Sobre los electrodomésticos en Colombia. En línea en [<http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sector-electrodomesticos-en-colombia.pdf>].

RIESGO Y ESTRATEGIA, Estrategias de Riesgo Empresarial. ¿Qué es la gestión integral de riesgo empresarial?. En línea en [https://riesgoyestrategia.wordpress.com/gestion_integral_riesgo/el_riesgo/]

Supersociedades. Procolombia. En línea en [http://www.procolombia.co/sites/default/files/proexport_eeuu1a_final.pdf].

VILLAMARIN, Freddy. Aplicación de la Metodología para la Administración de los Riesgos Laborales en la Empresa de Producción Industrial Pinar del Río. Ecuador 2012.

Paula Andrea Murillo Chica
Sandra Johana Rivas Chaves

Abreviaciones

SYSO: Seguridad y Salud Ocupacional