

UCAB



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO  
VICERRECTORADO ACADÉMICO  
ESTUDIOS DE POSTGRADO  
ÁREA DE INGENIERIA  
PROGRAMA EN SISTEMAS DE LA CALIDAD

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**

EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS OPERATIVOS PARA LOS PROCESOS DE  
PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE FULLER MANTENIMIENTO, C.A.  
BASADA EN LA NORMA ISO 31010:2009, PARA FOMENTAR LA MEJORA  
CONTINUA.

Presentado por:  
Lic. Geraldo Escalona

Para optar al título de:  
**Especialista en Sistemas de la Calidad**

Asesor: Prof. María José Goncalves

Caracas, mayo de 2017

## **DEDICATORIA**

A Dios quien es mi motor diario y quien permite que todo sea posible.

A Lucila del Carmen, la mejor mamá del mundo.

A ti hijo Sergio Alejandro, por ser mi remedio ante cualquier situación.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por el hecho de la sola existencia, por darme salud y sabiduría.

A mi mamá Lucila del Carmen, por apoyarme y por ser mi empuje en todos los proyectos que emprendo.

A la UCAB por ser una excelente casa de estudios.

A mi tutor, profesora María José Goncalves por su dedicación y por ser de esas profesoras que siempre están allí para apoyarnos.

Mi más sincero agradecimiento

Geraldo Escalona



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO  
VICERRECTORADO ACADÉMICO  
ESTUDIOS DE POSTGRADO  
ÁREA DE INGENIERIA  
PROGRAMA EN SISTEMAS DE LA CALIDAD

**EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS OPERATIVOS PARA LOS PROCESOS  
DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE FULLER MANTENIMIENTO, C.A.  
BASADA EN LA NORMA ISO 31010:2009, PARA FOMENTAR LA  
MEJORA CONTINUA.**

Autor: Lic. Geraldo Escalona

Asesor: Maria J. Goncalves

Año: 2016

**RESUMEN**

Fuller es una de las empresas más reconocidas dentro del mercado nacional como empresa manufacturera de productos químicos para la limpieza domestica e industrial, además de prestar servicios de limpieza y mantenimiento en categoría de fijos y eventuales, los cuales se han mantenido con altos niveles de competitividad dentro del entorno en el cual se desarrolla, a través de su liderazgo en el mercado y su amplia gama de productos a los cuales representa. Debido al grave entorno económico y social que hoy se vive en Venezuela, se ha visto afectada por estos elementos en cuanto a los niveles de calidad de sus servicios de mantenimiento ha implementado nuevos controles de calidad en los servicios prestados, con el objeto de mantener la ya acostumbrada calidad de los mismos, así como la satisfacción total de sus clientes actuales y potenciales. El presente trabajo de investigación se desarrolla una propuesta para “Evaluar los riesgos operativos para los procesos de prestación de servicios de Fuller Mantenimiento, C.A.”, para fomentar la mejora continua. El cual permitirá una eficiente y eficaz toma de decisiones, enmarcadas dentro de los requerimientos necesarios en cada uno de los procesos operativos de la empresa. Dicha investigación es del tipo “Investigación Aplicada, Tipo Investigación y Desarrollo”, orientada a la categorización y codificación de datos, análisis y revisión del material bibliográfico consultado, a fin del desarrollo final una evaluación de los riesgos operativos en Fuller Mantenimiento.

**Palabras Clave:** Evaluación, Calidad, Riesgo Operativo, Norma ISO 31010.

**Línea de Trabajo:** Evaluación de Riesgo.



## INDICE GENERAL

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>iii</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPITULO I .....</b>	<b>3</b>
Planteamiento Del Problema .....	3
Objetivos De La Investigación .....	14
Objetivo General.....	14
Objetivos Específicos .....	14
Justificación De La Investigación.....	15
Alcance Y Delimitaciones De La Investigación .....	15
Alcance: .....	16
Limitaciones De La Investigación:.....	16
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>17</b>
Marco Teórico.....	17
Bases Teóricas .....	23
Riesgo.....	23
Generalidades Del Riesgo Y Su Gestión En La Empresa .....	24
Generalidades Del Riesgo.....	25
Etapas De La Gestión Del Riesgo Operativo: .....	35
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>45</b>
Marco Metodológico .....	45
Tipo De Investigación.....	45
Diseño De La Investigación.....	47
Unidad De Análisis .....	48

Población.....	48
Muestra .....	49
Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos .....	50
Técnicas De Procesamiento Y Análisis De Los Datos .....	51
Fases De La Investigación .....	53
Operacionalización De Los Objetivos.....	54
<b>ASPECTOS ÉTICOS Y ADMINISTRATIVOS .....</b>	<b>57</b>
Consideraciones Éticas Y Legales.....	57
Aspectos Administrativos.....	57
Recursos .....	57
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>58</b>
presentacion Y Analisis De Los Resultados .....	58
<b>CAPÍTULO V .....</b>	<b>67</b>
Conclusiones Y Recomendaciones.....	67
Conclusiones .....	67
Recomendaciones .....	69
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>71</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Etapas del SARO .....	4
Figura N° 2: Pilares de Basilea II año 2004 .....	6
Figura N° 3: COSO II del año 2005.....	6
Figura N° 4: Proceso de Gestión del Riesgo .....	7
Figura N° 5: Valor del Riesgo Operativo (VaR).....	8
Figura N° 6: Proceso de Gestión de Riesgo .....	9

Figura N° 7: Organigrama Fuller Mantenimiento, c.a. ....	10
Figura N° 8: Procesos Medulares Fuller Mantenimiento, c.a.....	11
Figura N° 9: Categoría de los Riesgos .....	27
Figura N° 10: Relación de Principios, Marco de trabajo y Procesos de gestión de Riesgo. ....	31
Figura N° 11: Riesgos Operativos .....	33
Figura N° 12: Mejora Continua - Ciclo PDCA .....	38
Figura N° 13: Identificación de los Riesgos Operativos en Fuller Mantenimiento .	65

## INDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1: Encuesta para determinar las caracterizaciones de procesos. ....	73
Anexo N° 2: Formulario de Caracterización de Procesos .....	76
Anexo N° 3: Mapa de Procesos .....	77
Anexo N° 4: Procedimiento y flujograma de Ventas de servicios fijos.....	86
Anexo N° 5: Procedimiento de Gestión de Riesgos .....	97
Anexo N° 6: Matriz de Gestión de riesgos por proceso. ....	107
Anexo N° 7: Contenido del Taller de Capacitación en Gestión de riesgos. ....	108

## INTRODUCCIÓN

En virtud de la complejidad e incertidumbre que caracteriza el entorno en el que se desenvuelven hoy en día las organizaciones en general, los Ejecutivos/Accionistas /Gerentes /Supervisores se han visto en la necesidad de incorporar elementos de la gestión de riesgo como parte fundamental de sus procesos medulares.

Esto implica hacerlo parte de la planificación estratégica e integrarlo a la filosofía de gestión de manera que la consideración de los eventos de riesgos y el tratamiento de los mismos, esté presente a lo largo del proceso administrativo y que le permita a la gerencia actuar de manera proactiva y asertiva, asegurando el mantenimiento de una posición competitiva, la creación de valor para los accionistas y la reducción de la probabilidad de quiebra.

El estudio del riesgo, tradicionalmente se ha vinculado con las instituciones que operan en el sector financiero, sin embargo, el crecimiento económico y el surgimiento de escenarios altamente globalizados han diversificado los factores que podrían incidir en los procesos y funciones empresariales de todo nivel. El desafío que enfrenta la gerencia de cualquier tipo de organización es determinar qué tanta incertidumbre está dispuesta a aceptar en la búsqueda de maximizar su valor, no obstante, cada situación o contingencia puede diferir según el tipo de organización por lo que se hace necesario estudiar si éstas han incorporado en su gestión los procesos identificación, evaluación y control de riesgos.

En este sentido, la presente investigación fue referida a la evaluación del riesgo operativo en Fuller Mantenimiento, por considerar que la empresa en el momento de la investigación presento una alta exposición a factores de riesgos tanto internos como externos, debido a la naturaleza de sus actividades, y del entorno político,

social y económico de Venezuela en la actualidad.

Para alcanzar los objetivos propuestos en este estudio, se presentó una investigación estructurada en cuatro capítulos, cuyo contenido se especifica a continuación:

Capítulo I, incluye todos los aspectos relacionados con el planteamiento del problema, la formulación de los objetivos de la investigación, así como la justificación y delimitación de la Investigación/estudio.

Capítulo II, en el cual se hace referencia a los antecedentes de la investigación, las bases teóricas que la sustentan, además de la sistematización de los variables objeto de estudio.

Capítulo III, comprende el marco metodológico, donde se identifica el tipo y diseño de investigación, la población, el instrumento diseñado para la recolección de los datos, la validez y confiabilidad del mismo. De igual forma se mencionan las técnicas utilizadas para el procesamiento de los datos y se presenta la descripción del procedimiento general bajo el cual se desarrolló la investigación, así como el cronograma de ejecución de la investigación y la operacionalización de las variables de la investigación.

Capítulo IV, comprende la Presentación y Análisis de los Resultados, contiene los resultados y el análisis de cada uno de los objetivos planteados en la investigación.

Capítulo V, comprende las Conclusiones y Recomendaciones, expone las conclusiones del estudio y las recomendaciones para la implementación.

Finalmente se presentan los documentos y referencias bibliográficas consultadas.

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

De acuerdo a Balestrini (2002):

“...existen distintas maneras para formular un problema de investigación. Esta formulación dependerá de los propósitos generales de la investigación y de la complejidad de la misma. Sin embargo, requiere enfatizar que cualquier planteamiento o formulación del problema de investigación, deberá estar sustentado por un pre-diagnóstico de la situación; la delimitación de preguntas de investigación lo suficientemente precisas y concretas; la incorporación de fundamentos teóricos, coherentes, apoyo teórico (marco conceptual); por datos empíricos obtenidos de estudios realizados en otras investigaciones, o por estudios exploratorios pilotos efectuados por el propio autor del proyecto...” (p.54).

En tal sentido, con mucha frecuencia el tema de investigación surge del entorno donde se desenvuelve el investigador, el cual puede ser seleccionado a partir de las diferentes observaciones o experiencias expuestas por el investigador, así como también; de las consultas del juicio de expertos en el área o de la revisión de bibliografías específicas, inherentes al área de investigación.

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La gestión de riesgos operativos no es algo nuevo, sino que siempre ha sido una parte importante del esfuerzo de las entidades por evitar el fraude, mantener la integridad de los controles internos, reducir los errores en las operaciones, etc. Sin embargo, lo que resulta relativamente nuevo es considerar la gestión del riesgo operativo como una práctica integral comparable a la gestión del riesgo de crédito



o de mercado que permita su medición de una forma cuantitativa. En el pasado, se gestionaban los riesgos operativos utilizando únicamente mecanismos internos de control dentro de las líneas de negocio, a los que se sumaba la función de auditoría. Aunque esos mecanismos continúan siendo muy importantes, recientemente se han observado nuevos procesos y estructuras destinadas a la gestión del riesgo operativo; igualmente desde la publicación del acuerdo conocido como Basilea II, se ha despertado el interés por la medición y cuantificación del riesgo operativo en las entidades, principalmente en las financieras. Por ejemplo en Colombia, en el último año la Superintendencia Financiera de Colombia, publicó una normatividad relacionada con el Sistema de Administración de Riesgo Operativo (SARO) que pretende que se identifiquen, midan, controlen y monitoreen este riesgo; igualmente estableció la necesidad de crear un registro de eventos de riesgo operativo que permita a las compañías tener la historia de las pérdidas económicas que faciliten en el futuro la cuantificación de este riesgo mediante el análisis de los datos recolectados y la construcción de modelos estadísticos.

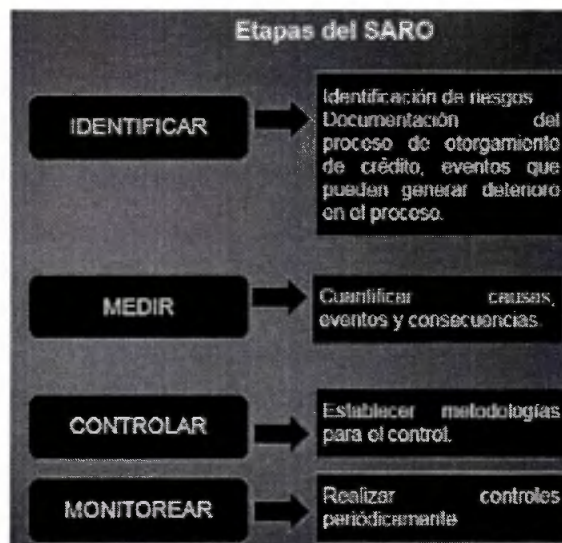


Figura N° 1: Etapas del SARO

Fuente: [www.google.com](http://www.google.com)

Por consiguiente, surge la necesidad con base en la información histórica de

eventos, de llegar a relaciones cuantitativas que permitan caracterizar los eventos identificados con el fin de obtener un perfil de riesgo cuantitativo utilizando métodos como la simulación Montecarlo y la teoría de valor extremo por medio del (Peaks over threshold method), modelo POT que consiste en la modelización de los extremos que exceden un determinado umbral.

Adicionalmente, es necesario identificar las variables cualitativas que exponen a una entidad en mayor o menor grado a las pérdidas operativas. Con el propósito de determinar los mecanismos de prevención necesarios que permitan a las compañías disminuir los efectos del riesgo operativo en sus utilidades.

Las Organizaciones de cualquier naturaleza (privadas, públicas, sin ánimo de lucro, productivas, financieras, etc.) se enfrentan en sus actividades a un conjunto de eventos que pueden llevar a que no se alcancen los resultados y objetivos que se tienen planteados, estos eventos se conocen como Riesgos.

Entre los tipos de riesgo se encuentra el riesgo operativo, el cual se define como “la posibilidad de incurrir en pérdidas por deficiencias, fallas o inadecuaciones, en el recurso humano, los procesos, la tecnología, la infraestructura o por la ocurrencia de acontecimientos externos.” La historia y regulación para el riesgo operativo se inicia en el año 2004 donde se elaboraron un conjunto de recomendaciones conocidas como Basilea II, que incorporó algunas buenas prácticas en relación con la gestión del riesgo operativo apoyadas en tres pilares: el cálculo de requerimiento de capital, el examen supervisor y la disciplina de mercado (BASILEA II, 2004). La importancia de este acuerdo se deriva en que se empieza a tratar el riesgo operativo con igual de importancia que el riesgo de mercado y de crédito; adicionalmente en este documento se proponen una serie de metodologías para permitir la cuantificación del riesgo operativo siendo un avance importante en la gestión cualitativa que se venía desarrollando frente a este riesgo.



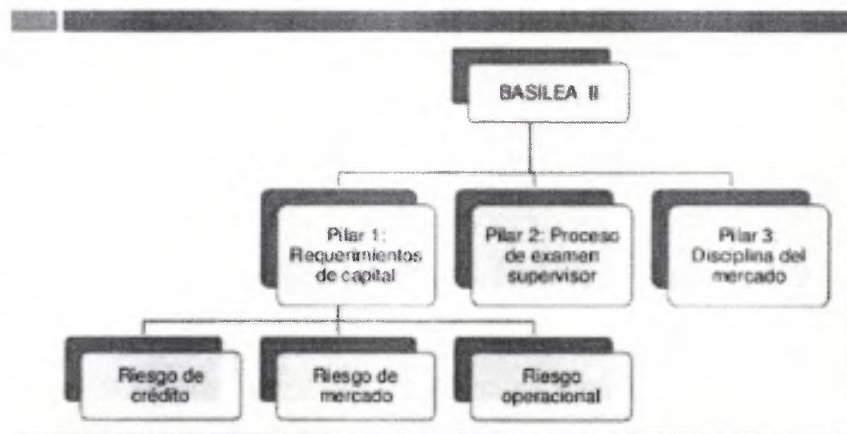


Figura N° 2: Pilares de Basilea II año 2004

Fuente: [www.google.com](http://www.google.com)

En el año 2005; Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión de normas (COSO) publicó la guía para la administración de los riesgos corporativos con el fin de que las Organizaciones tuvieran una referencia para tratar efectivamente la incertidumbre y sus riesgos y oportunidades asociados, mejorando así la capacidad de generar valor (COSO, 2005).



Figura N° 3: COSO II del año 2005

Fuente: [www.google.com](http://www.google.com)

En el contexto colombiano, en el año 2004 el ICONTEC publicó la NTC-5254 basado en el AS/NZ 4360: 1999; el cual proporcionaba un marco para el proceso de gestión de riesgo que consta de los siguientes, en el cual se incorporan elemento para la identificación, la evaluación, tratamiento y monitoreo de los riesgo operativos (ICONTEC, 2004).

En el año 2008 se publicó el borrador de la norma ISO 31000 sobre administración de riesgo; en donde se incorporan principios y guías para la implementación de la administración de riesgo. En esta norma se establecen los elementos para establecer el contexto, identificar, evaluar, tratar y monitorear el riesgo operativo en cualquier tipo de entidad (ISO, 2008).

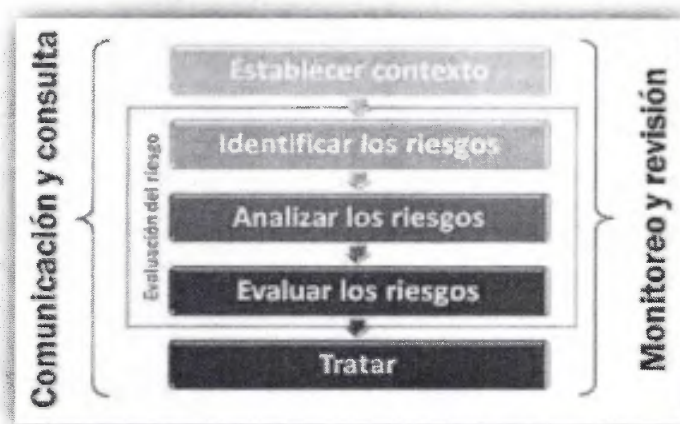


Figura N° 4: Proceso de Gestión del Riesgo

Fuente: [www.google.com](http://www.google.com)

Las principales limitaciones de las propuestas presentadas en la NTC-5254, el modelo COSO y en la Circular Externa 041 de 2007 (SARO), es que carecen de metodologías que permitan modelar y establecer un perfil de riesgo operativo de carácter cuantitativo en las Compañías; ya que en estas propuestas se concentran en la gestión cualitativa de este riesgo y en la implementación de medidas de control para mitigar la criticidad del riesgo operativo.

En Basilea II si se pueden encontrar metodologías que permiten obtener un capital regulatorio para el caso del riesgo operativo; sin embargo los métodos del indicador básico y el método estándar se basan en un porcentaje de la utilidad bruta de la compañía, lo cual lleva a que se sobrevalore el riesgo al no considerar la gestión y las actividades de control diseñadas por la entidad; para el caso de los métodos avanzados son necesarios una historia de mínimo 5 años que permitan obtener la distribución de probabilidad más adecuada y definir de esta manera el Valor del Riesgo Operativo (VaR) de la compañía; sin embargo en este caso tampoco se considera el aprendizaje que ha tenido la compañía y aquellas variables cualitativas que permiten disminuir las pérdidas futuras que puede sufrir la organización.

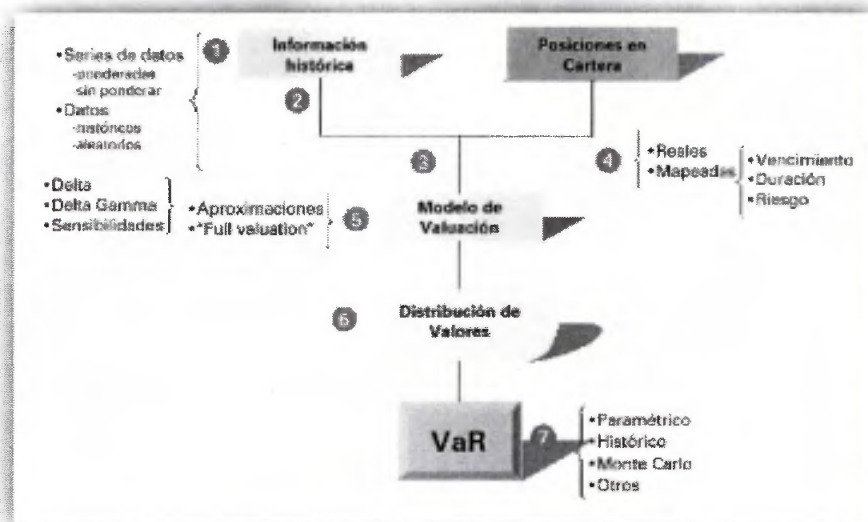


Figura N° 5: Valor del Riesgo Operativo (VaR)

Fuente: [www.google.com](http://www.google.com)

Otra limitación que presentan los modelos que se han explorado radica en la necesidad de contar con una serie de datos importantes (entre 3 y 5 años).

La norma ISO IEC 31010: 2009 es un doble logo IEC / ISO, prefijo único IEC, estándar de soporte para ISO 31000, ofrece orientación sobre la selección y

aplicación de técnicas sistemáticas para la evaluación de riesgos. Esta norma no está diseñado para la certificación, reglamentario o uso contractual.

Esta norma no se ocupa específicamente de la seguridad. Es un estándar de gestión de riesgos genéricos y cualquier referencia a la seguridad son puramente de carácter informativo. Orientación sobre la introducción de los aspectos de seguridad en las normas IEC se establece en la Guía ISO / IEC 51.

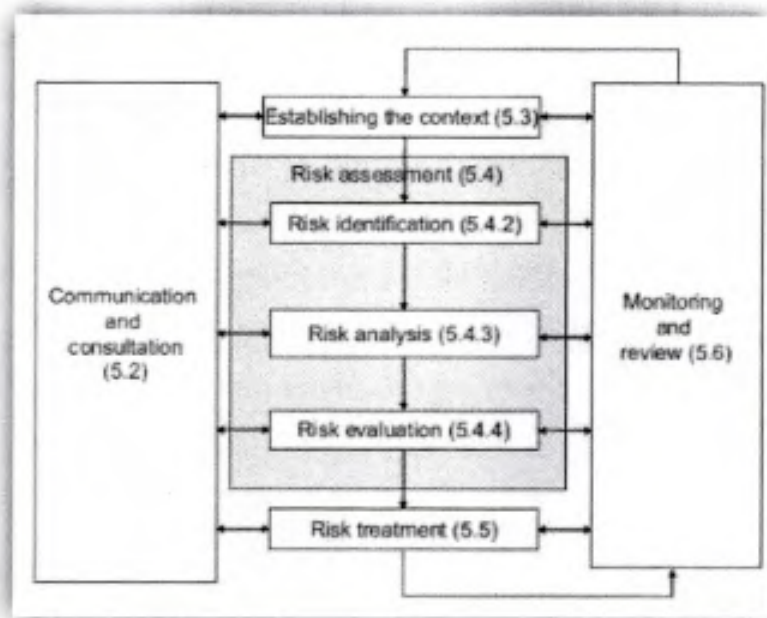


Figura N° 6: Proceso de Gestión de Riesgo

Fuente; ISO 31010:2009

Fuller Mantenimiento, C.A., nace en 1958 la empresa dedicada a la prestación de servicios de limpieza especializada y mantenimiento, para el hogar, oficinas, comercios, industrias, clínicas con los más altos estándares de calidad y profesionalismo, bajo la figura de contratación fija o eventual.



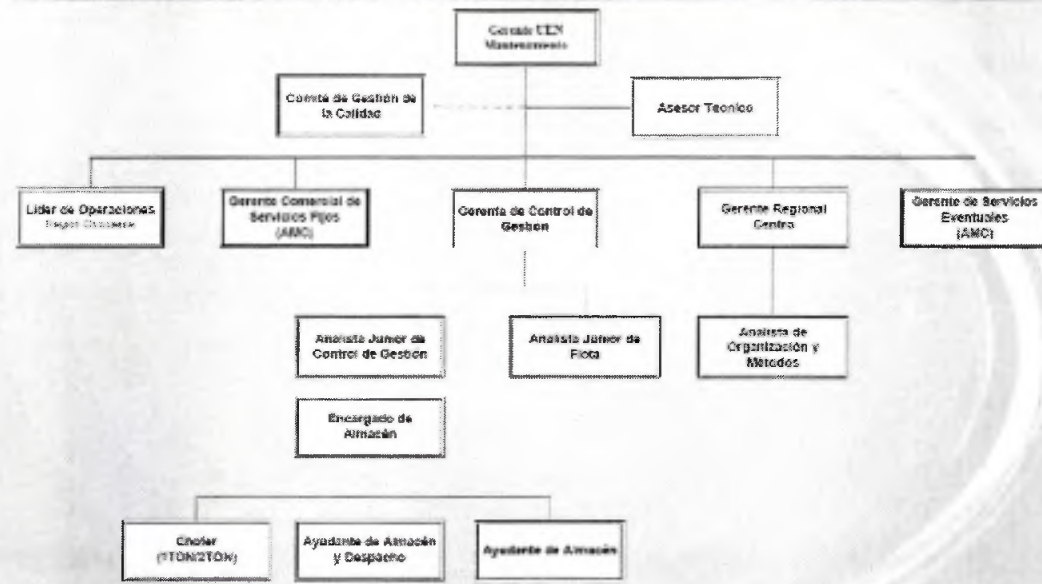


Figura N° 7: Organograma Fuller Mantenimiento, c.a.

Fuente: Gerencia Corporativa de Recursos Humanos

Actualmente, la globalización de los mercados hace que la empresa se vea en la necesidad de identificar los riesgos a que está sometida debido a los cambios tecnológicos y de actividades controladas puesto que cada vez son más diversos y complejos; esta situación alerta a las organización dándole la oportunidad de utilizar herramientas que les permita reaccionar a tiempo. El reconocimiento de los riesgos en la empresa lleva a los Directivos y Gerentes a tomar decisiones ante el manejo que se le ha dado a la operatividad, implementando controles que mitiguen la ocurrencia de riesgos en la empresa, fortaleciendo su capacidad para competir en el mercado. La identificación del riesgo es crítica para el desarrollo de una medición, monitoreo y control del riesgo operativo tanto en el sector real donde opera la empresa como en el sector financiero.

En la empresa se tiene mucha confianza en su control interno establecido para cada uno de sus procesos y en la función de auditoría para administrar el riesgo

operativo. Aunque estos son importantes han aparecido estructuras, herramientas y procesos específicos orientados a administrar el riesgo operativo, debido a que hay factores internos como la complejidad de la estructura de la empresa, la naturaleza de las actividades, la calidad del personal, los cambios organizacionales y la alta rotación del personal y factores externos como condiciones económicas fluctuantes, cambios en la industria y avances tecnológicos los cuales pueden afectar el logro de los objetivos de las Organización.

En este sentido la investigación se llevará a cabo en Fuller Mantenimiento, C.A. Se espera realizar la evaluación de los riesgos operativos en los procesos de prestación de servicios fijos de Fuller Mantenimiento, c.a. basándose en la norma ISO 31010:2009.



Figura N° 8: Procesos Medulares Fuller Mantenimiento, c.a.

Fuente: El investigador

Todas las organizaciones, no importa si son grandes o pequeñas, se enfrentan a factores internos y externos que le quitan certeza a la posibilidad de alcanzar sus objetivos. Este efecto de falta de certeza es el “riesgo” y es inherente a todas las actividades. Con respecto Fuller Mantenimiento C.A no se tiene información real de las pérdidas ocasionadas por riesgo operativo, sin embargo en la actualidad

existen procesos de quejas y reclamos por parte de los clientes en donde exigen cumplimiento de los servicios; esta situación se presenta por las faltas reiteradas del personal de mantenimiento diario o por falta de los productos especializados. De igual forma se presentan reclamos por daños ocasionados en las instalaciones y productos del cliente en el momento de la realización del servicio, entre otros.

La evaluación del Riesgo Operativo será utilizada por Fuller Mantenimiento, C.A., para el análisis de las exposiciones al riesgo que enfrenta la empresa por eventos derivados de fallas o insuficiencias en los procesos, personas, tecnología de la información y por eventos externos. Este proceso de la administración del riesgo no será un cinturón de fuerza que por obligatoriedad tiene que desarrollar la empresa; todo lo contrario la intención es que a través de esta investigación se cuente con una alternativa encaminada a establecer una forma estratégica para preservar la integridad de los recursos de la empresa y de esta manera incrementar su ventaja competitiva y garantizar la continuidad del negocio frente a los diferentes riesgos a los cuales se encuentra expuesta Fuller Mantenimiento, C.A.

El foco del presente trabajo de investigación tiene como fundamento la evaluación del riesgo operativo en la prestación del servicio de mantenimiento fijo o eventual de la empresa Fuller Mantenimiento, c.a.

Esta estructura tiene como objetivo principal proveer de manera eficiente mejoras continuas en los procesos actualmente; asegurando la calidad de los servicios que llegan a los clientes. Siendo el control y mejora continua de los servicios, actualmente ofrecidos en el mercado nacional, la tarea primordial del Área de Operaciones, contribuyendo así, al aumento de la credibilidad de la organización y la fidelidad por parte de sus clientes o posibles clientes.

Fuller Mantenimiento, C.A. considera la evaluación del riesgo operativo como

uno de sus motores de arranque principales, partiendo del criterio que la Excelencia de Calidad es lo que debe llegar a los hogares y empresas de sus clientes, y por ello, debe asegurarse de contar con un servicio robusto y efectivo, que les permita cumplir con todos los estándares de calidad establecidos, así como la garantía de proveer de servicios de mantenimiento y limpieza de Alta Calidad.

Por esta razón los directivos de la empresa se han manifestado, respecto a la manera como la misma ha venido manejando los riesgos, razón por la cual se requiere la formalización y evaluación de los riesgos operativos, proceso hasta ahora desconocido por ellos, con el único fin de que el mismo pueda implementarse durante la finalización de la etapa de planificación, ejecución y control de los nuevos servicios y como mejora al actual prestación del servicio, esperando lograr la reducción de cuantiosas pérdidas financieras, retrasos en entrega de productos en los servicios, problemas de distribución, incumplimiento en contratos vigentes, además de aumentar notablemente su seguridad integral y credibilidad organizativa. Es por ello que la presente investigación se plantea responder a la situación descrita con anterioridad, con la siguiente interrogante:

¿Cómo sería el diseño apropiado para una Evaluación los riesgos operativos para los procesos de prestación de servicios de Fuller Mantenimiento, c.a. basada en la norma ISO 31010:2009. Para fomentar la mejora continua, cumpliendo con todos los estándares internacionales de la calidad y respondiendo a la fidelidad de los clientes y potenciales clientes por la garantía de sus servicios?

Para dar respuesta a la interrogante antes descrita, queda de manifiesto una situación que lleva a formular las siguientes interrogantes:

- ¿Cuáles son los diferentes procesos de la prestación del servicio de mantenimiento fijo?
- ¿Cuáles son las técnicas adecuadas de evaluación del riesgo operativo,



que le permitan cumplir con los requisitos, de acuerdo a la Organización Internacional de Normalización (ISO) 31010:2009?

- ¿Qué elementos según la norma ISO 31010:2009 se puedan considerar en el caso de estudio?

Tales interrogantes dejan de manifiesto la necesidad de formular los siguientes objetivos para dar respuesta a las mismas.

### **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Los objetivos de la investigación constituyen el punto central referente de todo trabajo de investigación, siendo los que constituyen su naturaleza y dan coherencia al plan a seguir. Su objeto fundamental expresa lo que se desea indagar y conocer para dar respuesta al problema planteado de acuerdo al área de investigación seleccionada. A continuación se presentan los objetivos del presente trabajo de investigación que dará respuesta al problema planteado.

#### **OBJETIVO GENERAL**

Evaluar los riesgos operativos para los procesos de prestación de servicios de Fuller Mantenimiento, C.A. basada en la norma ISO 31010:2009, para fomentar la mejora continua.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a. Modelar los procesos de la prestación de servicios de la empresa.
- b. Diagnosticar la situación actual de la documentación en las diferentes unidades que conforman la Gerencia de Operaciones de la UEN Mantenimiento.
- c. Identificar los tipos de riesgos operativos dentro de los procesos de

prestación del servicio de Fuller Mantenimiento, c.a., para su valoración y mejoramiento de los procesos.

- d. Capacitar a los trabajadores de cómo identificar los riesgos operativos con el fin de fomentar la mejora en la prevención de los mismos.

### **JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Actualmente, una de las principales funciones que se llevan a cabo en la Gerencia de Operaciones de la UEN FMCA es la identificación y análisis de riesgo operacional asociado a la implementación y puesta en marcha de los diferentes servicios disponibles en la empresa; y así definir planes de acción que permitan realizar la mitigación y el control de las brechas y vulnerabilidades identificadas, asegurando la calidad y efectividad en la operación de los servicios de mantenimiento provistos.

La evaluación del riesgo operacional para la implementación de nuevos servicios de mantenimiento, permitirá realizar el análisis de cada uno de los eventos internos y externos que pudieran afectar la calidad de operación y limitar el despliegue del servicio.

### **ALCANCE Y DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Según Tamayo & Tamayo, (2004):

“...toda investigación debe delimitarse en función del espacio y el tiempo, indicando la materia específica en la que se circunscribe, la población y muestra a la que es aplicable y el punto en el tiempo asociado al fenómeno de estudio. Estos límites contribuyen a fijar la duración de la investigación y evita trabajos inconclusos debido a temas muy extensos...”, (p.120).

### **ALCANCE:**

La presente investigación contempla evaluar el Riesgo Operacional para los procesos Operativos de Fuller Mantenimiento, c.a basada en los requisitos establecidos en la Norma UNE-ISO 31010:2009, para fomentar la mejora continua. Solo abarca los procesos operativos actuales de la empresa, para la prestación de servicios fijos de limpieza y mantenimiento.

La investigación tiene como contexto las unidades que conforman la Gerencia de Operaciones de la UEN FMCA en el Distrito Capital, Caracas.

### **LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN:**

La evaluación de los Riesgos y los planes de acción definidos para la mitigación de los riesgos operacionales identificados en este trabajo, estará limitado por el tiempo de que dispone el personal de la Gerencia de Operaciones, así como también a la complejidad de las soluciones que sean requeridas técnica y económicamente para la ejecución de los mismos.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

En este capítulo se presentan los antecedentes, conceptos, teorías, normas y enunciados referidos al tema de calidad; siendo entendidos como un conjunto de estudios o referencias pasadas que servirán de base para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

A continuación se resumen una serie de Trabajos de Grado y artículos de revistas relacionados con el área de investigación, que fueron consultados y serán usados como sustento para dar respuesta al problema planteado con anterioridad.

#### **ANTECEDENTES**

Los antecedentes de un estudio, según Tamayo & Tamayo (2004):

“...constituyen una síntesis conceptual de las investigaciones o trabajos realizados sobre el problema formulado con el fin de determinar el enfoque metodológico de la misma investigación...” (p.73).

Es decir, son todos aquellos trabajos de investigación que preceden a la investigación a desarrollar, que además guardan mucha relación sea directa o indirecta con los objetivos del estudio que se aborda. A continuación se muestran una serie de Trabajos de Grado de diferentes Universidades y varios artículos relacionados con el área de “Gestión de Riesgo”, que fueron tomados como base para el desarrollo de la presente investigación. Su descripción resume los aspectos más importantes de cada documento abajo descrito.

El primer antecedente citado, es el Trabajo de Grado de Maestría presentado por Echeverry (2012), titulado “Diseño e implementación de un sistema de

control para los riesgos operacionales de una planta productora de aceites lubricantes basado en la metodología del cuadro de mando integral”, como requisito para optar al título de Ingeniero *Industrial*, de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Facultad de Ingeniería en mecánica y Ciencias de la Producción, Ecuador-Guayaquil.

Este trabajo se inició con el diseño e implementación del sistema de control para riesgo operacionales, en esta tesis de grado se realizó una prueba piloto en el departamento de producción donde se logró cumplir con más del 80% de los requisitos técnicos legales establecidos por el SART en riesgos operacionales y cumplir el 100% de los programas de capacitación de prevención de riesgos de trabajo.

**Palabras Clave:** Riesgo, sistema de control, cuadro de mando integral.

El segundo antecedente citado, fue el Trabajo Especial de Grado titulado “**Modelo De Riesgo Operacional En La Empresa**”, presentado por Omar Samano Reyes (2013), como requisito primordial para optar al grado de maestro en administración. MÉXICO, D.F.

Este trabajo está basado en la operación actual de una empresa de servicios de Call-Center (CC), en el cual las áreas de oportunidad de los procesos requiere mejoras desde la administración del personal hasta el seguimiento y/o monitoreo de los resultados de productividad del CC. Se identificaran las debilidades en los procesos y propondrán mejoras basadas en la implementación de un modelo que permita al administrador y responsable principal de coordinar la operación del CC, evaluar e identificar los aspectos de riesgo.

Los errores o fallas de los procesos que pueden cuantificarse en pérdidas, tienen su fuente u origen a través debilidades importantes para los negocios en sus sistemas, estas fuentes deben ser estudiadas y evaluadas por el Gerente para que



posteriormente estas sean identificadas como riesgos operativos (RO).

El RO, está presente en los procesos ante la probabilidad de pérdidas derivadas de gestiones internas inadecuadas o fallidas, ya sea por error humano o de sistemas así como es el riesgo de pérdidas derivado de factores externos (incumplimiento a regulaciones, fraudes, robos, etc.). De ahí, que el objetivo principal de este trabajo es identificar las condiciones y analizar las mermas en los procesos operativos que incrementan la probabilidad de estar sujetos de RO dentro del CC, ocasionando pérdidas; solucionar ó definir planes de acción de prevención en áreas de oportunidad para minimizar ó mitigar RO; y desarrollar un modelo flexible de RO para las empresas, que su actividad es la prestación de servicios.

**Palabras Clave:** Servicios, Riesgo, Procesos, Puntos Críticos.

Otro antecedente consultado, fue el Trabajo de Grado de Ingeniero titulado **“Evaluación de los riesgos operativos y ocupacionales en el área de ciencias de la escuela de cursos básicos de la de oriente-Núcleo Anzoátegui”**, presentado por Da Silva, Andreina y Rodríguez, Aromaya (2009), para optar al título de *Ingeniero Industrial de Calidad*, de la Universidad De Oriente Núcleo De Anzoátegui. Barcelona, Mayo de 2009.

La investigación tuvo como finalidad, analizar los riesgos operativos y ocupacionales en el área de Ciencias de la Escuela de Cursos Básicos de la Universidad de Oriente Núcleo Anzoátegui. Con la finalidad de identificar los riesgos existentes en las áreas pertenecientes a dicha escuela, así mismo establecer medidas necesarias para prevenir o reducir la ocurrencia de estos riesgos. Por lo que se realizaron recorridos en las instalaciones siendo de suma importancia a la hora de realizar las medidas pertinentes, determinando así los riesgos a los cuales se encuentran expuestos. Igualmente se realizaron entrevistas a las personas que concurren en la misma. Se procedió a elaborar matrices de riesgos en los cuales se establecieron los tipos de riesgos, los agentes causantes, las posibles consecuencias, las medidas de prevención en conjunto con el

diagrama de causa-efecto analizando las causas que originan los accidentes ocupacionales y futuras enfermedades. Por último se realizó un análisis económico en el cual se determinó el costo total de implementar las estrategias propuestas se elaboró un manual explicativo con el fin de informar a las personas que se encuentran en esos espacios. Adicional a esté se realizaron afiches.

**Palabras Clave:** Analizar, Riesgos, Identificar, Costo.

Otro antecedente consultado “2007 de la Superintendencia Financiera de Colombia” **Sistema de Administración de Riesgo Operativo (SARO)** El objetivo de este sistema de gestión es disminuir la posibilidad de incurrir en pérdidas por deficiencias, fallas o inadecuaciones, en el recurso humano, los procesos, la tecnología, la infraestructura o, por la ocurrencia de acontecimientos externos, incluyendo aquellas situaciones relacionadas con asuntos legales y reputacionales.

Por otra parte se consultó también (**Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway**) **C.O.S.O.** es un comité que redactó un informe que orienta a las organizaciones y gobiernos sobre control interno, gestión del riesgo, fraudes, ética empresarial, entre otras. Dicho documento es conocido como “Informe C.O.S.O.” y ha establecido un modelo común de control interno con el cual las organizaciones pueden evaluar sus sistemas de control.

El Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway (C.O.S.O.) es una organización voluntaria del sector privado, establecida en los Estados Unidos y dedicada a proporcionar orientación al ámbito privado y gubernamental sobre aspectos críticos de gestión de la organización, control interno de la empresa, gestión del riesgo, el fraude y la presentación de informes financieros.

El “Informe C.O.S.O.” es un documento que especifica un modelo común de

control interno con el cual las organizaciones pueden implantar, gestionar y evaluar sus sistemas de control interno para asegurar que éstos se mantengan funcionales, eficaces y eficientes.

Se Consulta al Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación **ICONTEC**, que es un organismo multinacional de carácter privado, sin ánimo de lucro, que trabaja para fomentar la normalización, la certificación, la metrología y la gestión de la calidad en Colombia. **ICONTEC** publica la norma técnica Colombiana de gestión del riesgo 5254 es una traducción idéntica de la norma técnica Australiana AS/NZ 4360:2004 de amplia aceptación y reconocimiento a nivel mundial para la gestión de riesgos independiente de la industria o el negocio que desee emplearla. Allí también esta consignada una vital recomendación a los administradores de negocios: “La Gestión de riesgos debe formar parte de la cultura organizacional...quienes gestionan el riesgo de forma eficaz y eficiente tienen más probabilidad de alcanzar sus objetivos y hacerlo a menor costo”.

Este Estándar provee una guía genérica para el establecimiento e implementación el proceso de administración de riesgos involucrando el establecimiento del contexto y la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, comunicación y el monitoreo en curso de los riesgos. Esta norma tiene como objeto proporcionar una guía para permitir a cualquier empresa el logro de:

- Mejor identificación de oportunidades y amenazas
- Tener una base rigurosa para la toma de decisiones y la planificación
- Gestión proactiva y no reactiva
- Mejorar la conformidad con la legislación pertinente
- Mejorar la gestión de incidentes y la reducción de las pérdidas y el costo del riesgo.

Se Consulta a El Comité de Basilea **BASILEA II**, fue creado por un grupo de bancos y autoridades pertenecientes a los países del G-10, con el objetivo de crear un estándar internacional que sirva de referencia a los reguladores financieros,



con el fin de establecer los requerimientos de capital necesarios, para asegurar la protección de las entidades frente a los riesgos financieros y operativos.

El Nuevo Acuerdo de Capital, también llamado NAC o Basilea II, es un documento con principios y recomendaciones propuestas por el Comité de Basilea sobre Supervisión Bancaria, que tiene como objetivo la convergencia regulatoria hacia estándares más eficaces y avanzados sobre medición y gestión de los principales riesgos de las instituciones financieras y bancarias. Basilea II fue publicado en junio de 2004 como un nuevo estándar para la medición de riesgo en los bancos, y para procurar una mejor asignación del capital para cubrir dichos riesgos. El nuevo acuerdo, se basa en tres pilares.

**Pilar 1. Requerimientos de capital** Para medir el riesgo de crédito se introdujeron distintos enfoques, como el Método Estándar y el Método Basado en calificaciones Internas (IRB por sus siglas en inglés) Básico y Avanzado, y se ha incorporado el concepto de riesgo operativo.

**Pilar 2. Proceso de supervisión** El nuevo acuerdo promueve un diálogo más activo entre bancos y supervisores. Se basa en cuatro principios, el primero dirigido a los bancos y los últimos tres al supervisor:

- Contar con mecanismos internos que permitan establecer objetivos de capitalización acordes con el nivel de exposición al riesgo.
- Contar con una supervisión eficiente que examine las estrategias y controles internos de los bancos y que sea capaz de intervenir cuando no queden satisfechos con el resultado de este proceso.
- Capacidad para exigir un nivel de capitalización por encima del mínimo regulatorio a cualquier institución en particular.
- Contar con la posibilidad de intervenir con prontitud y exigir la inmediata adopción de medidas correctivas, en el caso de que el capital descienda por debajo de los niveles mínimos requeridos.

Pilar 3. Disciplina de mercado Consiste en una serie de recomendaciones y requerimientos de información que permitan a los participantes en el mercado la valuación de riesgos, su suficiencia de capital y procesos de administración en las instituciones de crédito.

Basilea II tiene por objetivo construir una base sólida para la regulación prudente del capital, la supervisión y la disciplina de mercado, así como perfeccionar la gestión del riesgo y la estabilidad financiera.

### **BASES TEÓRICAS**

Las bases teóricas comprenden un conjunto de conceptos y definiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, con la finalidad de explicar el caso de estudio y le permiten al investigador sustentar el estudio con el objeto de lograr los objetivos deseados.

Según Balestrini (2002):

“...es el resultado de la selección de aquellos aspectos más relacionados del cuerpo epistemológico que se asume, referidos al tema específico elegido para su estudio, se construye en base a la información obtenida tras la búsqueda, ubicación y consulta bibliográfica correspondiente...”. (p.91).

### **RIESGO**

Según la Norma ISO 31000:2009, riesgo es definido:

“...Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos. ...” (p.4).

**NOTA 1** Un efecto es una desviación de aquello que se espera, sea positivo, negativo o ambos.

**NOTA 2** Los objetivos pueden tener aspectos diferentes (por ejemplo financieros, salud y seguridad, y metas ambientales) y se pueden aplicar en niveles diferentes (estratégico, en toda la organización, en proyectos, productos y procesos).

**NOTA 3** A menudo el riesgo está caracterizado por la referencia a los eventos (véase el numeral 2.17) potenciales y las consecuencias (véase el numeral 2.18) o a una combinación de ellos.

**NOTA 4** Con frecuencia, el riesgo se expresa en términos de una combinación de las consecuencias de un evento (incluyendo los cambios en las circunstancias) y en la probabilidad (Likelihood) (véase el numeral 2.19) de que suceda.

**NOTA 5** Incertidumbre es el estado, incluso parcial, de deficiencia de información relacionada con la comprensión o el conocimiento de un evento, su consecuencia o probabilidad.

El Riesgo, es la posibilidad de ocurrencia de aquella situación (interna o externa), que puede afectar negativamente el logro del objetivo, o la gestión de un proceso.

Se entiende por riesgo operativo a la posibilidad de ocurrencia de pérdidas financieras por deficiencias o fallas en los procesos internos, en la tecnología de información, en las personas o por ocurrencia de eventos externos adversos. Esta definición incluye el riesgo legal, pero excluye el riesgo estratégico y el de reputación.

## **GENERALIDADES DEL RIESGO Y SU GESTIÓN EN LA EMPRESA**

En este sentido, encontraremos el fundamento teórico que nos permitirá conocer los antecedentes del riesgo, su importancia y clasificación con el objetivo de justificar la importancia de visualizarlo en los procesos operativos del negocio, que los administradores deben considerar o evaluar para no desviar el cumplimiento de metas y objetivos, mismos que involucran la toma de decisiones.

## GENERALIDADES DEL RIESGO

El origen etimológico del riesgo tiende a confundirlo con la palabra peligro: Risk (en inglés), rischio (en italiano), risque (en francés), risiko (en alemán) y riesgo (en español) provienen del peligro. En China, definen el riesgo como un peligro en potencia que pudiera generar una oportunidad.

Un antecedente importante, son los estudios e investigaciones realizadas por Niklas Luhmann en “Sociología del Riesgo” (2006), en donde describe que hay una parte de la vida, con decepciones inherentes a las expectativas, y aún con lo que no está previsto lo registramos como casualidad, pero “no se puede dejar todo al azar”, se tiene que buscar un orden sistemático. Partiendo de este enfoque podemos relacionar la palabra riesgo como parte de la cultura moderna, ya que estudios revelan que las culturas antiguas hablaban de peligro y trataban de protegerse de la incertidumbre del futuro por medio de la adivinación, la desgracia se explicó después del pecado y se rechazaba profetizar el peligro para evitar sufrir el auto cumplimiento de los daños.

Como antecedente relevante, es que desde la Edad Media se nos ha permitido saber que con la proliferación de los viajes de navegación, se constituyen las compañías aseguradoras y se habla de controlar el riesgo por medio de la contratación de un seguro.

También se le considera al riesgo (tradicción racionalista), como una decisión que tal como se puede proveer, se lamentará más tarde en el caso de que ocurra un daño que se esperaba evitar. De esta manera el cálculo de riesgo se trata de un cálculo temporal, para que el daño pueda ser evitado y sin embargo pueden aceptarse acciones riesgosas, que por lo tanto impliquen un daño, siempre y cuando éste se justifique a su magnitud y probabilidad de que ocurra.

Luhmann en Sociología del Riesgo (2006), también describe al riesgo, como un fenómeno de contingencia múltiple, que ofrece diferentes perspectivas a diferentes observadores. El concepto conjunto de riesgo-seguridad, se trata de observaciones de primer orden, y para garantizar la seguridad se exige más y mejor información.

La distinción entre riesgo y peligro, se refiere al caso en que el daño es consecuencia de la decisión para el primer caso, en cambio en el segundo el daño es provocado externamente, y se le atribuye al medio ambiente.

Además Luhmann (2006) y su criterio, nos describe que mientras más conciencia se tiene del riesgo, más información y más complejos son los cálculos respecto al futuro y mayor es la incertidumbre, existe por lo tanto mayor riesgo. Los directivos en una empresa buscan confirmar que el proceso está bajo control, la prevención no ocurre, no se evalúan correctamente los riesgos, de esta manera se convierten en algo no pronosticable.

## **GESTIÓN DE RIESGOS**

Es el proceso continuo basado en el conocimiento, evaluación y manejo de los riesgos que mejora la toma de decisiones organizacionales.

## **TIPOS DE RIESGOS**

- **Riesgo Estratégico:** Relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la clara definición de políticas.
- **Riesgos de Imagen:** Están relacionados con la percepción y la confianza por parte de la ciudadanía hacia la institución.
- **Riesgos Operativos:** Provenientes del funcionamiento y operatividad de los sistemas de información institucional, de la definición de los procesos, de la estructura de la entidad.
- **Riesgos Financieros:** Relacionados con el manejo de los recursos de la entidad.



- **Riesgos de Cumplimiento:** Se asocian con el cumplimiento de los requisitos legales, contractuales, de ética pública, compromiso ante la comunidad.
- **Riesgos de Tecnología:** Relacionados con la capacidad tecnológica de la Entidad para satisfacer sus necesidades actuales y futuras.



Figura N° 9: Categoría de los Riesgos

Fuente: Manual Curso de Riesgo

Autor: Leibel Lopez

### CAUSAS Y EFECTOS ASOCIADAS A LOS RIESGOS

- **Causas** (Factores internos o externos): Son los medios, las circunstancias y agentes generadores de riesgo, se entienden como todos los sujetos u objetos que tienen la capacidad de originar un riesgo.
- **Efectos** (Consecuencias): Constituyen las consecuencias de la ocurrencia del riesgo sobre los objetivos de la entidad; generalmente se dan sobre las personas o los bienes de la entidad.

## **PROBABILIDAD E IMPACTO DE LOS RIESGOS**

- **Probabilidad:** Posibilidad de que suceda algo
- **Impacto:** Está en función de los efectos o consecuencias generados a la Entidad por la materialización de los riesgos, puede ser de imagen, legal, confidencialidad de la información u operativo. Puede ser clasificado en; Insignificante, Menor, Moderado, Mayor, Catastrófico.

## **NORMA ISO 31000:2009, RISK MANAGEMENT – PRINCIPLES AND GUIDELINES**

Según explicó Kevin W. Knight, quien estuvo a cargo del grupo de trabajo de ISO que desarrolló este estándar, “Todas las organizaciones, no importa si son grandes o pequeñas, se enfrentan a factores internos y externos que le quitan certeza a la posibilidad de alcanzar sus objetivos. Este efecto de falta de certeza es el “riesgo” y es inherente a todas las actividades.”

La nueva norma, denominada ISO 31000:2009, Risk management – Principles and guidelines, de la International Organization for Standardization (ISO) tiene como objetivo ayudar a las organizaciones de todo tipo y tamaño a gestionar el riesgo con efectividad.

Si bien todas las organizaciones gestionan el riesgo en cierta medida, la norma ISO 31000:2009 establece una serie de principios que deben ser satisfechos para hacer una gestión eficaz del riesgo. Esta Norma Internacional recomienda que las organizaciones desarrollen, implementen y mejoren continuamente un marco de trabajo o estructura de soporte (framework) cuyo objetivo es integrar el proceso de gestión de riesgos en el proceso de planificación y estrategia, gestión, procesos de información, políticas, valores y cultura.

La norma ISO 31000:2009 puede ser utilizada por cualquier entidad pública,

privada, organización sin fines de lucro, asociación, grupo o individuo. Además, la ISO 31000:2009 no es específica a alguna industria o sector. Otra característica de la norma es que puede ser aplicada a lo largo de la vida de una organización, así como una variada gama de actividades, incluidas las estrategias y de decisiones, operaciones, procesos, funciones, proyectos, productos, servicios y activos. Por otro lado, la norma ISO 31000:2009 se puede aplicar a cualquier tipo de riesgo, cualquiera sea su naturaleza, causa u origen, tanto que sus consecuencias sean positivas como negativas para la organización.

### **ISO 31010:2009 GESTIÓN DEL RIESGO - TÉCNICAS DE APRECIACIÓN DEL RIESGO**

Esta norma internacional es una norma de apoyo de la Norma ISO 31000, y proporciona directrices para la selección y aplicación de técnicas sistemáticas para la apreciación del riesgo. Presenta una serie de técnicas, y hace referencia a otras normas donde se describe con mayor detalle el concepto y la aplicación de algunas de ellas. ISO 31010:2009 no especifica el método de análisis del riesgo que se requiere para una aplicación particular ni hace referencia a todas las técnicas. El hecho de que una técnica no sea mencionada no significa que no sea válida.

### **GUÍA ISO/CEI 73 GESTIÓN DE RIESGOS – TERMINOLOGÍA – LÍNEAS DIRECTRICES PARA EL USO EN LAS NORMAS**

Esta guía proporciona a los redactores de normas definiciones genéricas de términos relacionados con la gestión de riesgos. Está concebida como un documento genérico al más alto nivel para la redacción o revisión de normas que incluyan aspectos de la gestión de riesgos. El objetivo de esta guía es promover un enfoque coherente a la descripción de las actividades de gestión de riesgos y el uso de la terminología de la gestión de riesgos. Su fin consiste en contribuir a un entendimiento común entre los miembros de la ISO y la CEI, más que en facilitar



directrices sobre la práctica de gestión de riesgos. La guía ISO/CEI 51 trata aspectos de seguridad.

La gestión de riesgos forma parte de los procesos de gestión más amplios de las empresas. La gestión de riesgos depende del contexto en el que se utilice. La terminología utilizada en cada contexto puede variar. Cuando unos términos relacionados con la gestión de riesgos se usan en una norma, es imprescindible que no se tergiverse ni malinterprete el significado con el que se emplean dentro del contexto de la norma. Por consiguiente, esta Guía proporciona definiciones para los diferentes significados que puede tener cada término, sin aportar definiciones que se contradigan. Cada vez más, las empresas utilizan procesos de gestión de riesgos para optimizar la gestión de las oportunidades potenciales. Esto difiere del proceso de evaluación de riesgos descrito en la Guía ISO/CEI 51, en la que el riesgo sólo puede tener consecuencias negativas. Sin embargo, ya que la comunidad empresarial adopta cada vez más el enfoque más amplio al riesgo, esta Guía pretende recoger ambas situaciones. Las definiciones de esta Guía son más amplias en cuanto a concepto que las de la Guía ISO/CEI 51.

## **PRINCIPIOS BÁSICOS PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS**

La norma ISO 31000:2009 establece los principios y directrices de carácter genérico sobre la gestión del riesgo. Para una mayor eficacia, la gestión del riesgo en una organización debe tener en cuenta los siguientes principios:

- Crea valor
- Está integrada en los procesos de la organización
- Forma parte de la toma de decisiones
- Trata explícitamente la incertidumbre
- Es sistemática, estructurada y adecuada
- Está basada en la mejor información disponible
- Está hecha a medida

- Tiene en cuenta factores humanos y culturales
- Es transparente e inclusiva
- Es dinámica, iterativa y sensible al cambio
- Facilita la mejora continua de la organización

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

Los principios de gestión del riesgo.

La marco de trabajo (framework) para la gestión del riesgo.

El proceso de gestión del riesgo.

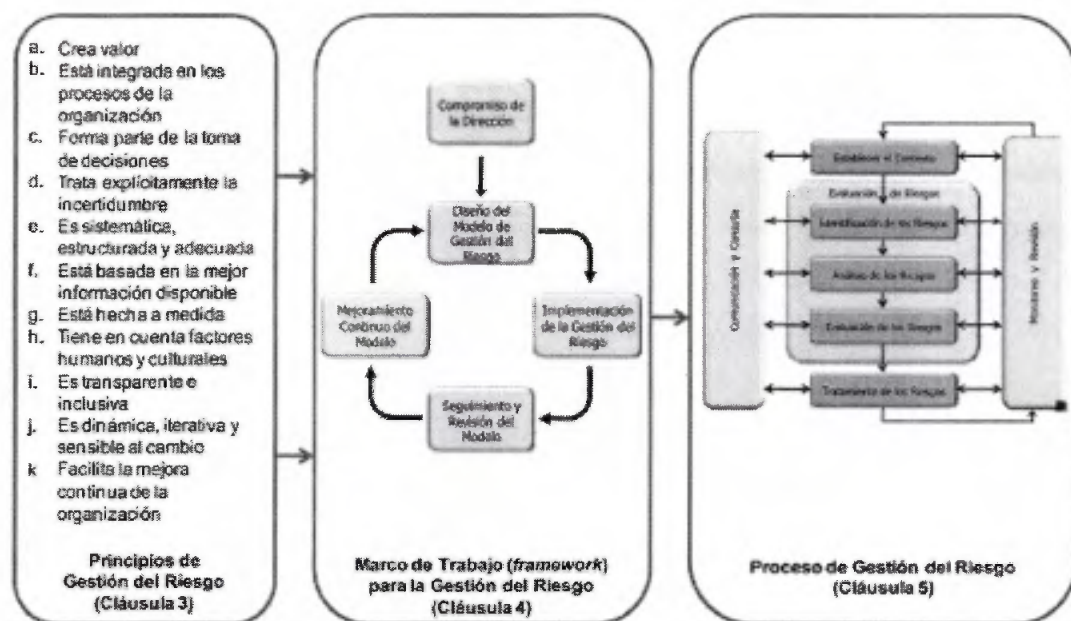


Figura N° 10: Relación de Principios, Marco de trabajo y Procesos de gestión de Riesgo.

Fuente: Norma ISO 31000:2009

## FUENTES DE RIESGO OPERATIVO:

- **Procesos Internos**

Posibilidad de pérdidas financieras relacionadas con el diseño inapropiado de los

procesos críticos, o con políticas y procedimientos inadecuados o inexistentes que puedan tener como consecuencia el desarrollo deficiente de las operaciones y servicios o la suspensión de los mismos. En tal sentido, podrán considerarse entre otros, los riesgos asociados a las fallas en los modelos utilizados, los errores en las transacciones, la evaluación inadecuada de contratos o de la complejidad de productos, operaciones y servicios, los errores en la información contable, la inadecuada compensación, liquidación o pago, la insuficiencia de recursos para el volumen de operaciones, la inadecuada documentación de transacciones, así como el incumplimiento de plazos y presupuestos planeados.

- **Personas**

Posibilidad de pérdidas financieras asociadas con negligencia, error humano, sabotaje, fraude, robo, paralizaciones, apropiación de información sensible, lavado de dinero, inapropiadas relaciones interpersonales y ambiente laboral desfavorable, falta de especificaciones claras en los términos de contratación del personal, entre otros factores. Se puede también incluir pérdidas asociadas con insuficiencia de personal o personal con destrezas inadecuadas, entrenamiento y capacitación inadecuada y/o prácticas débiles de contratación.

- **Tecnología de Información**

Posibilidad de pérdidas financieras derivadas del uso de inadecuados sistemas de información y tecnologías relacionadas, que pueden afectar el desarrollo de las operaciones y servicios que realiza la institución al atentar contra la confidencialidad, integridad, disponibilidad y oportunidad de la información. Las instituciones pueden considerar de incluir en ésta área, los riesgos derivados a fallas en la seguridad y continuidad operativa de los sistemas TI, a errores en el desarrollo e implementación de dichos sistemas y su compatibilidad e integración, problemas de calidad de información, inadecuada inversión en tecnología y fallas para alinear la TI con los objetivos de negocio, con entre otros aspectos. Otros riesgos incluyen la falla o interrupción de los sistemas, la recuperación

inadecuada de desastres y/o la continuidad de los planes de negocio.

- **Eventos Externos**

Posibilidad de pérdidas derivadas de la ocurrencia de eventos ajenos al control de la empresa que pueden alterar el desarrollo de sus actividades, afectando a los procesos internos, personas y tecnología de información. Entre otros factores, se podrán tomar en consideración los riesgos que implican las contingencias legales, las fallas en los servicios públicos, la ocurrencia de desastres naturales, atentados y actos delictivos, así como las fallas en servicios críticos provistos por terceros. Otros riesgos asociados con eventos externos incluyen: el rápido paso de cambio en las leyes, regulaciones o guías, así como el riesgo político o del país.

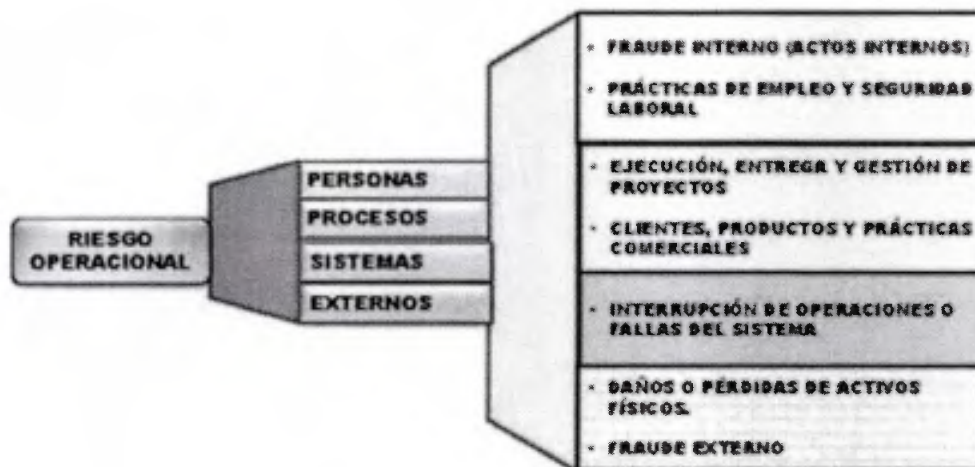


Figura N° 11: Riesgos Operativos

Fuente: Manual Curso de Riesgo

Autor: Leibel Lopez

- **Fraude Interno**

Pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o incumplir regulaciones, leyes o políticas empresariales

en las que se encuentra implicada, al menos, una parte interna a la empresa; no se consideran los eventos asociados con discriminación en el trabajo. Esta categoría incluye eventos como: fraudes, robos (con participación de personal de la empresa), sobornos.

- **Fraude Externo**

Pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o soslayar la legislación, por parte un tercero. Esta categoría incluye eventos como: robos, falsificación, ataques informáticos.

Pérdidas derivadas de actuaciones incompatibles con la legislación o acuerdos laborales, sobre higiene o seguridad en el trabajo, sobre el pago de reclamaciones por daños personales, o sobre casos relacionados con discriminación en el trabajo.

- **Clientes, productos y prácticas empresariales**

Pérdidas derivadas del incumplimiento involuntario o negligente de una obligación profesional frente a clientes concretos (incluidos requisitos fiduciarios y de adecuación), o de la naturaleza o diseño de un producto.

- **Daños a activos materiales**

Pérdidas derivadas de daños o perjuicios a activos físicos como consecuencia de desastres naturales u otros eventos de fuentes externas.

- **Interrupción del negocio y fallos en los sistemas**

Pérdidas derivadas de incidencias o interrupciones en el negocio y de fallas en los sistemas.

- **Ejecución, entrega y gestión de procesos**

Pérdidas derivadas de errores en el procesamiento de operaciones o en la gestión de procesos, así como de relaciones con contrapartes comerciales y proveedores. Esta categoría incluye eventos asociados con: captura de transacciones, ejecución



y mantenimiento, monitoreo y reporte, entrada y documentación de clientes, gestión de cuentas de clientes, contrapartes de negocio, vendedores y proveedores.

### **ETAPAS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO:** Identificación, Evaluación, Medición, Monitoreo y Control

Como principio general, las organizaciones deben contar con una estrategia aprobada por el Directorio estableciendo principios para la identificación, medición, control, monitoreo y mitigación del riesgo operativo.

Las estrategias y políticas deberían ser implementadas por la Función de Gestión de Riesgo, responsable de identificar y gestionar todos los riesgos. La Función de Gestión de Riesgo puede incluir sub-unidades especializadas por riesgos específicos.

Las empresas deberían desarrollar su propio enfoque y metodología para la gestión de riesgos, de acuerdo con su objeto social, tamaño, naturaleza y complejidad de operaciones y otras características. La implementación del sistema de gestión de riesgo operativo debería considerar todas las etapas de gestión de riesgo, incluyendo la identificación, evaluación, medición, monitoreo y control.

- **Identificación**

La identificación efectiva del riesgo considera tanto los factores internos como externos que podrían afectar adversamente el logro de los objetivos institucionales.

- **Evaluación**

Para todos los riesgos operativos materiales que han sido identificados, la entidad debería decidir si usa procedimientos apropiados de control y/o mitigación de los riesgos o asumirlos. Para aquellos riesgos que no pueden ser controlados, el banco

debería decidir si los acepta, reduce el nivel de actividad del negocio expuesta o se retira de esta actividad completamente.

Todos los riesgos materiales deberían ser evaluados por probabilidad de ocurrencia e impacto a la medición de la vulnerabilidad de la entidad a este riesgo. Los riesgos pueden ser aceptados, mitigados o evitados de una manera consistente con la estrategia y el apetito al riesgo institucional. Cuando sea posible, la entidad debería usar controles internos apropiados u otras estrategias de mitigación, como los seguros.

- **Medición**

Las organizaciones deberían estimar el riesgo inherente en todas sus actividades, productos, áreas particulares o conjuntos de actividades o portafolios, usando técnicas cualitativas basadas en análisis expertos, técnicas cuantitativas que estiman el potencial de pérdidas operativas a un nivel de confianza dado o una combinación de ambos.

- **Monitoreo**

Un proceso efectivo de monitoreo es esencial para una gestión adecuada del riesgo operativo. Un monitoreo regular de las actividades puede ofrecer la ventaja de detectar rápidamente y corregir deficiencias en las políticas, procesos y procedimientos de gestión del riesgo operativo. El monitoreo regular también fomenta la identificación temprana de cambios materiales en el perfil de riesgo, así como la aparición de nuevos riesgos. El alcance de las actividades de monitoreo incluye todos los aspectos de la gestión del riesgo operativo en un ciclo de vida consistente con la naturaleza de sus riesgos y el volumen, tamaño y complejidad de las operaciones.

- **Gestión del Riesgo:**

Procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis de los riesgos y respuestas a los mismos, así como su

monitoreo y control.

## **MEJORA CONTINUA**

**Norma ISO 9000:2005 3.2.13** define mejora continua como:

Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos (3.1.2)

**James Harrington (1993)**, para él mejorar un proceso, significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable.

**Eduardo Deming (1996)**, según la óptica de este autor, la administración de la calidad total requiere de un proceso constante, que será llamado Mejoramiento Continuo, donde la perfección nunca se logra pero siempre se busca.

**Fadi Kabboul (1994)**, define el Mejoramiento Continuo como una conversión en el mecanismo viable y accesible al que las empresas de los países en vías de desarrollo cierran la brecha tecnológica que mantienen con respecto al mundo desarrollado.

**MEJORA CONTINUA** “es un proceso que describe muy bien lo que es la esencia de la calidad y refleja lo que las empresas necesitan hacer si quieren ser competitivas a lo largo del tiempo.”

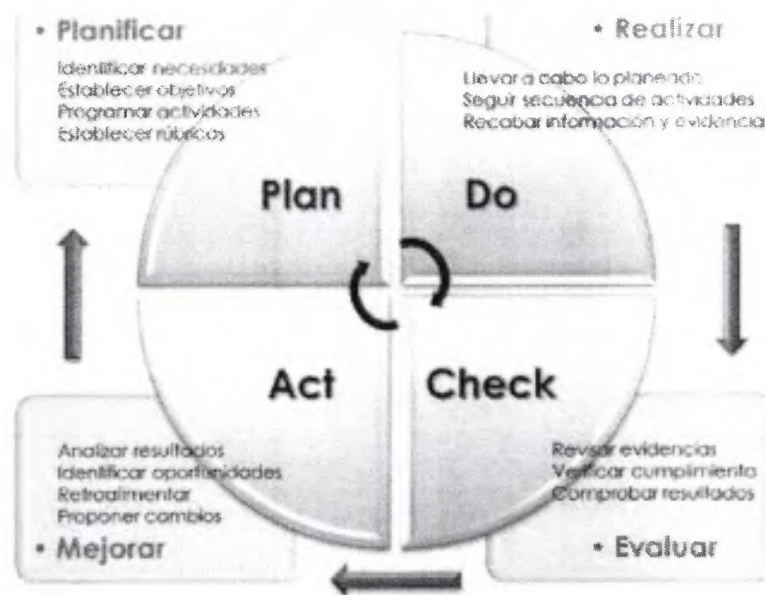


Figura N° 12: Mejora Continua - Ciclo PDCA

Fuente: <http://www.guiadelacalidad.com/>

## IMPORTANCIA DEL MEJORAMIENTO CONTINUO

- La importancia de esta técnica gerencial radica en que con su aplicación se puede contribuir a mejorar las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización.
- A través del mejoramiento continuo se logra ser más productivos y competitivos en el mercado al cual pertenece la organización, por otra parte las organizaciones deben analizar los procesos utilizados, de manera tal que si existe algún inconveniente pueda mejorarse o corregirse; como resultado de la aplicación de esta técnica puede ser que las organizaciones crezcan dentro del mercado y hasta llegar a ser líderes.

## VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL MEJORAMIENTO CONTINUO

### Ventajas

- Se concentra el esfuerzo en ámbitos organizativos y de procedimientos

puntuales.

- Consiguen mejoras en un corto plazo y resultados visibles
- Si existe reducción de productos defectuosos, trae como consecuencia una reducción en los costos, como resultado de un consumo menor de materias primas.
- Incrementa la productividad y dirige a la organización hacia la competitividad, lo cual es de vital importancia para las actuales organizaciones.
- Contribuye a la adaptación de los procesos a los avances tecnológicos.
- Permite eliminar procesos repetitivos.

#### **Desventajas**

- Cuando el mejoramiento se concentra en un área específica de la organización, se pierde la perspectiva de la interdependencia que existe entre todos los miembros de la empresa.
- Requiere de un cambio en toda la organización, ya que para obtener el éxito es necesaria la participación de todos los integrantes de la organización y a todo nivel.
- En vista de que los gerentes en la pequeña y mediana empresa son muy conservadores, el Mejoramiento Continuo se hace un proceso muy largo.
- Hay que hacer inversiones importantes.

#### **¿POR QUE MEJORAR?**

**El Cliente es el Rey**

Según Harrington (1987), "En el mercado de los compradores de hoy el cliente es el rey", es decir, que los clientes son las personas más importantes en el negocio y por lo tanto los empleados deben trabajar en función de satisfacer las necesidades y deseos de éstos. Son parte fundamental del negocio, es decir, es la razón por la cual éste existe, por lo tanto merecen el mejor trato y toda la atención necesaria.

La razón por la cual los clientes prefieren productos del extranjero, es la actitud de



los dirigentes empresariales ante los reclamos por errores que se comentan: ellos aceptan sus errores como algo muy normal y se disculpan ante el cliente, para ellos el cliente siempre tiene la razón.

## **EL PROCESO DE MEJORAMIENTO**

La búsqueda de la excelencia comprende un proceso que consiste en aceptar un nuevo reto cada día. Dicho proceso debe ser progresivo y continuo. Debe incorporar todas las actividades que se realicen en la empresa a todos los niveles.

El proceso de mejoramiento es un medio eficaz para desarrollar cambios positivos que van a permitir ahorrar dinero tanto para la empresa como para los clientes, ya que las fallas de calidad cuestan dinero.

Asimismo este proceso implica la inversión en nuevas maquinaria y equipos de alta tecnología más eficientes, el mejoramiento de la calidad del servicio a los clientes, el aumento en los niveles de desempeño del recurso humano a través de la capacitación continua, y la inversión en investigación y desarrollo que permita a la empresa estar al día con las nuevas tecnologías.

## **ACTIVIDADES BÁSICAS DE MEJORAMIENTO**

De acuerdo a un estudio en los procesos de mejoramiento puestos en práctica en diversas compañías en Estados Unidos, Según Harrington (1987), existen diez actividades de mejoramiento que deberían formar parte de toda empresa, sea grande o pequeña:

### **COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN:**

El proceso de mejoramiento debe comenzarse desde los principales directivos y progresa en la medida al grado de compromiso que éstos adquieran, es decir, en el interés que pongan por superarse y por ser cada día mejor.

### **CONSEJO DIRECTIVO DEL MEJORAMIENTO:**

Está constituido por un grupo de ejecutivos de primer nivel, quienes estudiarán el proceso de mejoramiento productivo y buscarán adaptarlo a las necesidades de la compañía.

### **PARTICIPACIÓN TOTAL DE LA ADMINISTRACIÓN:**

El equipo de administración es un conjunto de responsables de la implantación del proceso de mejoramiento. Eso implica la participación activa de todos los ejecutivos y supervisores de la organización. Cada ejecutivo debe participar en un curso de capacitación que le permita conocer nuevos estándares de la compañía y las técnicas de mejoramiento respectivas.

### **PARTICIPACIÓN DE LOS EMPLEADOS:**

Una vez que el equipo de administradores esté capacitado en el proceso, se darán las condiciones para involucrar a los empleados. Esto lo lleva a cabo el gerente o supervisor de primera línea de cada departamento, quien es responsable de adiestrar a sus subordinados, empleando las técnicas que él aprendió.

### **PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL:**

Es importante desarrollar sistemas que brinden a todos los individuos los medios para que contribuyan, sean medidos y se les reconozcan sus aportaciones personales en beneficio del mejoramiento.

### **EQUIPOS DE MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS (EQUIPOS DE CONTROL DE LOS PROCESOS):**

Toda actividad que se repite es un proceso que puede controlarse. Para ello se elaboran diagramas de flujo de los procesos, después se le incluyen mediciones, controles y bucles de retroalimentación. Para la aplicación de este proceso se debe contar con un solo individuo responsable del funcionamiento completo de dicho proceso.

### **ACTIVIDADES CON PARTICIPACIÓN DE LOS PROVEEDORES:**

Todo proceso exitoso de mejoramiento debe tomar en cuenta a las contribuciones de los proveedores.

### **ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:**

Los recursos para el aseguramiento de la calidad, que se dedican a la solución de problemas relacionados con los productos, deben reorientarse hacia el control de los sistemas que ayudan a mejorar las operaciones y así evitar que se presenten problemas.

### **PLANES DE CALIDAD A CORTO PLAZO Y ESTRATEGIAS DE CALIDAD A LARGO PLAZO:**

Cada compañía debe desarrollar una estrategia de calidad a largo plazo. Después debe asegurarse de que todo el grupo administrativo comprenda la estrategia de manera que sus integrantes puedan elaborar planes a corto plazo detallados, que aseguren que las actividades de los grupos coincidan y respalden la estrategia a largo plazo.

### **SISTEMA DE RECONOCIMIENTOS:**

El proceso de mejoramiento pretende cambiar la forma de pensar de las personas acerca de los errores. Para ello existen dos maneras de reforzar la aplicación de los cambios deseados: castigar a todos los que no logren hacer bien su trabajo todo el tiempo, o premiar a todos los individuos y grupos cuando alcancen una meta con realicen una importante aportación al proceso de mejoramiento.

### **NECESIDADES DE MEJORAMIENTO**

Los presidentes de las empresas son los principales responsables de un avanzado éxito en la organización o por el contrario del fracaso de la misma, es por ello que los socios dirigen toda responsabilidad y confianza al presidente, teniendo en cuenta su capacidad y un buen desempeño como administrador, capaz de resolver

cualquier tipo de inconveniente que se pueda presentar y lograr satisfactoriamente el éxito de la compañía. Hoy en día, para muchas empresas la palabra calidad representa un factor muy importante para el logro de los objetivos trazados. Es necesario llevar a cabo un análisis global y detallado de la organización, para tomar la decisión de implantar un estudio de necesidades, si así la empresa lo requiere.

Resulta importante mencionar, que para el éxito del proceso de mejoramiento, va a depender directamente del alto grado de respaldo aportado por el equipo que conforma la dirección de la empresa, por ello el presidente está en el deber de solicitar las opiniones de cada uno de sus miembros del equipo de administración y de los jefes de departamento que conforman la organización.

Los ejecutivos deben comprender que el presidente tiene pensado llevar a cabo la implantación de un proceso que beneficie a toda la empresa y además, pueda proporcionar a los empleados con mejores elementos para el buen desempeño de sus trabajos. Se debe estar claro, que cualquiera sea el caso, la calidad es responsabilidad de la directiva.

Antes de la decisión final de implantar un proceso de mejoramiento, es necesario calcular un estimado de los ahorros potenciales. Se inician realizando un examen detallado de las cifras correspondientes a costos de mala calidad, además, de los ahorros en costos; el proceso de mejoramiento implica un incremento en la productividad, reducción de ausentismo y mejoramiento de la moral. Es importante destacar que una producción de mejor calidad va a reflejar la captura de una mayor proporción del mercado.

Para el logro de estos ahorros, durante los primeros años, la empresa tendrá que invertir un mínimo porcentaje del costo del producto, para desarrollar el proceso de mejoramiento; luego de esta inversión, el costo de mantenimiento del programa

resultará insignificante.

Por otro lado, para percibir el funcionamiento eficaz del proceso de mejoramiento no sólo es necesario contar con el respaldo de la presidencia, sino con la participación activa de ella. El presidente debe medir personalmente el grado de avance y premiar a todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyan notablemente y realizar observaciones a quienes no contribuyan con el éxito del proceso.

Una manera muy eficaz de determinar si el equipo en general de administradores considera la necesidad de mejorar, consiste en llevar a cabo un sondeo de opiniones entre ellos. La elaboración del sondeo va a ayudar a detectar cómo el grupo gerencial considera a la empresa y cuánto piensan que debe mejorar. Se pueden realizar interrogantes:

¿Qué tan buena es la cooperación de las personas?

¿Qué tan buena es la cooperación de los departamentos?

¿Qué tanto preocupa a la dirección la calidad de trabajo?, entre otras.

Sin embargo, pueden incluirse temas como: la comunicación, la organización y la productividad; tomando en consideración que el valor del sondeo va a depender exclusivamente de la honestidad de las respuestas por parte de los miembros.

## **PASOS PARA EL MEJORAMIENTO CONTINUO**

Los siete pasos del proceso de mejoramiento son:

1º Paso: Selección de los problemas (oportunidades de mejora)

2º Paso: Cuantificación y subdivisión del problema

3º Paso: Análisis de las causas, raíces específicas.

4º Paso: Establecimiento de los niveles de desempeño exigidos (metas de mejoramiento).

5º Paso: Definición y programación de soluciones

6º Paso: Implantación de soluciones y Acciones de Garantía



### **CAPÍTULO III**

#### **MARCO METODOLÓGICO**

De acuerdo a Balestrini (2006), el Marco Metodológico se define:

“El fin del Marco Metodológico es el de situar, en el lenguaje de investigación, los métodos e instrumentos que se emplearán en la investigación planteada, desde la ubicación acerca del tipo de estudio y el diseño de la investigación; su universo o población; su muestra; los instrumentos y las técnicas de recolección de los datos. De esta manera se proporcionará al lector una información detallada acerca de cómo se realizará la investigación.” (p.126).

Siendo entendido como el patrón operacional mediante el cual se desarrollará el presente trabajo de investigación, con el fin único de dar respuesta al problema planteado del mismo y al cumplimiento de los objetivos del proyecto, antes descritos. En este capítulo se expondrán todos los aspectos vinculados al marco metodológico; donde se establecerán los lineamientos mediante el cual, se indicará(n) el(los) tipo(s) de investigación, el diseño de la investigación, la unidad de análisis, la población y muestra, así como los instrumentos que contribuirán en la recolección de datos y los resultados obtenidos.

#### **TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La selección del tipo de investigación determina los pasos a seguir del objeto de estudio, además de las técnicas y métodos que pudieran contribuir al logro del objetivo del problema planteado.

Determinando así el enfoque de la investigación como los lineamientos en la selección de instrumentos y la forma en que los datos obtenidos serán analizados.

Como parte de los aspectos metodológicos fundamentales en toda investigación, se encuentra la clasificación del estudio de acuerdo a ciertos criterios, lo cual reviste gran importancia debido a que de ello dependerá la estrategia a seguir durante el desarrollo de la investigación.

Según Chávez (2007), el tipo de investigación se determina de acuerdo con el problema que el investigador se plantea y desea solucionar, así como los objetivos que pretenda lograr, conforme la disponibilidad de recursos. En la presente investigación se pretende evaluar los riesgos operativos en la empresa Fuller Mantenimiento, C.A., por lo cual, metodológicamente es descriptiva y analítica.

Se asume que es descriptiva por cuanto pretende identificar las características del riesgo operativo en la empresa precitada. Sobre este particular señalan Hernández y Col. (2006) que los estudios descriptivos miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. En un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas.

De igual manera, para darle respuesta al objetivo de estudio, se considera analítico, ya que cada uno de los indicadores y dimensiones serán descompuestas para poder interpretar la situación referida a la evaluación de los riesgos operativos.

Hurtado de Barrera (2000) define la investigación analítica como aquella que tiene como objetivo analizar un evento y comprenderlo en términos de sus aspectos evidentes, intentando describir los elementos que componen la totalidad y las conexiones que explican su integración, para lo cual es fundamental desintegrar o descomponer una totalidad en sus partes.

## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación tiene como foco brindarle al investigador una estrategia que contribuya a la recolección de información necesaria para dar respuesta al problema planteado en el presente trabajo de investigación; además de definir las estrategias básicas que el investigador recurrirá para generar la información necesaria. Es por ello que el diseño de investigación seleccionado para el desarrollo del presente trabajo de acuerdo con el tipo de investigación seleccionada antes descrita, estará sustentado dentro del concepto de una modalidad mixta: **Investigación Documental e Investigación No Experimental - Transaccional**.

La investigación no experimental es:

“...el aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables, es decir, es una investigación en donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes, lo que hace en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos...”  
(Hernández, 2010, p.192).

En el mismo orden de ideas la investigación no experimental transaccional, de acuerdo a Hernández, (2010), es: “...los diseños de investigación transaccional recolectan datos en un solo momento en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia en un momento dado...” (p.192).

Dicha investigación tiene cabida en el presente trabajo de investigación, al tiempo de “recolección de datos” requeridos para el logro de los objetivos del proyecto; los mismos se recopilarán a través de fuentes primarias, es decir, los datos serán procesados sin alteración alguna de sus variables, caracterizándose como investigación no experimental transaccional debido a que no se

manipularán ninguna de las variables ni en el entorno en el que se desenvuelven. Por lo que se observarán y obtendrán los datos en el momento en que estos interactúen entre sí, al buscar el análisis y la descripción de una situación en particular en un tiempo en particular con un alto grado de especificaciones.

Por su parte la investigación documental es inherente dentro del presente trabajo de investigación, cuando inicie el proceso de análisis y revisión de las políticas, estrategias y lineamientos con las que se maneja hoy por hoy Fuller Mantenimiento. Siendo entendida como una parte fundamental del trabajo de investigación, transformándose para el investigador en una estrategia previa donde observa y analiza sistemáticamente cada una de las teorías, revisión la bibliografía pertinente al caso de estudio.

### UNIDAD DE ANÁLISIS

Tomando en consideración que el objetivo general del presente trabajo de investigación es la **Evaluar los riesgos operativos para los procesos de prestación de servicios de Fuller Mantenimiento, c.a. basada en la norma ISO 31010:2009, para fomentar la mejora continua**; la unidad de análisis estará constituida por los procesos operativos actuales con los cuales se encuentra laborando la organización en estudio; que le permitirá al investigador, limitar y dar un alcance claro y definido al caso de estudio, el cual contribuirá a dar respuesta al problema planteado.

### POBLACIÓN

De acuerdo a Tamayo & Tamayo (2004), "...como la totalidad del fenómeno de estudio, en donde las unidades de la población poseen una características en común, cuyo estudio da origen a los datos de la investigación..." (p.96).

En este sentido, la población del trabajo en investigación estará conformada por todos los integrantes y equipos de trabajo que constituyen el Área de Operaciones de Fuller Mantenimiento, c.a., los cuales constituyen la estructura organizacional en estudio; además de todas las Áreas inherentes a la investigación en desarrollo, que estén alineados con el problema planteado en la misma; las cuales posean o tengan relación directa e indirecta o mantengan algún tipo de relación matricial que contribuyan al logro de los objetivos; sean internas o externas a la organización.

Para esta investigación la población estará conformada por 74 personas que se desempeñan en los diferentes procesos de prestación del servicio, discriminados de la siguiente manera;

Empresa	Nomina Confidencial	Nomina Empleados	Total general
FMCA	5	69	74

### MUESTRA

Hernández, (2010) define muestra como: “...un subconjunto de la población, que se utiliza para determinar características propias de la totalidad de la misma, para la cual deben ser representativas en toda la población...” (p.212).

En esta sección se describirá el tamaño y forma de la selección de la muestra, es decir, el tipo de muestra que se tomará según sea el caso de estudio.

En el presente trabajo de investigación las muestras serán del tipo “**No Probabilísticas**”, pues su selección no dependerá de elementos al azar. Dicho muestreo tiene clasificaciones diferentes, dentro de la cuales se encuentra “**Muestreo Intencional u Opinático**”, siendo este la selección de los elementos con base en criterios o juicios del investigador; dentro de los cuales se establecerán criterios de selección de la muestra. En la presente investigación la muestra corresponderá única y exclusivamente a la población antes descrita. Para esta investigación la muestra estará conformada por 22 personas.



## TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En esta sección se señalan las técnicas e instrumentos que serán utilizados para la recolección de todos los datos necesarios que contribuirán al logro de los objetivos del caso de estudio. Datos que serán procesados y analizados más adelante.

Las técnicas de recolección de datos según Balestrini (2006):

“...se debe señalar y precisar, de manera clara y desde la perspectiva metodológica, cuáles son aquellos métodos instrumentales y técnicas de recolección de información, considerando las particularidades y límites de cada uno de éstos, más apropiados, atendiendo a las interrogantes planteadas en la investigación y a las características del hecho estudiado, que en su conjunto nos permitirán obtener y recopilar los datos que estamos buscando”. (p.132).

Los instrumentos de recolección de datos son definidos por Sabino (2003), como: “...cualquier recurso del que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información.” (p.143).

Como técnicas e instrumentos de recolección de datos que serán utilizados en el presente trabajo de investigación se encontrarán:

➤ **Observación directa y participativa.** Se define como el proceso a través del cual se perciben ciertos rasgos existentes en la realidad del medio o entorno en el cual se desarrollan los hechos a investigar, que permiten establecer una base conceptual previa y con propósitos claros y definidos de acuerdo al caso de estudio. Para la cual se usarán:

- Listas de verificación.
- Elementos audiovisuales.
- Notas particulares.
- Formatos referidos al Microsoft Office.

➤ **Revisión Bibliográfica.** Forma parte de toda investigación como modelo integral, con el objeto de facilitar al desarrollo y comprensión del problema planteado. Se usarán para la revisión:

- Quejas y Reclamos de Clientes internos y externos.
- Normas y Procedimientos existentes.
- Reportes de procesos de producción.
- Bibliografía relacionada con el tema abordar.
- Normas ISO referentes a riesgos.
- Trabajos de Grado relacionados con el tema abordar.
- Planes o Sistemas de Calidad actuales del Fuller Mantenimiento.
- Políticas y estrategias actuales de la organización explícitas hacia el área de la calidad.

➤ **Entrevistas Estructuradas y No Estructuradas.** Al equipo de trabajo y demás integrantes de la estructura organizativa que conforman el área en estudio.

## **TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS**

En este punto, una vez que los datos hayan sido recolectados, deberán ser analizados a fin de identificar y determinar su significado en relación a los objetivos planteados en el presente trabajo de investigación en desarrollo. En este sentido, los datos recolectados serán clasificados, registrados y codificados de la siguiente manera:

Bavaresco (2002), sostiene que las técnicas de recolección de datos son las que le dan significado a la investigación porque conducen a verificar el problema planteado. Todo tipo de investigación determina las técnicas a utilizar y cada técnica establece sus herramientas, instrumentos o medios a emplear.

Para la recolección de datos en la presente investigación se asume como técnica la

encuesta, que de acuerdo a Arias (2006) es una estrategia (oral o escrita) cuyo propósito es obtener información acerca de un grupo o muestra de individuos, en relación a la opinión de éstos sobre un tema específico, por lo tanto, se requirió de la construcción de un instrumento de recolección, contando para ello con un cuestionario.

El cuestionario según lo explica el autor antes citado, es una modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato de papel contentivo de una serie de preguntas.

Para construir el instrumento, se procedió a diseñar un cuestionario dirigido a los Gerentes y Líderes de los procesos operativos de Fuller Mantenimiento, conformado por preguntas redactadas en función de cada indicador y subindicador de la variable objeto de estudio; caracterizado por contener y combinar opciones múltiples de respuesta, unas cerradas (Si – No) y otras abiertas, en las cuales se le solicita al informante clarificar algunos aspectos relacionados con la gestión de riesgo operativo en la empresa. Así mismo, el instrumento combina opciones de respuesta con una escala de medida que permitió al encuestado jerarquizar alternativas de respuestas para ciertos ítems. (VER ANEXO N° 1)

Por tanto, el instrumento diseñado corresponde a un cuestionario semi estructurado, cuantitativo, de recolección de datos primarios y subjetivos, el cual permite medir la variable objeto de estudio a través de un nivel de medición ordinal o intercalar (Blanco, 2000).

Análisis y Documentación; comprende el análisis de la información bibliográfica recopilada inherente al área de calidad, entorno a términos, definiciones, normas, leyes, lineamientos y demás textos referidos al tema. Además del análisis y recopilación de toda la bibliografía requerida en cuanto a procesos de gerencia se refiere. En tal sentido, es en esta sección donde se cotejarán los resultados obtenidos con el planteamiento del problema expuesto en el presente trabajo de

investigación, a fin de reafirmar la interpretación y comprensión de la información obtenida en acorde con el objeto de estudio.

## **FASES DE LA INVESTIGACIÓN**

A continuación se describen las fases que serán utilizadas para la evaluación de los riesgos operativos de Fuller Mantenimiento”, como consecuencia del logro de los objetivos planteados en el presente trabajo de investigación y como un aporte al Área de Control de Gestión de la Empresa.

- **Fase I. Definición de Proyecto.** Contemplo la selección del área de estudio, que permitió la identificación del problema, en una relación causa-efecto. Para determinar el alcance y la complejidad de la investigación a desarrollar.
- **Fase II. Análisis de Requerimientos.** Contemplará la identificación del conjunto de procesos que van desde la propuesta de servicio al cliente hasta la puesta en marcha del servicio. Mediante el análisis, revisión y la evaluación de la documentación facilitada por Fuller para el proyecto en cuestión, las técnicas de recopilación de información serán; a) Entrevistas al personal del área en investigación; b) Entrevistas no Estructuradas al personal del área en estudio; c) Observación Directa y participativa; d) Evaluación bibliográfica; se determinarán todos los requerimientos de calidad necesarios para la evaluación de acuerdo a la norma ISO 31010:2009.
- **Fase III. Análisis de Datos.** Comprenderá todas las descripciones inherentes al área de calidad de acuerdo a las normas ISO 31010:2009 a los cuales se someterán los datos recolectados, que permitirá mantener la alineación entre las políticas y estrategias actuales de la organización con los requerimientos planteados en la evaluación de los riesgos operativos de

la empresa.

- **Fase IV. Diseño de la Evaluación.** Se evaluarán los riesgos operativos, con base en lo descrito en las fases I, II, III; que permita la mejora continua dentro de los procesos de operativos de Fuller Mantenimiento aumentando los niveles de productividad, en cuanto a efectividad y eficiencia se refiere, en los servicios no conformes, reduciendo tiempo y costos de calidad.

### OPERACIONALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS

Para toda investigación es importante la definición y el planteamiento de las variables, ya que éstas permitirán establecer diferentes relaciones entre conceptos y características las cuales el investigador, tomará parte para el desarrollo del caso en estudio. La operacionalización de las variables es definida por Balestrini (2006) como “...una variable es un aspecto o dimensión de un objeto, o una propiedad de estos aspectos o dimensiones que adquiere distintos valores y por lo tanto varía...” (p.113).

Siendo entendido como el conjunto de procedimientos y procesos necesarios que contribuirán a la descripción de actividades que deben realizarse para medir una variable o recolectar datos. Cabe resaltar que existen diferentes definiciones de variables dentro de una investigación, es por ello que se definirá por una parte “**Variable Conceptual**” que según Balestrini (2006):

“...consiste en la definición de la variable en estudio, la cual hace referencia a los objetivos de la investigación y se encuentra estrechamente relacionada con el cuerpo teórico en el cual está contenida la hipótesis en cuestión o la variable de estudio...” (p.61).

Y por la otra “**Variable Operacional**” que de acuerdo a lo expuesto por Balestrini (2006):



“Se refiere al conjunto de procedimientos que describirá cómo será medida la variable en estudio. Es decir, implica seleccionar los indicadores contenidos, de acuerdo al significado que se le ha otorgado a través de sus dimensiones a la variable de estudio. Este momento del desarrollo operacional de las variables, debe indicar de manera precisa el qué, cuándo y cómo de la variable y las dimensiones que la contienen. Se trata de encontrar los indicadores para cada una de las dimensiones establecidas”. (p.63).

• Operacionalización de Objetivos.

Objetivo General	Objetivos Específicos	Variables	Definición Conceptual	Dimensión	Indicadores
Evaluar los riesgos operativos para los procesos de prestación de servicios de Fuller Mantenimiento, C.A. basada en la norma ISO 31010:2009, para fomentar la mejora continua.	Modelar los procesos de la prestación de servicios de la empresa.	Mapeo de procesos	Representación gráfica de un proceso en la que se ilustran en forma detallada todos los pasos del proceso, tanto los que agregan valor como los que no; también se identifican las variables claves del proceso, tanto de entrada como de salida.	Procesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de procesos mapeados</li> </ul>
	Diagnosticar la situación actual de la documentación en las diferentes unidades que conforman la Gerencia de Operaciones de la UEN Mantenimiento.	Documentación de procesos	La documentación de procesos es una herramienta que ayuda a que el personal y los actores del proyecto hagan un rastreo cuidadoso de eventos significativos en el mismo, “con la finalidad de discernir con mayor precisión qué está sucediendo, cómo está sucediendo y por qué podría estar sucediendo.	Documentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de documentos existentes por procesos</li> <li>• Cantidad de procesos sin documentación</li> </ul>
	Identificar los tipos de riesgos operativos dentro de los procesos de prestación del servicio de Fuller Mantenimiento, C.A., para su priorización y mejoramiento de los procesos.	Riesgos Operativos	Es la posibilidad de ocurrencia de pérdidas financieras, originadas por fallas o insuficiencias de procesos, personas, sistemas internos, tecnología, y en la presencia de eventos externos imprevistos.	Procesos Operativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de quejas de los clientes</li> <li>• Número de caída de los sistemas informáticos</li> <li>• Porcentaje de ausentismo del personal</li> </ul>
	Capacitar a los trabajadores de cómo identificar los riesgos operativos con el fin de fomentar la mejora en la prevención de los mismos.	Capacitación	La capacitación es un proceso continuo de enseñanza-aprendizaje, mediante el cual se desarrolla las habilidades y destrezas de los servidores, que les permitan un mejor desempeño en sus labores habituales. Puede ser interna o externa.	Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % de trabajadores que reciben capacitación</li> <li>• % de necesidades de capacitación atendidas;</li> <li>• % de Ahorros por instrucción interna</li> </ul>

## ASPECTOS ÉTICOS Y ADMINISTRATIVOS

### CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES

Entre los aspectos éticos y legales a considerar se tienen;

- Se respetará el contenido de libros, tesis, trabajos de investigación y otras fuentes utilizados como referencia para llevar a cabo la investigación, empleando diferentes tipos de citas.
- No se divulgará información de carácter confidencial de la empresa, los datos recolectados serán utilizados sólo para fines académicos.
- Se respetará el anonimato de las personas involucradas en el proceso de entrevistas realizadas durante la ejecución de la investigación.

### ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Contempla los recursos y el tiempo necesario para el desarrollo o ejecución de la investigación (Arias, 2006, p. 111)

#### RECURSOS

Aspecto	Descripción
Tecnológicos	Computador, impresoras, escáner, teléfonos, proyector o video beam etc.
Papelería	Libros, tesis, manuales de procesos, hojas, cartuchos de impresora, bolígrafos, lápices, borradores, etc.
Personal	Gerentes, supervisores, analistas y operadores de la empresa.

## **CAPÍTULO IV**

### **PRESENTACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS**

A continuación se describen, analizan e interpretan los datos obtenidos en el presente trabajo de investigación para ello se plantearon tres interrogantes para alcanzar el objetivo general que consiste en la “Evaluación de los riesgos operativos para los procesos de prestación de servicios de Fuller Mantenimiento, c.a. basada en la norma ISO 31010:2009. Para fomentar la mejora continua”, estas interrogantes fueron las siguientes:

- ¿Cuáles son los diferentes procesos de la prestación del servicio de mantenimiento fijo?
- ¿Cuál es el estatus de la documentación en las diferentes unidades que conforman a Fuller Mantenimiento?
- ¿Cuáles son los tipos de riesgos operativos dentro de los procesos de prestación del servicio de Fuller Mantenimiento., para su valoración y mejoramiento de los procesos?
- ¿Cómo capacitar a los trabajadores a fin de que puedan identificar los riesgos operativos con el fin de fomentar la mejora y la prevención de los mismos?

Al responder estas preguntas se garantiza el logro de los objetivos de esta investigación, por lo que a continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de los datos recogidos y el análisis de los mismos que permitió responder cada una de las preguntas señaladas anteriormente. Para la recolección de los datos asociados al presente trabajo de Investigación se utilizaron los instrumentos tal y como se indicó en el capítulo III. Los objetivos son los siguientes:

1. Modelar los procesos de la prestación de servicios de la empresa.
2. Diagnosticar la situación actual de la documentación en las diferentes unidades que conforman la Gerencia de Operaciones de la UEN Mantenimiento.
3. Identificar los tipos de riesgos operativos dentro de los procesos de prestación

del servicio de Fuller Mantenimiento, c.a., para su valoración y mejoramiento de los procesos.

4. Capacitar a los trabajadores de cómo identificar los riesgos operativos con el fin de fomentar la mejora en la prevención de los mismos.

El proceso de observación directa se llevó a acabo de una manera estructurada a través de una encuesta (ver Anexo 1) de 9 preguntas que permitió evaluar de manera objetiva el grado en el que los responsables de los diferentes procesos conocen sus procesos.

La encuesta se distribuyó vía correo electrónico a cada uno de los diferentes líderes de procesos, 22 encuestas de acuerdo a nuestra muestra, posteriormente a la recolección de los datos de cada proceso se diseñó un formulario para generar la caracterización de cada proceso (ver Anexo 2) de acuerdo a lo que cada responsable indico en la encuesta realizada, de igual manera se totalizaron los diferentes procesos y se definió el mapa de procesos para la prestación de servicios fijos de Fuller Mantenimiento, como resultado se definieron tres tipos de procesos, los Estratégicos, los medulares y los procesos de Apoyo (Ver Anexo 3) para los servicios fijos de Fuller Mantenimiento, C.A. a continuación los procesos identificados por tipo de proceso.

<b>Tipo de Proceso</b>		
<b>Dirección</b>	<b>Procesos Medulares</b>	<b>Procesos de Soporte</b>
Revisión por la dirección	Comercialización de Servicios Fijos (Ventas)	Auditoria Interna de RRHH
Planificación estratégica	Compras	Legal Laboral
	Control de Gestión (Almacén, Despacho y Flota)	Infraestructura y Servicios Generales
	Recursos Humanos (Captación y Selección, Capacitación y Desarrollo, Nómina, Seguridad y Salud Laboral)	Administración y Finanzas (Caja y Banco, CxC, CxP, Control previo, Facturación, Contabilidad, Costos)
	Prestación del Servicio	Comunicaciones Internas
		Tecnología y Procesos



Servicios Eventuales

Asesoría Externa

Auditoría Interna

Control de Gestión

Financiera

Tabla 1 Fuente: Propia

En relación a la situación actual de la documentación en las diferentes unidades que conforman la Gerencia de Operaciones de Fuller Mantenimiento. Un Sistema de Gestión Documental, se entiende como el conjunto de elementos y de relaciones entre ellos, diseñados con el objetivo de normalizar, controlar y coordinar todos los procesos y actividades que inciden en la producción, recepción, circulación, almacenamiento, organización, conservación, disposición final y accesibilidad de los documentos generados en el transcurso de la actividad de una organización, independiente del soporte que los documentos posean.

El Sistema de Gestión Documental deberá incluir: procesos, tecnologías de información e infraestructura necesaria que permitan controlar y gestionar la documentación de la institución en cualquier soporte y así apoyar sus estrategias de negocios, en una forma segura, confiable y oportuna.

Para apoyar la continuidad de las actividades de negocio, cumplir con el entorno normativo y facilitar la necesaria rendición de cuentas, la empresa debería crear y mantener documentos de archivo auténticos, fiables y utilizables, y proteger la integridad de dichos documentos durante todo el tiempo que sea necesario.

La metodología de trabajo consistió en conocer la realidad institucional de Fuller Mantenimiento, a través de entrevistas e inspección en sitio a las distintas unidades administrativas y operativas, en donde se observaron las prácticas actuales de manejo de documentos y de archivo. De este modo, se establecen los siguientes ámbitos de acción realizados durante esta etapa:

Se realizaron entrevistas con los encargados de algunas unidades (Operaciones, RRHH, Almacenes, Control de Gestión, Dirección), con el propósito de recopilar antecedentes específicos sobre sus funciones, actividades y documentación, que permitieran una visión global. Para lo anterior, se sostiene la conversación de acuerdo a una pauta predefinida que incluye principalmente los siguientes aspectos:

- Presentación
- Contextualización
- Procesos de Negocio
- Gestión Documental

Inspección en sitio, se realizó inspección en sitios de trabajo para complementar las entrevistas, se analizaron los antecedentes levantados durante las entrevistas y las inspecciones en sitio.

Como resultado del diagnóstico se recopilan una serie de antecedentes en torno a las necesidades de la empresa para el manejo de su documentación, que deberán ser abordados posteriormente en detalle. El análisis de dichos resultados se enfocaron en dos ámbitos: la situación general observada en el manejo de la documentación en Fuller y aquella específica en la Gerencia de Operaciones.

Actualmente la empresa se encuentra en un proceso de cambios internos, donde se está optando por mejoras significativas en torno a la eficiencia y eficacia de los procesos, mediante el uso intensivo de las tecnologías de información y de un proceso de certificación de la prestación de sus servicios fijos con la norma ISO 9001:2015.

Existe una conciencia o al menos un discurso que concede importancia a la gestión de la información y se han realizado esfuerzos, sin embargo éstos no se traducen en la ejecución de conductas, procedimientos, acuerdos, políticas, o acciones mancomunadas, sino más bien las acciones responden a actuaciones particulares.

No existe una visión global que integre los documentos en papel, los documentos electrónicos y las bases de datos.

No existe un lenguaje controlado o documentos estructurados respecto a índices, descriptores o bases de datos lo que hace imposible la búsqueda y recuperación de los documentos. Lo que se traduce en un inadecuado sistema de registro y control de la documentación.

La búsqueda de información es un trabajo extenuante, desordenado y que quita gran cantidad de tiempo al personal de las diversas áreas, sin embargo en el proceso que la empresa está desarrollando para su certificación del sistema de gestión de la calidad cuentan con un sistema automatizado para el control de los documentos el cual no está siendo utilizado aun al 100% por el personal ya que se encuentran en el levantamiento y revisión de los documentos de cada proceso, el área de operaciones cuenta con un manual que tiene alrededor de 8 años y no ha sido actualizado a la fecha.

Se evidenciaron cantidades importantes de formularios que se han ido incorporando para los diferentes clientes y algunos procedimientos y un manual de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008, en el anexo N° 4 se puede observar el listado de documentos.

De acuerdo al objetivo 2 con respecto a la documentación se estableció el procedimiento Comercialización de Servicios Fijos y su respectivo flujograma, procedimiento de las actividades del asesor de ventas como parte integrante de los documentos existentes ya que estos procesos son los medulares de la empresa (Ver Anexo 5), también se estableció el Procedimiento de Gestión de Riesgos (Ver Anexo 6).

En el Objetivo N° 3, para identificar los tipos de riesgos operativos dentro de los procesos de prestación del servicio de Fuller Mantenimiento, c.a., para su valoración y mejoramiento de los procesos, se ejecutó de manera directa observando los procesos y

en entrevistas con los Supervisores y coordinadores de servicios y por supuesto con el Gerente de Comercialización de la empresa, para ello se utilizó la técnica de Matriz de consecuencia/probabilidad de la norma ISO 31010, esta matriz de consecuencias/probabilidad es un medio de combinar clasificaciones cualitativas o semicuantitativas de consecuencia y probabilidad para producir un nivel de riesgo o una clasificación del riesgo.

El formato de la matriz y las definiciones que se apliquen dependen del contexto en el que se utiliza, y es importante que se utilice un diseño apropiado a las circunstancias.

La matriz de consecuencia/probabilidad se utiliza para jerarquizar riesgos, orígenes de riesgo o tratamientos del riesgo sobre la base del nivel de riesgo. Normalmente, se utiliza como una herramienta de filtrado cuando se han identificado muchos riesgos, por ejemplo, para definir cuáles son los riesgos que necesitan análisis adicionales o más detallados, cuáles son los que se han de tratar primero, o cuáles se han de referenciar a un nivel de gestión más elevado. También se puede utilizar para seleccionar los riesgos que no es necesario considerar en ese momento. El tipo de matriz de riesgo también se utiliza con mucha frecuencia para determinar si un riesgo dado es ampliamente aceptable o no aceptable (ver 5.4), en función de la zona donde se localice sobre la matriz.

La matriz de consecuencia/probabilidad también se puede utilizar para ayudar a que toda la organización participe en la comprensión común de los niveles cualitativos de riesgos. La forma de los niveles de riesgo está establecida y las reglas de decisión están asignadas a aquellos que deberían estar alineados con el apetito del riesgo de la organización. Los elementos de entrada al proceso son escalas personalizadas de la consecuencia y de la probabilidad, y una matriz que combina las dos.

La escala (o escalas) de consecuencia debería cubrir la gama de diferentes tipos de consecuencia a considerar (por ejemplo, pérdidas financieras, de seguridad, ambientales

o de otros tipos, dependiendo del contexto) y se debería extender desde la consecuencia máxima verosímil hasta la consecuencia más baja de interés.

La escala puede tener cualquier número de puntos. Las escalas más comunes son las de 3, 4 ó 5 puntos.

La escala de probabilidad también puede tener cualquier número de puntos. Las definiciones de la probabilidad se deben seleccionar de manera que sean lo menos ambiguas posible. Si se utilizan guías numéricas para definir probabilidades diferentes, se deben indicar las unidades. La escala de probabilidad debe estar adaptada a la gama aplicable al estudio que se tiene entre manos, recordando que la probabilidad más baja debe ser aceptable para la consecuencia más alta definida, en caso contrario todas las actividades con la consecuencia más alta se definen como intolerables.

Los niveles de riesgo asignado a las celdas dependerán de las definiciones de las escalas de probabilidad/consecuencia. La matriz se puede establecer de manera que realice el peso de las consecuencias (como se muestra) o el de la probabilidad, o puede ser simétrica dependiendo de la aplicación. Los niveles de riesgo pueden estar enlazados a reglas de toma de decisiones, tales como el nivel de atención de la gestión o de la escala de tiempo para la que se necesita la respuesta.

Partiendo de la información anterior se construyó la tabla y se identificaron una serie de riesgos desde el punto de vista operativo, sabiendo que el riesgo operativo se divide en riesgos relativos a personas o recurso humano, procesos internos, tecnología de la información y por factores externos, una vez realizado el proceso de investigación se tuvo como resultado lo siguiente;



MATRIZ DE RIESGOS				
RIESGO	Aparición probabilidad	Gravedad (Impacto)	Valor del Riesgo	Nivel de Riesgo
Diseño inapropiado de los procesos medulares	3	4	12	Importante
Políticas y procedimientos inadecuados o inexistentes	2	4	8	Apreciable
Incumplimiento de los procedimientos internos	3	4	12	Importante
Evaluación inadecuada de los contratos de servicios	4	5	20	Muy grave
Errores en la información contable y fiscal de los clientes	3	4	12	Importante
Incumplimiento de plazos y presupuestos acordados con el cliente	5	5	25	Muy grave
Negligencia, error humano en las actividades de servicios prestados	2	4	8	Apreciable
Robo en instalaciones de clientes, apropiación de información sensible	4	5	20	Muy grave
Ambiente laboral desfavorable	3	5	15	Muy grave
Falta de especificaciones claras en los términos de contratación de personal	2	3	6	Apreciable
Insuficiencia de personal en los servicios ya instalados	3	5	15	Muy grave
Uso inadecuado de los sistemas de información de la empresa	3	4	12	Importante
Confidencialidad, integridad, disponibilidad de la información	2	5	10	Importante
Inadecuada inversión en tecnología y fallas de los sistemas actuales	3	5	15	Muy grave
Equipos tecnológicos desactualizados y con fallas recurrentes	5	5	25	Muy grave
Contingencias legales con el personal de la empresa y con los clientes	3	4	12	Importante
Fallas en los servicios públicos	4	5	20	Muy grave
Desastres naturales que impiden acceso al personal a sus puestos	2	5	10	Importante
Atentados y actos delictivos	2	3	6	Apreciable
Fallas de los proveedores para entregas de materiales y equipos	5	5	25	Muy grave
Cambios rápidos en leyes y regulaciones	3	5	15	Muy grave





LEYENDA							
		GRAVEDAD (IMPACTO)					
		MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
		1	2	3	4	5	
APARICIÓN (probabilidad)	MUY ALTA	5	5	10	15	20	25
	ALTA	4	4	8	12	16	20
	MEDIA	3	3	6	9	12	15
	BAJA	2	2	4	6	8	12
	MUY BAJA	1	1	2	3	4	5
	Riesgo muy grave. Requiere medidas preventivas urgentes. No se debe iniciar el proyecto sin la aplicación de medidas preventivas urgentes y sin acotar sólidamente el riesgo.						
	Riesgo importante. Medidas preventivas obligatorias. Se deben controlar fuertemente las variables de riesgo durante el proyecto.						
	Riesgo apreciable. Estudiar económicamente si es posible introducir medidas preventivas para reducir el nivel de riesgo. Si no fuera posible, mantener las variables controladas.						
	Riesgo marginal. Se vigilará aunque no requiere medidas preventivas de partida.						

Figura N° 13: Identificación de los Riesgos Operativos en Fuller Mantenimiento

Fuente: El Investigador

A fin de fortalecer lo estipulado en el objetivo N° 4, Capacitar a los trabajadores de cómo identificar los riesgos operativos con el fin de fomentar la mejora en la prevención de los mismos, se diseñó un taller denominado “Gestión de Riesgos” tomando como referencia la norma ISO 9001:2015 que tiene como un aspecto nuevo el enfoque baso en riesgo, específicamente en la cláusula 6 “Planificación para el Sistema de Gestión de la Calidad” apartado 6.1 “Acciones para tratar riesgos y oportunidades”.

El taller está compuesto por los siguientes puntos;

- Fundamentos de la gestión del riesgo (definiciones)
- Contexto del riesgo
- Comunicación y Consulta
- Contexto interno
- Contexto externo
- Análisis del riesgo
- Evaluación del riesgo
- Tratamiento del riesgo
- Monitoreo y revisión

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES**

- La evaluación de riesgo debe ser continua y recurrente, la evaluación de riesgo anticipa y previene, la misma se enfoca en la identificación, medición y control de riesgos, velando que la organización logre sus objetivos con un menor impacto de riesgo posible. La evaluación de riesgo debe estar integrada en todas las operaciones y líneas de negocios, también es importante establecer una política de evaluación de riesgo de manera formal y claramente entendida en todos los niveles de la organización.
- La Empresa a pesar de su actual crecimiento geográfico, no cuenta con una adecuada cultura de administración de riesgo operacional lo que podría afectar las estrategias y objetivos de la misma. Las exposiciones de riesgo que presenta la Empresa, disminuyen la efectividad de las demás actividades desviando el cumplimiento de los objetivos de la empresa.
- La aplicación del proceso de Riesgo Operacional permitirá justamente reducir las pérdidas operacionales por exposición a estos eventos, permitirá mejorar constantemente los procesos, estar preparados para eventos no esperados, permitirá implantar sistemas de alertas tempranas, formar estrategias que ayudan al crecimiento.
- Uno de los principales riesgos identificados a los cuales están expuestas las operaciones de Fuller Mantenimiento para la prestación de sus servicios fijos son: las maquinarias, equipos y herramientas que puedan

dañarse ya que se dificulta su reparación inmediata debido a que depende de la disponibilidad de repuestos y del proveedor que realiza las reparaciones y mantenimiento preventivo.

- Otro riesgo identificado es la falta de compromiso por parte de los operarios con respecto a la importancia de mantenerse dentro de las instalaciones del cliente donde se presta el servicio, el ausentismo del personal es un riesgo muy frecuente que causa quejas y reclamos de los clientes.
- La empresa se encuentra en un proceso de certificación de sus operaciones de servicio con la norma ISO 9001: 2015, lo que ha generado un volumen importante de cambios dentro de la empresa, esto ha traído como consecuencia algunos focos de resistencia al cambio y de actitudes negativas dentro de algunos procesos.
- El personal que realiza buena parte de las operaciones de prestación de servicios no están utilizando adecuadamente los documentos y registros asociados a la operación hay diversidad en las operaciones no están totalmente estandarizadas.
- Los coordinadores y encargados de servicios no están realizando las reuniones con los operarios de cada servicio a fin de que puedan identificar oportunidades de mejora para los procesos.
- El área de operaciones no está dotada con los equipos de cómputos necesarios y adecuados para llevar a cabo una buena administración de las actividades, asignación de equipos y maquinarias en los diferentes clientes así como para el control de horarios con respecto a la entrega de materiales de limpieza para cada cliente.

- Con la ayuda de las disposiciones y lineamientos establecida en el procedimiento de Gestión de Riesgos diseñado, la empresa puede instrumentarse de una serie de acciones para estandarizar y formalizar el establecimiento de políticas de administración de riesgos para fortalecer la administración y controlar las exposiciones de riesgos y servir como una forma de agregar valor al negocio. Esta metodología es simple, flexible, se adecúa a cualquier situación y puede ser aplicado cuando la Alta Gerencia lo requiera para identificar y jerarquizar problemas, riesgos internos y externos.

### **RECOMENDACIONES**

Una vez culminado el trabajo de campo de la investigación y con los resultados obtenidos se recomienda lo siguiente;

- La Administración de Riesgos Operacionales para que sea efectiva requiere de grandes esfuerzos así como de la disposición y colaboración de todos quienes están en control de determinadas áreas y de quienes colaboran con ellos; pues, este personal, es el encargado de suministrar la información necesaria y, a su vez, esta información tiene que ser actualizada y procesada de tal forma que se pueda construir con éxito los sistemas y las metodologías que ayuden a disminuir y prevenir eventos de riesgo y su exposición.
- Para reducir o disminuir la exposición a riesgos operativos se recomienda, procesar y sistematizar una base de datos de eventos de pérdida, ya que permite formalizar su detección y análisis empleando una metodología definida.
- Desarrollar una base común y uniforme que permite poder priorizar los recursos disponibles.



- Desarrollar la evaluación Cuantitativa a partir de este estudio, con el desarrollo de la base de datos.
- Incorporar el concepto de la gestión del riesgo operativo en los planes estratégicos de la Empresa.
- Alimentar, analizar, la base de datos de eventos de Riesgo Operativo (RO.)
- Evaluar frecuentemente la información aportada de esta manera se podrá anticipar y estimar el riesgo.
- Implementar tecnología para medir de una forma más sofisticada los eventos de riesgo, así como medir resultados y proponer metas de cumplimiento.
- Capacitar a los empleados para que se concienticen sobre fraudes, sus características, pasos a seguir para informar sobre un posible riesgo interno o externo, asignar responsabilidades para la verificación continúa de actividades críticas detectadas.
- Incorporar en la cultura organizacional de la empresa la filosofía de la mejora continua como un valor fundamental para lograr el éxito sostenido de la empresa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balestrini, M. (2002). Como se elabora el proyecto de investigación. Caracas: Consultores Asociados.
- Bolaños, M. (2009). Estudio piloto para describir los Sistemas de Inocuidad en Servicios de Alimentación de Empresas Alimentarias Exportadoras de Costa Rica. Costa Rica: Universidad para la Cooperación Internacional.
- Basilea II (2004). Creación de un estándar internacional que sirva de referencia a los reguladores bancarios, con objeto de establecer los requerimientos de capital necesarios para asegurar la protección de las entidades frente a los riesgos financieros y operativos.
- C.O.S.O. es un comité (Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway) que redactó un informe que orienta a las organizaciones y gobiernos sobre control interno, gestión del riesgo, fraudes, ética empresarial.
- Cavagnaro, E. (2010). Desarrollo de un Sistema de Gestión de Calidad SQF: 2000 para una Planta Procesadora de Tilapias. Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Chamoun, Y. (2002). Administración Profesional de Proyectos. La Guía. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Echeverry, S. (2010). Diseño de un Modelo para la Implementación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control HACCP durante la Elaboración de Mezclas de Harinas Enriquecidas. Costa Rica: Escuela para la Cooperación Internacional.
- <http://www.fuller-ve.com>
- ICONTEC (2004) Norma técnica Colombiana de gestión del riesgo 5254
- Fondonorma. (2008). COVENIN-ISO 9000:2005. Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario. Caracas: Venezuela.
- Fondonorma. (2009). COVENIN-ISO 31000:2009. Gestión del riesgo - principios y Directrices. Caracas: Venezuela.

- Fondonorma. (2009). COVENIN-ISO 31010:2009. Gestión del riesgo - Técnicas de Evaluación del riesgo. Caracas: Venezuela.
- Hernández, R. (2010). Metodología de la Investigación. México: Editorial McGraw-Hill.
- Harrington, H. James. (1993). Mejoramiento de los procesos de la empresa. Editorial Mc. Graw Hill Interamericana, S.A. México.
- <http://www.guiadelacalidad.com/>
- SARO (2007) Superintendencia Financiera de Colombia, Sistema De Administración De Riesgo Operativo.
- [WWW.google.com](http://WWW.google.com)
- New ISO standard for effective management of risk, Artículo N°1266; Organización Internacional para la estandarización; disponible en:  
<http://www.iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref1266>
- Casto, Mauricio; El nuevo Estándar ISO para la gestión de Riesgo; Surlatina Consultores; disponible en:  
[http://www.surlatina.cl/contenidos/archivos\\_articulos/13-el%20nuevo%20estandar%20iso%20para%20la%20gestion%20del%20riesgo.pdf](http://www.surlatina.cl/contenidos/archivos_articulos/13-el%20nuevo%20estandar%20iso%20para%20la%20gestion%20del%20riesgo.pdf)
- Marengo E., Carrera J., Cacho U.; Presentación de la norma ISO 31000; disponible en: <http://www.slideshare.net/Uro26/iso-31000>

## ANEXOS

**Anexo N° 1:** Encuesta para determinar las caracterizaciones de procesos.

### ENCUESTA

**1.- Nombre De Su Proceso (Departamento):**

---

**1.1.- Sus Funciones Principales En El Proceso:**

---

---

**2.- ¿Quiénes Son Sus Clientes? :**

---

---

**3.- ¿Cuáles Son Sus Inputs (Entradas)?:**

---

---

**4.- ¿Cuáles Son Sus Outputs (Salidas)? :**

---

---

**5.- ¿Quiénes Son Sus Proveedores?:**

---

---

**6.- ¿Con Que Documentos Y Registros Trabaja?:**

---

---

**7.- ¿A Qué Riesgos Considera Que Su Proceso Está Expuesto?:**

---

---

**8.- ¿Si Maneja Algún Indicador....Mencione Cuáles?**

---

---

**Nombre:** \_\_\_\_\_ **Apellido:** \_\_\_\_\_

**Cargo:** \_\_\_\_\_

**Departamento:** \_\_\_\_\_

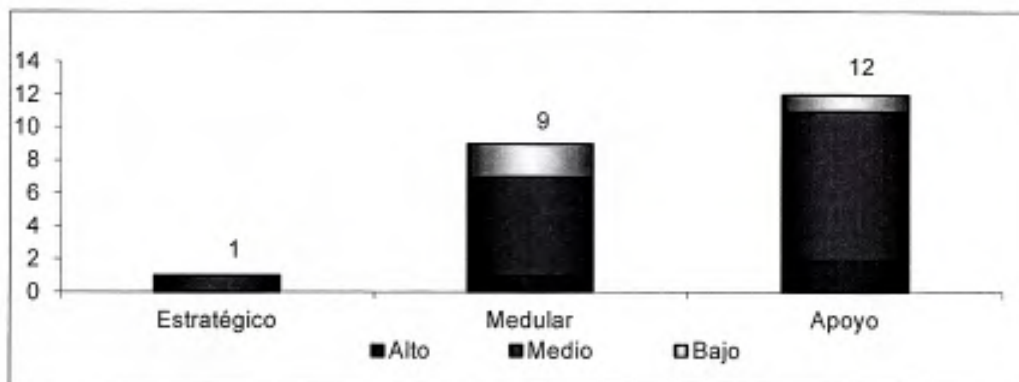
Como resultado de las encuestas se presentan los siguientes gráficos y tablas que evidencian el nivel de conocimiento de los procesos que tiene los diferentes líderes de procesos, Nivel Alto, Medio y Bajo, es decir, Alto: tiene amplio conocimiento de los procesos y su caracterización, Medio: presenta debilidad en algunos factores de los procesos pero que pueden ser solventados con mejorar la comunicación, nivel bajo que deben aprender sobre sus procesos en este nivel el personal es relativamente nuevo en la organización.



Tipo de Proceso	Encuestado	Preg 1	Preg 2	Preg 3	Preg 4	Preg 5	Preg 6	Preg 7	Preg 8	Preg 9	Puntaje	Nivel
E	P1	1	3	2	1	1	1	1	3	2	15	Medio
M	P2	1	1	2	1	3	2	1	3	2	16	Medio
M	P3	2	1	1	1	1	1	3	3	2	15	Medio
M	P4	1	2	2	2	1	1	3	1	1	14	Medio
M	P5	3	1	1	1	1	2	1	1	1	12	Alto
M	P6	2	1	1	2	2	3	3	3	3	20	Bajo
M	P7	1	3	3	3	3	1	3	3	3	23	Bajo
M	P8	3	3	2	1	1	1	1	3	2	17	Medio
M	P9	2	1	2	1	3	2	1	3	2	17	Medio
M	P10	1	2	2	2	2	1	1	3	3	17	Medio
A	P11	1	3	3	1	1	1	1	3	2	16	Medio
A	P12	1	1	1	1	1	1	3	3	2	14	Medio
A	P13	1	1	3	3	3	3	2	3	3	22	Bajo
A	P14	1	3	3	2	1	1	1	1	3	16	Medio
A	P15	1	1	1	1	1	1	3	3	2	14	Medio
A	P16	1	3	2	1	1	1	1	3	2	15	Medio
A	P17	1	1	2	1	3	2	1	3	2	16	Medio
A	P18	3	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Alto
A	P19	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Alto
A	P20	1	3	2	1	1	1	1	3	2	15	Medio
A	P21	3	1	2	1	3	2	1	3	2	18	Medio
A	P22	2	1	1	1	1	2	2	2	2	14	Medio

Fuente: Propia

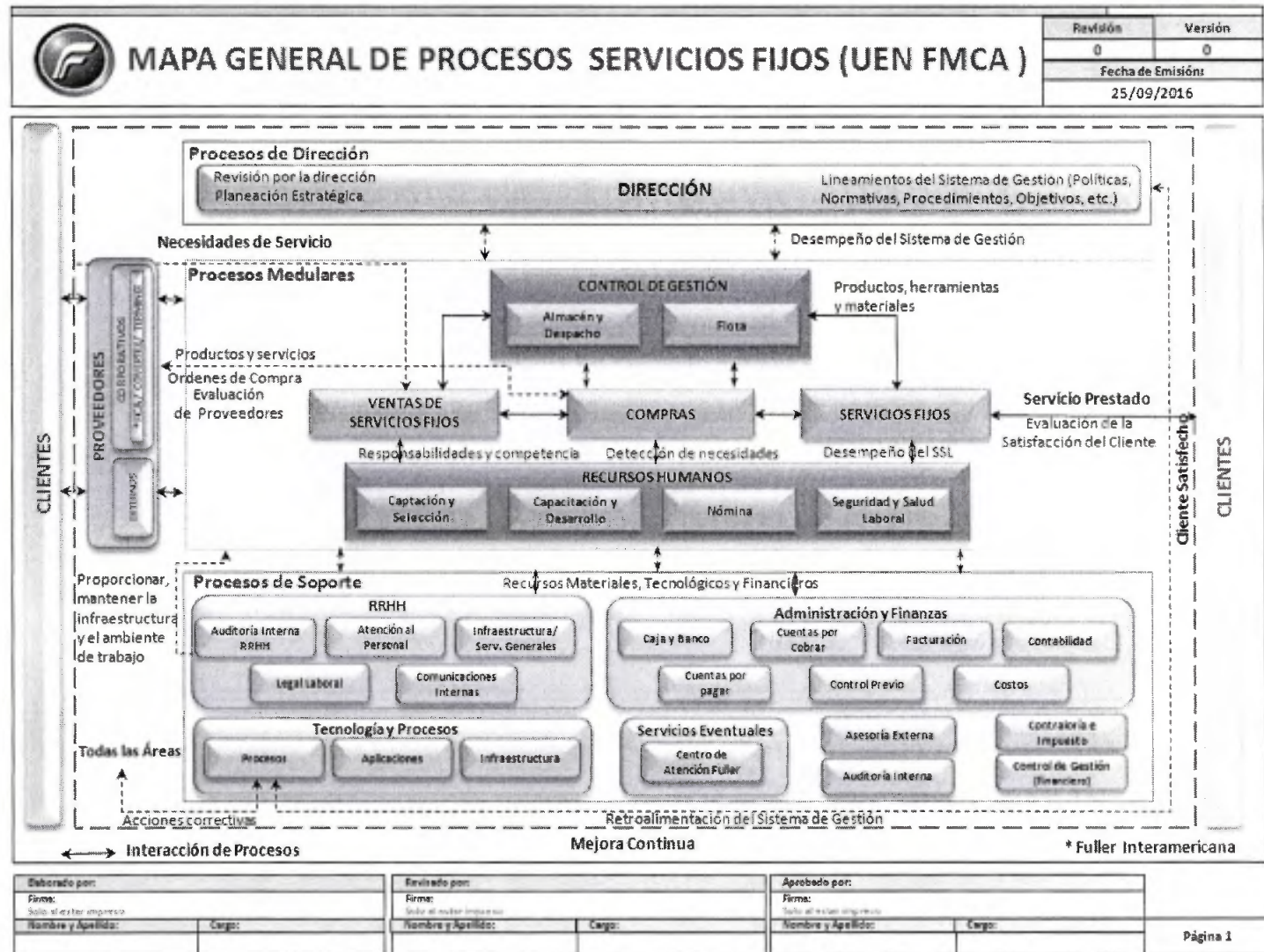
Cuenta de Nivel	Tipo de Proceso			Total
	A	E	M	
Alto	2		1	3
Bajo	1		2	3
Medio	9	1	6	16
Total	12	1	9	22



## Anexo N° 2: Formulario de Caracterización de Procesos

CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS						Revisión:
PROCESO GENERAL		LIDER/ RESPONSABLE DEL PROCESO		TIPO DE PROCESO	Fecha de Emisión:	
				Soporte	01/02/2016	
OBJETIVO		DESCRIPCIÓN DEL PROCESO				
PREREQUISITOS	ENTRADAS PRINCIPALES	ACTIVIDADES /		SALIDAS PRINCIPALES	UEBITES	
•	•	P		•	•	
		III				
		V				
		A				
*CÓDIGO PARA PLANIFICAR (P), HACER (H), ACTUAR (A), VERIFICAR (V).						
DOCUMENTOS Y REQUISITOS		INDICADORES		RECURSOS		
•		•		•		
ELABORADO POR		REVISADO POR		APROBADO POR		
Cargo/ nombre:		Cargo/ nombre:		Cargo/ nombre:		
Fecha:		Fecha:		Fecha:		

### Anexo N° 3: Mapa de Procesos



#### Anexo N° 4: Documentos encontrados en la revisión de diagnostico

Tipo de proceso	Título del Documento	Formulario	Manual	Objetivos de la Calidad	Organigramas	Plantilla	Política de la Calidad	Proced.	Programa	Total general
M	Acuerdo de Servicio	1								1
M	Almacenamiento de Productos químicos							1		1
M	Asistencia Greo	1								1
M	Compras de Materiales e Insumos de Limpieza SFE UEN FMCA							1		1
M	Control de Asistencia	1								1
M	Despacho de requisición de Materiales e insumo para los Servicios Fijos							1		1
E	Divulgación de la Política de la Calidad					1				1
A	Dotación EPP	1								1
E	Encuesta de satisfacción de clientes	1								1
E	Encuesta Supervisores	1								1
E	Evaluación de housekeeping	1								1
A	Evaluación de Uniformes	1								1
M	Evaluación del Servicio	1								1
M	Limpieza almacén de materia prima y su área de cargadores baterías	1								1
M	Limpieza almacén de producto terminado ethnor	1								1
M	Limpieza almacén producto terminado área descanso de transportista	1								1
M	Limpieza almacén producto terminado temperatura controlada	1								1



Tipo de proceso	Título del Documento	Formulario	Manual	Objetivos de la Calidad	Organigramas	Plantilla	Política de la Calidad	Proced.	Programa	Total general
M	Limpieza almacén producto terminado visión care	1								1
M	Limpieza área almacén producto terminado	1								1
M	Limpieza área cargadores baterías de montacargas	1								1
M	Limpieza área colector de polvo	1								1
M	Limpieza área de desechos peligrosos	1								1
M	Limpieza área de recepción	1								1
M	Limpieza área de rechazos	1								1
M	Limpieza área de separación almacén producto terminado	1								1
M	Limpieza área del caney gimnasio y campo deportivo	1								1
M	Limpieza áreas de oficina de manufactura planta alta	1								1
M	Limpieza áreas de oficina de manufactura planta baja	1								1
M	Limpieza áreas de taller mecánico	1								1
M	Limpieza baños y vestuarios caballeros	1								1
M	Limpieza baños y vestuarios damas planta	1								1
M	Limpieza de edificio administrativo							1		1
M	Limpieza de manufactura oficina							1		1
M	Limpieza de soldadura							1		1
M	Limpieza de taller mecánico							1		1
M	Limpieza de almacén de producto terminado área despacho	1								1



Tipo de proceso	Título del Documento	Formulario	Manual	Objetivos de la Calidad	Organigramas	Plantilla	Política de la Calidad	Proced.	Programa	Total general
M	Limpieza de almacén de producto terminado y área de devoluciones	1								1
M	Limpieza de almacén de repuestos	1								1
M	Limpieza de Almacén materia prima							1		1
M	Limpieza de Almacén PT							1		1
M	Limpieza de área de cotonetes	1								1
M	Limpieza de área de extrusora y maquila	1								1
M	Limpieza de áreas de vigilancia y oficinas							1		1
M	Limpieza de áreas externas							1		1
M	Limpieza de áreas externas edificio administración y comedor	1								1
M	Limpieza de áreas oficina de EHS e ingeniera manufactura planta alta	1								1
M	Limpieza de baños y vestuarios							1		1
M	Limpieza de Colector de Polvo							1		1
M	Limpieza de cotonetes							1		1
M	Limpieza de cuartos de etiquetas	1								1
M	Limpieza de cuarto de uniformes	1								1
M	Limpieza de edificio administrativo planta alta	1								1
M	Limpieza de edificio administrativo planta baja	1								1
M	Limpieza de extrusoras							1		1
M	Limpieza de máquinas y equipos SANPRO	1								1

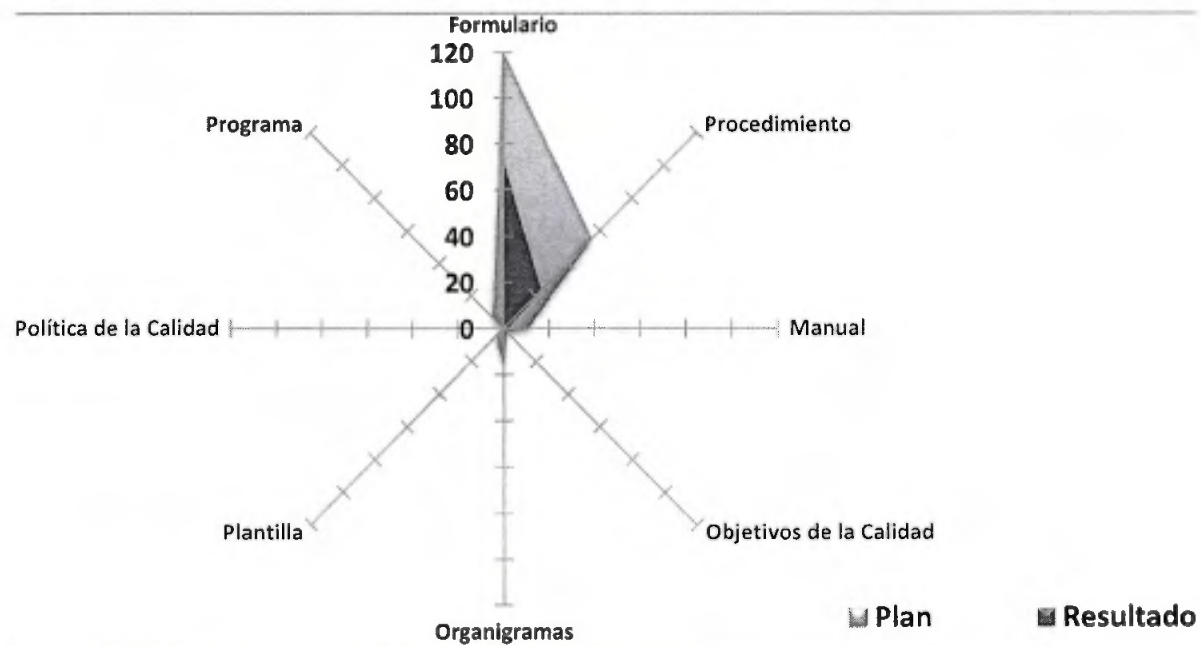
Tipo de proceso	Título del Documento	Formulario	Manual	Objetivos de la Calidad	Organigramas	Plantilla	Política de la Calidad	Proced.	Programa	Total general
M	Limpieza de molinos							1		1
M	Limpieza de oficina de líderes y archivo muerto del centro de distribución	1								1
M	Limpieza de oficinas de distribución	1								1
M	Limpieza de sanpro							1		1
M	Limpieza de sanpro máquinas							1		1
M	Limpieza de servicio medico	1						1		2
M	Limpieza de soporte técnico recursos humano oficina de delegados de prevención	1								1
M	Limpieza de surtidores de agua	1								1
M	Limpieza de vestidores almacén de producto terminado	1								1
M	Limpieza del área de SAMPRO	1								1
M	Limpieza del cuarto de lubricantes	1								1
M	Limpieza del laboratorio fisicoquímico y laboratorio de microbiología	1								1
M	Limpieza externa de surtidores de agua	1								1
M	Limpieza mensual área de materiales obsoletos y de almacenamiento temporal	1								1
M	Limpieza mensual del cuarto de bombas contra incendios	1								1
M	Limpieza mensual del cuarto de bombas y filtro de arena de agua potable	1								1

Tipo de proceso	Título del Documento	Formulario	Manual	Objetivos de la Calidad	Organigramas	Plantilla	Política de la Calidad	Proced.	Programa	Total general
M	Limpieza mensual del cuarto de compresores	1								1
M	Limpieza mensual del cuarto de fragancias	1								1
M	Limpieza mensual del cuarto de insumos industriales	1								1
M	Limpieza mensual del cuarto de insumos para limpieza	1								1
M	Limpieza mensual del cuarto de muestras de retención de calidad y cumplimiento	1								1
M	Limpieza mensual oficina y área externa de planta de tratamiento	1								1
M	Limpieza molinos	1								1
M	Limpieza vigilancia norte oficina de protección de planta pedidos y sindicato	1								1
M	Limpieza vigilancia sur	1								1
A	Lista de Asistencia	1								1
A	Manejo y Control de Contratistas							1		1
E	Manual Gestión de la Calidad Fmca		1							1
E	Objetivos de la Calidad FMCA			1						1
E	Organigrama UEN FMCA				1					1
E	Política de Calidad FMCA						1			1
A	Preparación de requisición de Materiales e insumo para los Servicios Fijos							1		1
E	Procedimiento reuniones gerenciales							1		1
A	Programa de SSL FMCA JJ								1	1

Tipo de proceso	Título del Documento	Formulario	Manual	Objetivos de la Calidad	Organigramas	Plantilla	Política de la Calidad	Proced.	Programa	Total general
A	Programa de Trabajo	1								1
A	Protocolo de Imagen	1								1
A	Protocolo de Servicio	1								1
A	Recepción de Materiales e Insumos de Limpieza para los Servicios Fijos							1		1
E	Registro de Reclamos	1								1
A	Reporte diario de Supervisor	1								1
A	Requerimientos de personal	1								1
E	Requisición de Productos SSFF	1								1
E	Resumen Evaluación diaria del servicio	1								1
A	Salida EPP y Uniformes	1								1
A	Solicitud de Carnets	1								1
	<b>Total general</b>	<b>72</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>101</b>

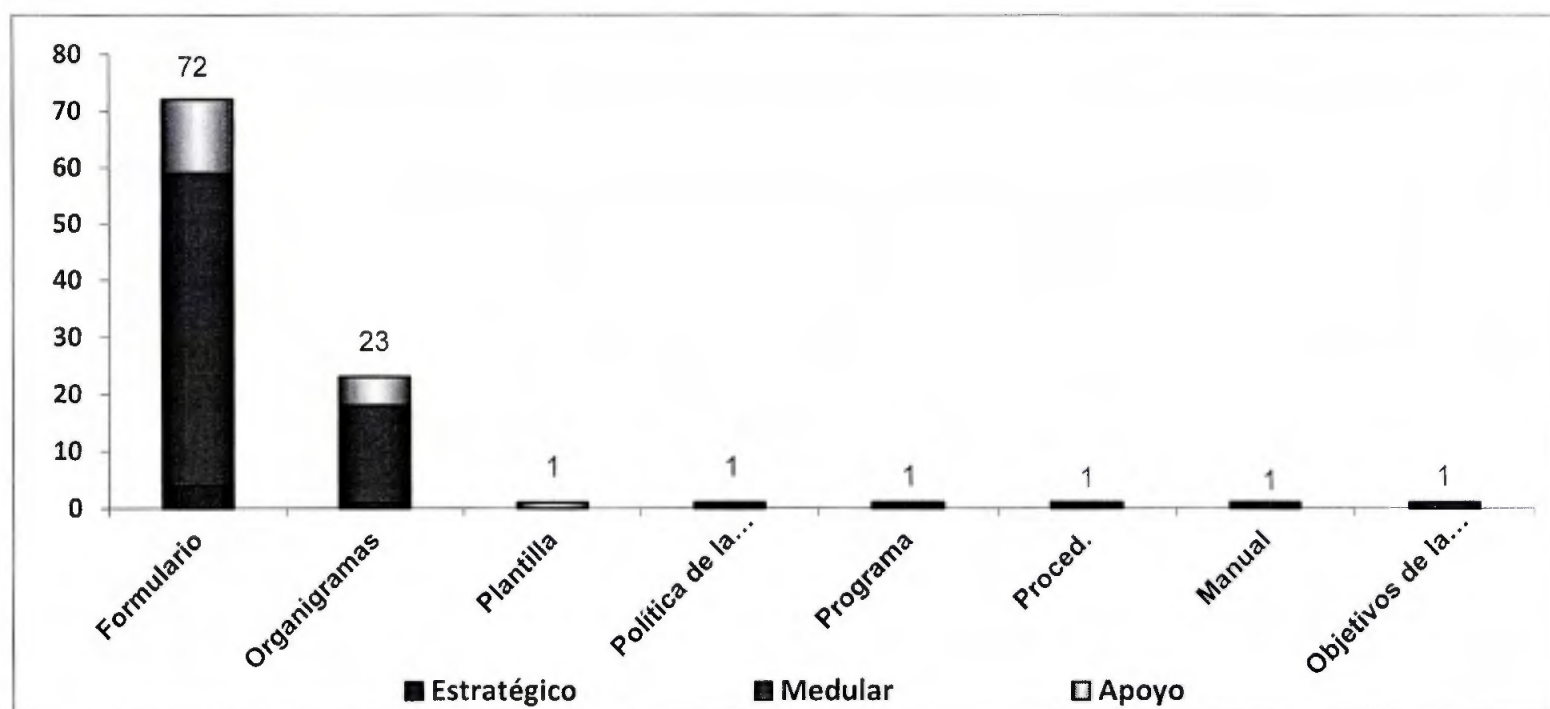
**E=Estrategico      M=Medular      A=Apoyo**

Título del Documento	Resultado	Plan
Formulario	72	120
Procedimiento	23	55
Manual	1	10
Objetivos de la Calidad	1	1
Organigramas	1	17
Plantilla	1	5
Política de la Calidad	1	1
Programa	1	7
<b>Total general</b>	<b>101</b>	<b>216</b>





Documentos Identificados por Procesos								
Tipo de Proceso	Formulario	Organigramas	Plantilla	Política de la Calidad	Programa	Proced.	Manual	Objetivos de la Calidad
Estratégico	4	1	0	1	1	1	1	1
Medular	55	17	0	0	0	0	0	0
Apoyo	13	5	1	0	0	0	0	0
	<b>72</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>



## **Anexo N° 5: Procedimiento y flujograma de Ventas de servicios fijos**

### **1. Objetivo**

El objetivo de este procedimiento es definir y desarrollar las fases del Proceso de Comercialización para el Servicio Fijo de Mantenimiento en el Grupo Fuller, así como establecer los conceptos claves, metodología, formatos, roles e interacciones del proceso que permitan realizar la identificación de las necesidades del Cliente, la elaboración y seguimiento de las ofertas, negociación y revisión de los contratos correspondientes.

### **2. Alcance**

Este proceso es aplicable a todo el personal adscrito a la Gerencia Comercial Servicios Fijos FMCA que posean en sus responsabilidades algún rol dentro del proceso de Comercialización para el Servicio Fijo de Mantenimiento en el Grupo Fuller, a nivel nacional.

Comprende desde la identificación del requerimiento del cliente para la prestación del servicio, hasta la elaboración del contrato correspondiente, incluyendo su revisión respectiva y el traspaso del mismo al área de Servicios Fijos para la prestación del servicio contratado.

### **3. Responsables**

- Gerente Servicios Fijos AMC
- Asesor de ventas


### **4. Documentos y referencias**

- Actividades Diarias de Ventas del Asesor de ventas de Servicios Fijos
- Procedimiento para la elaboración de documentos
- Norma para la elaboración de documentos


### **5. Definiciones, abreviaturas y acrónimos**

- **Asesor de Ventas de Servicios Fijos:** Persona encargada de realizar las actividades comerciales; está adscrito a la Gerencia Comercial y Servicios Fijos, reporta directamente al Gerente Comercial y Servicios Fijos.
- **Call center:** es el departamento del Grupo Fuller en donde asesores de servicios reciben o realizan llamadas de los clientes para gestionar sus requerimientos.
- **Comité de Aprobación:** es el equipo conformado por el Gerente Corporativo de RRHH, Gerente Comercial SSFF, Gerente UEN FMCA que tienen como objetivo revisar los requerimientos solicitados por el cliente y los costos asociados al mismo.
- **Contrato de Servicio de Mantenimiento:** Es el documento mediante el cual la empresa de mantenimiento del Grupo Fuller se obliga ante una persona, natural o jurídica, a realizar unas actividades de servicios a cambio de un precio.
- **Horario:** Es la jornada laboral del personal que está asignado al cliente, se divide en:
  - Diurno: Desde las 5:00 am hasta las 7:00 pm
  - Nocturno: Desde las 7:00 pm hasta las 5:00 pm
  - Mixto: Jornada laboral que está compuesta por horario diurno y horario nocturno, si la jornada tiene 4 o más horas nocturnas, se considera toda jornada nocturna.
- **Encargado:** Es la persona que coordina y dirige las actividades previstas en el cronograma de limpieza en los servicios fijos, tomando en cuenta el desarrollo de las mismas y el cumplimiento de las funciones de los operarios, mejorando cada día la calidad del servicio, a fin de alcanzar la satisfacción del cliente.
- **Formulario Análisis de Costo:** Es un instrumento en Excel que permite calcular el precio del servicio a ofertar. En él se vacía la información necesaria para la prestación del servicio requerido, tales como:

- Nombre de la empresa (prospecto).
- Zona.
- Fecha.
- Horario (diurno, mixto, nocturno).
- Días de laborados semanalmente.
- Número de Operarios que se asignarán en el servicio por turno.
- Número de Encargados que se asignarán en el servicio por turno (si aplica).
- Número de Supervisores que se asignarán en el servicio por turno, este puede ser interno, es decir, dedicación 100% en el servicio, o externo, este último tiene 15% de dedicación al servicio.
- Número de Inspectores de Seguridad y Salud Laboral (si aplica).

 **NOTA 1:** Con los datos anteriores el formulario calcula automáticamente el costo de la mano de obra, incluyendo el monto del bono de alimentación, y el costo de los equipos de protección y uniformes de todos los trabajadores.

- Tipo de máquinas (si aplica)
- Cantidad de por tipo de máquina (si aplica)
- Precio unitario de la máquina
- Vida útil en años

 **NOTA 2:** Con estos datos el formulario calcula automáticamente el costo mensual por el uso de los equipos en el servicio.

- Productos: se colocan las cantidades promedio mensual de los productos químicos que se requieren para la prestación eficiente del servicio, el formulario calcula el costo.

- Materiales y útiles de limpieza, se colocan las cantidades promedio que son necesarios para la prestación eficiente del servicio, de acuerdo con la depreciación de los equipos, el formulario calcula el costo.
- Servicios Especiales a ser realizados en el servicio, se refiere a solicitudes de algunos clientes, tales como: Transporte de personal, pólizas.



**NOTA 3:** Con toda la información el formulario calcula el precio del servicio.

- **Modelo de Carta de Presentación:** Documento que se envía a las empresas que nos interesa captar como clientes, a través de correo electrónicos, por servicios de mensajería o visitas directas.
- **Modelo de Oferta Económica:** Es el documento que se le presenta al cliente potencial, en el cual se describe de manera sucinta la empresa Fuller, las áreas que se van a atender en las instalaciones del cliente, el personal que se asignará al servicio, las máquinas (si aplica) que estarán ubicadas en el servicio, ventajas de la propuesta, precio, estructura de costo, beneficios de nuestros trabajadores y condiciones comerciales.
- **Modelo de Contrato:** Es el documento que contiene las cláusulas que regularán la relación comercial entre Fuller y el Cliente.
- **Notificación de Visita Técnica:** Documento emitido por el Centro de Atención Fuller (CAF), previa solicitud de un cliente potencial, para contactar y visitar al prospecto o cliente.
- **Prospecto:** Empresa que representa un cliente potencial.
- **Supervisor:** Es la persona encargada de supervisar, controlar, coordinar y dirigir las actividades previstas en el cronograma de limpieza en los servicios fijos, tomando en cuenta el desarrollo de las mismas y el cumplimiento de las funciones de los



operarios, mejorando cada día la calidad del servicio, a fin de alcanzar la satisfacción del cliente.

- **Zona:** Región en que se encuentra el prospecto (Caracas, Centro, Occidente, Oriente).

## **6. Indicadores**

- Propuesta aprobadas vs propuestas presentadas
- Presupuesto de Ventas vs Facturación.
- Participación en el mercado.
- Días calle de cuentas por cobrar.

## **7. Descripción de actividades**

### **7.1. Premisas**

- Es responsabilidad del Asesor de Ventas revisar el entorno del mercado y los requerimientos referentes a los servicios de mantenimiento por la empresa para detectar nuevas oportunidades de negocios.
- Al mismo tiempo el Asesor de Ventas debe enviar Carta de Presentación a aquellos clientes a quienes la empresa desee ingresar a su cartera. Este envío puede realizarse a través de correo electrónicos, por servicios de mensajería o durante las visitas directas.
- Las especificaciones comerciales y técnicas o aclaratorias suministradas por el cliente son revisadas por el Asesor de Ventas, para asegurar que los requerimientos se encuentren suficientemente claros y que la empresa esté en capacidad de cumplir con el servicio solicitado.
- El Asesor de Ventas debe tomar las previsiones requeridas para asegurarse que la oferta sea presentada dentro del plazo establecido por el Cliente.

### **7.2. Generalidades**

El Proceso de Comercialización del Servicio Fijo de Mantenimiento en el Grupo Fuller establece las actividades para efectuar la captación de los clientes y la elaboración de propuestas/ofertas con el objeto de conseguir pedidos y/o contratos.



Se inicia con la identificación y análisis de las oportunidades en los clientes, las cuales son concretadas a través de la realización de visitas comerciales a clientes potenciales.

Antes de realizar la preparación de una Oferta se define el alcance del servicio solicitado por el cliente a través del “Requerimientos de Servicios Fijos de Mantenimiento” (FO-UENM-GSF-080), con el objeto de dejar claramente establecidos los requisitos del cliente y facilitar que la oferta se adapte a sus necesidades de la forma más precisa posible.



Adicionalmente, permite obtener información general del cliente referente a persona contacto, datos de las instalaciones y el tipo de servicio que solicita.

A continuación se detalla las actividades para la revisión de los requisitos del cliente relacionados con la comercialización del servicio fijo de mantenimiento.



RESPONSABLE	ACCION
Asesor de Ventas	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Recibe los requerimientos de servicio por parte del Cliente, bien sea a través de correo electrónico directo a la Gerencia de Comercialización de Servicios Fijos o por una llamada al Call Center, entre otros.</li><li>2. Contacta vía telefónica al Cliente y aclara cualquier información adicional solicitada por este.</li><li>3. Evalúa factibilidad de realizar una Visita</li></ol>

RESPONSABLE	ACCION
	<p>Comercial al Cliente de acuerdo a los requerimientos recibidos.</p> <p>3.1. Si no es factible, comunica al Cliente la decisión de no realizar la visita. <i>Fin</i></p> <p>3.2. Si es factible <i>Continúa en 4.</i></p> <p>4. Acuerda reunión y realiza Visita Comercial al Cliente.</p> <p>5. Recaba los requerimientos del servicio solicitados por el Cliente y los registra en el formulario “Requerimientos de Servicios Fijos de Mantenimiento” (FO-UENM-GSF-080).</p> <p> <b>NOTA 4:</b> En los casos que se reciban los requerimientos del cliente a través de pliegos licitatorios no se elabora el formulario “Requerimientos de Servicios Fijos de Mantenimiento” (FO-UENM-GSF-080).</p> <p>6. Asigna código de referencia al requerimiento del cliente.</p> <p>7. Consulta la información sobre los costos u otros requerimientos aplicados al requerimiento recibido.</p> <p> <b>NOTA 5:</b> Consulta al Departamento de Costo y/o al Asesor Técnico y analiza tiempos de entrega, material importado, costos, etc.</p> <p>8. Registra la información recabada en el formulario “Análisis de Costo” (FO-UENM-GSF-081) con los</p>

RESPONSABLE	ACCION
	<p>documentos soportes correspondientes.</p> <p>9. Con la información obtenida evalúa si es factible ofertar al Cliente, considerando la capacidad de cumplir los requerimientos con la capacidad de los servicios</p> <p>9.1. Si no es factible ofertar, comunica al Cliente la decisión de no ofertar y archiva el requerimiento. <i>Fin</i></p> <p>9.2. Si es posible ofertar. <i>Continúa en 10.</i></p> <p>10. Envía la información del “Análisis de Costo” (FO-UENM-GSF-081) con la información asociada al requerimiento del Cliente al Comité de Aprobación para su revisión y confirmación.</p>
Comité de Aprobación	<p>11. Evalúa si el Análisis de Costos recibido del Asesor de Ventas será aprobado.</p> <p>11.1. Si no es aprobado, devuelve al Asesor de Ventas para revisar los aspectos indicados por el comité. <i>Continúa en 12.</i></p> <p>11.2. Si es aprobado, envía información de la aprobación del Análisis de Costo al Asesor de Ventas para la preparación de la Oferta correspondiente. <i>Continúa en 13.</i></p>
Asesor de Ventas	<p>12. Recibe la información de los aspectos a revisar en la oferta, realiza los ajustes necesarios a la oferta. <i>Continúa en 10.</i></p> <p>13. Prepara la Oferta Económica (FO-UENM-GSF-</p>

RESPONSABLE	ACCION
	<p>082) y la Oferta Técnica con la información de los requerimientos del Cliente.</p> <p> <b>NOTA 6:</b> la oferta técnica se elabora sólo para aquellos clientes que así lo requieran.</p> <p>14. Presenta la Oferta Técnica y la Oferta Económica (FO-UENM-GSF-082) al Cliente para su revisión y aprobación.</p>
Cliente	<p>15. Recibe la Oferta (económica y técnica) presentada por el Asesor de Ventas.</p> <p>16. Evalúa, decide sobre la aprobación de la oferta recibida e informa al Asesor de Ventas la decisión tomada.</p>
Asesor de Ventas	<p>17. Recibe la información sobre la decisión del Cliente.</p> <p>17.1. Si el Cliente rechazó la oferta presentada, la archiva en los archivos de propuesta rechazadas. <i>Fin</i></p> <p>17.2. Si el Cliente aprueba la oferta presentada <i>Continúa en 18.</i></p> <p>18. Prepara el Contrato de Mantenimiento (FO-UENM-GSF-083) y gestiona las firmas del mismo.</p> <p>19. Entrega Contrato de Mantenimiento al Cliente para su aprobación.</p> <p>20. Recibe contrato firmado por el Cliente.</p> <p> <b>NOTA 7:</b> En los casos que el Cliente requiera realizar la modificación del contrato previamente a la firma del mismo, debe gestionar el mismo con el</p>

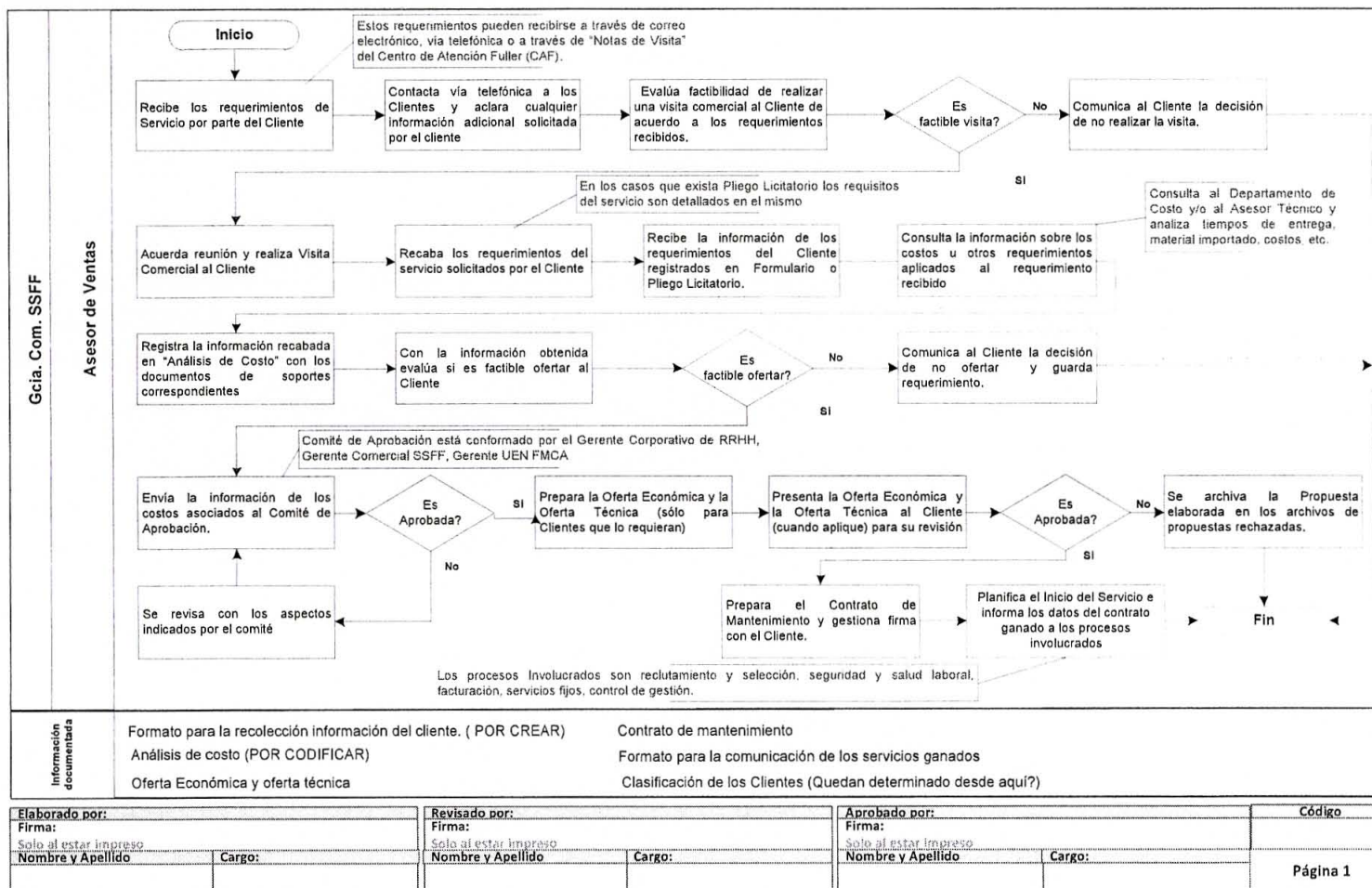


RESPONSABLE	ACCION
	<p>Asesor de Ventas quien, con previa aprobación de la gerencia de Comercialización emitirá los cambios.</p> <p> <b>NOTA 8:</b> en los casos que el Cliente requiera la modificación del Contrato de Mantenimiento (bien sea por ampliación o reducción del servicio contratado) debe gestionar el mismo con el Asesor de Ventas quien emitirá un nuevo Contrato con las modificaciones acordadas y registradas en el Formulario “Requerimientos de Servicios Fijos de Mantenimiento” (FO-UENM-GSF-080).</p> <p>21. Planifica el Inicio del Servicio e informa los datos del Contrato ganado a los procesos involucrados.</p> <p><i>Fin</i></p> <p> <b>NOTA 8:</b> Los procesos Involucrados son Reclutamiento y Selección, Seguridad y Salud Laboral, Facturación, Servicios Fijos (Operativos), Control de Gestión.</p>



Revisión	Versión
0	0
Fecha de Emisión	
01/03/2016	

### Proceso: Ventas de Servicios Fijos



## **Anexo N° 6: Procedimiento de Gestión de Riesgos**

### **1. Objetivo**

Establecer las pautas a seguir para la gestión de los riesgos que puedan afectar al logro de los objetivos de Fuller, sus operaciones, el cumplimiento de sus compromisos u otros que pudieran provocar un perjuicio a la empresa y a sus colaboradores.

### **2. Alcance**

Este procedimiento abarca desde su identificación hasta el seguimiento de los planes de acción definidos para el control de los riesgos así como en los procesos de Dirección, comité de gestión de la calidad, responsables funcionales y/o de procesos y a todo el personal de la empresa que como producto del desarrollo de sus actividades puedan identificar eventos y riesgos en los procesos en los que participan directa o indirectamente.

### **3. Responsables**

Es responsabilidad de los Dueños y Responsables de procesos, la aplicación de esta metodología. Entiéndase por Dueño de proceso al personal con responsabilidad y autoridad en la toma de decisiones; y por Responsables al personal con responsabilidad para ejecutar las acciones establecidas.

### **4. Documentos y referencias**

Norma ISO 9001:2015

Norma ISO 31010:2013

Norma ISO 31000:2012

## **CONDICIONES GENERALES**

El modelo de gestión del riesgo implementado en el Grupo Fuller surge de la adaptación a las necesidades propias de la empresa para la administración del riesgo en los diferentes procesos y de lo dispuesto en la norma ISO 31000:2013,

así como por el requisito 6.1 de la norma ISO 9001:2015.

La identificación del riesgo implica la identificación de las fuentes de riesgo, los eventos, sus causas y sus consecuencias.

El tratamiento de un riesgo puede implicar: Evitar el riesgo decidiendo no iniciar o continuar con la actividad que lo origina.

Compartir o transferir el riesgo con una o varias partes (incluyendo los contratos y la financiación del riesgo); Reducir el riesgo Implica tomar medidas encaminadas a disminuir tanto la probabilidad (medidas de prevención), como el impacto (medidas de protección). Asumir el riesgo a través de la decisión informada.

Para llevar a cabo correctamente la identificación y análisis de los riesgos se debe involucrar al personal de cada proceso, para que estos desde su conocimiento y experiencia hagan, analicen y definan riesgos reales. En la etapa de identificación del riesgo se deben establecer los eventos de riesgos, sus causas y consecuencias.

Para el análisis se pueden involucrar datos históricos, análisis teóricos, opiniones informadas y expertas y las necesidades de las partes involucradas (NTCISO 31000 Numeral 2.15).

## **5. Definiciones, abreviaturas y acrónimos**

- **Riesgo:** Es la probabilidad de que ocurra un evento que pueda entorpecer el normal desarrollo de las actividades de la empresa y afectar el logro de sus objetivos.



➤ **Contexto Externo e Interno del riesgo:** En el **contexto externo**, la empresa debe familiarizarse con el entorno en el que opera. Para ello, será preciso tener en cuenta:

1. Factores del entorno cultural, político, jurídico, normativo, financiero, económico y de la competencia, ya sea internacional, nacional, regional o local.
2. Factores clave y tendencias que tengan impacto en sus objetivos.
3. Las capacidades y valores de los grupos de interés externos (stakeholders).

Por otra parte, para establecer el **contexto interno**, es imprescindible la comprensión de:

1. Las capacidades de la organización en términos de recursos y conocimientos.
2. Los flujos de información y los procesos de toma de decisiones.
3. Las partes interesadas o “stakeholders” internos.
4. Los objetivos y las estrategias definidas para alcanzarlos.
5. La misión, los valores y la cultura de la entidad.
6. Sus políticas y procesos.
7. Las normas, estándares y modelos de referencia adoptados por la organización.
8. Las estructuras internas (organigramas, roles y responsabilidades).

➤ **Tolerancia al Riesgo:** Es el nivel aceptable de riesgo respecto al perfil de riesgos, teniendo en cuenta el cuidado de los objetivos específicos de la empresa. La tolerancia de riesgo (Risk Tolerance) es la capacidad de aceptar riesgo; es el nivel de riesgo que la empresa puede o está dispuesto a soportar.



- **ISO 9001:2015**, define riesgo como: efecto de la incertidumbre sobre un resultado esperado, un efecto es una desviación de lo esperado, ya sea positivo o negativo, incertidumbre es el estado, incluso parcial, de deficiencia de información relacionada con la comprensión o conocimiento de un evento, su consecuencia o su probabilidad.
  
- **Tipos de Riesgo:** Se pueden encontrar infinitudes de riesgos para el caso del sistema de gestión de la calidad que se implemente en la empresa se definen los siguientes;
  - **Riesgos Financieros:** se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento que tenga consecuencias financieras negativas para una organización.
  - **Riesgos Operativos:** es la posibilidad de ocurrencia de pérdidas financieras, originadas por fallas o insuficiencias de procesos, personas, sistemas internos, tecnología, y en la presencia de eventos externos imprevistos.
  - **Riesgos Estratégicos:** se define como el impacto actual y futuro en los ingresos y el capital que podría surgir de las decisiones adversas de negocios, la aplicación indebida de las decisiones, o la falta de capacidad de respuesta a los cambios de la industria.
  - **Riesgos Comerciales:** tiene lugar cuando el deudor no procede al pago de las mercancías o servicios recibidos o existen dificultades en la repatriación de los capitales invertidos.
  - **Riesgos Ambientales:** posibilidad de que se produzca un daño o catástrofe en el medio ambiente debido a un fenómeno natural o a una acción humana.
  - **Riesgo Legal:** El riesgo legal surge de violaciones e incumplimientos con las leyes, reglas y prácticas, o cuando los

derechos y obligaciones legales de las partes respecto a una transacción no están bien establecidos.

- **Entre Otros.**

- **Gestión del riesgo:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto al riesgo.
- **Marco de referencia para la gestión del riesgo:** Conjunto de componentes que brindan las bases y las disposiciones de la organización para diseñar, implementar, monitorear, revisar y mejorar continuamente la gestión del riesgo.
- **Establecimiento del contexto:** Definición de los parámetros internos y externos que se han de tomar en consideración cuando se gestiona el riesgo.
- **Valoración del riesgo:** Proceso global de identificación del riesgo, análisis del riesgo y evaluación del riesgo.
- **Identificación del riesgo:** Proceso para encontrar, reconocer y describir el riesgo.
- **Análisis del riesgo:** Proceso para comprender la naturaleza del riesgo y determinar el nivel del riesgo.
- **Criterios del riesgo:** Términos de referencia frente a los cuales se evalúa la importancia de un riesgo.

- **Evaluación del riesgo:** Proceso de comparación de los resultados del análisis del riesgo con los criterios del riesgo , para determinar si el riesgo, su magnitud o ambos son aceptables o tolerables.
- **Tratamiento del riesgo:** Proceso para modificar el riesgo.
- **Control:** Medida que modifica al riesgo.
- **Riesgo residual:** Es el nivel de riesgo que posee la organización después de las acciones de la administración. Es el riesgo medido considerando el efecto que poseen las actividades de control en el nivel de exposición a eventos de riesgo que posee la Compañía. Riesgo remanente después del tratamiento del riesgo.
- **Riesgo inherente:** Es el nivel de riesgo que posee la organización sin considerar las acciones de la administración. Es el riesgo medido sin la consideración de las actividades de control que posee la Compañía.
- **Monitoreo:** Verificación, supervisión, observación crítica o determinación continúa del estado con el fin de identificar cambios con respecto al nivel de desempeño exigido o esperado.
- **Causas:** Son los medios, circunstancias y agentes generadores de riesgo.
- **Efectos:** Consecuencias de la ocurrencia del riesgo sobre los objetivos previstos por procesos.

- **Consecuencia:** Es el resultado de un evento (causa) expresado cualitativa o cuantitativamente, que genera pérdida, perjuicio, daño, desventaja o ganancia.

## 6. Indicadores

## 7. Descripción de actividades

RESPONSABLE	ACCION
Responsables de Procesos de la Empresa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establece la administración de riesgos del proceso, la cual puede contener: Definición del proceso, cargo del responsable del proceso y el objetivo del proceso utilizando para ello el formulario “Matriz de Gestión de Riesgos por Proceso” <b>FO-GTYP-GPP-025</b>. Ver anexo 1.</li> <li>2. Describe el riesgo en la matriz e indica si su origen es interno o externo.</li> <li>3. Determina con base en el contexto externo e interno del proceso, causas que puedan afectar el logro de los objetivos. <b>FO-GTYP-GPP-025</b>.</li> </ol>
Líder de proceso / Equipo del proceso	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Identifica las consecuencias, y las registra en la matriz.</li> </ol>
Líder de proceso / Equipo del proceso	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Identifica la probabilidad de ocurrencia del riesgo de acuerdo al siguiente criterio; <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>5 Poco probable:</b> Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es baja, es decir, entre 10% y 30% de seguridad de ocurrencia.</li> <li>➤ <b>10 Moderado:</b> Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es media, es decir, entre 31% y</li> </ul> </li> </ol>

RESPONSABLE	ACCION
-------------	--------

60% de seguridad que esté presente el riesgo.

- **15 Probable:** Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es media, es decir, entre 61% y 100% de seguridad que esté presente el riesgo.

Líder de proceso / Equipo del proceso

6. Determina el impacto que pueda tener la ocurrencia de los riesgos, utilizando como base el siguiente criterio;

- **1 Bajo:** el evento tendrá efectos de menor envergadura que pueden ser asumidos sin mayores problemas por las áreas y proceso afectados.
- **2 Medio:** el evento tendrá efectos de media envergadura donde pueden existir pérdidas cualitativas o cuantitativas que pueden ser asumidas por los procesos y por la organización.
- **3 Alto:** el evento tendrá efectos considerables para la empresa y sus procesos, es decir pérdidas altas con un impacto importante a nivel financiero.

Líder de proceso / Equipo del proceso


7. Determina la evaluación del riesgo multiplicando el valor de la probabilidad por el impacto utilizando la matriz **FO-GTYP-GPP-025**, el resultado pudiera estar dentro de los siguientes rangos; **Ver anexo 2**

- **5-10** Riesgo Bajo



RESPONSABLE	ACCION
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>15-20</b> Riesgo Medio</li> <li>➤ <b>30-45</b> Riesgo Alto</li> </ul>
Líder de proceso / Equipo del proceso	8. Identifica los controles aplicados a los riesgos identificados.
Líder de proceso / Equipo del proceso	9. Obtiene la valoración del riesgo de acuerdo al resultado de la evaluación realizada en el punto anterior queda registrado en la matriz. <b>FO-GTYP-GPP-025</b> , teniendo como resultado el siguiente; Ver Anexo 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Poco Relevante</b></li> <li>➤ <b>Muy Importante</b></li> <li>➤ <b>Relevante</b></li> </ul>
Líder de proceso / Equipo del proceso	10. Define las acciones de tratamiento del riesgo de acuerdo a la zona en que se encuentre y a la condiciones del proceso (Prioridades, recursos, entre otros). Estas acciones pueden incluir correcciones, acciones correctivas pertinentes. 11. Identifica en la matriz el o los responsables de cada una de las acciones a tomar por cada riesgo identificado y evaluado.
Líder de proceso / Equipo del proceso	12. Implementa las acciones de tratamiento definidas indicando fechas de cumplimiento a cada acción tomada. 13. Define los indicadores para monitorear el riesgo a fin de mantenerlo en constante control.
Líder de proceso / Equipo del proceso	14. Realiza monitoreo y revisión para asegurar que las

RESPONSABLE	ACCION
	actividades definidas se están implementando y son eficaces.
Líder de proceso / Equipo del proceso	15. Revisa y actualiza la tabla de riesgos por proceso a fin de mantener un adecuado control sobre los riesgos actuales identificados, e incorporar nuevos riesgos.
Líder de proceso / Equipo del proceso	16. Establece en su agenda de reuniones la revisión de los riesgos detectados a fin de verificar que los controles y el seguimiento sean acordes a cada riesgo.
Líder de proceso / Equipo del proceso	17. Ajusta la matriz cuando sea apropiado para añadir o modificar su contenido de acuerdo a los riesgos detectados.
Líder de proceso / Equipo del proceso	18. Informa de los cambios realizados al personal que participa en el proceso.

 <b>MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGOS POR PROCESO</b>														Revisión	Version
														0	0
														Fecha Emisión	
														22-11-2016	
Proceso:			Cargo del Responsable del Proceso:				Objetivo del Proceso:								
RIESGO	ORIGEN DEL RIESGO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD		IMPACTO		EVALUACIÓN DEL RIESGO		CONTROLES EXISTENTES	VALORACIÓN DEL RIESGO	ACCIONES	RESPONSABLE	CRONOGRAMA Fecha de implementación	INDICADORES
				DESCRIPCIÓN	VALOR	DESCRIPCIÓN	VALOR	DESCRIPCIÓN	VALOR						
				FALSO		FALSO		FALSO	0		FALSO				
				FALSO		FALSO		FALSO	0		FALSO				
				FALSO		FALSO		FALSO	0		FALSO				
				FALSO		FALSO		FALSO	0		FALSO				
				FALSO		FALSO		FALSO	0		FALSO				
				FALSO		FALSO		FALSO	0		FALSO				

Código: FO-GTYP-GPP-025 Paginas: 1 de 1

## Anexo N° 8: Contenido del Taller de Capacitación en Gestión de riesgos.

**GESTIÓN DEL RIESGO**

ISO 31000:2009

1

**FUNDAMENTOS DE GESTIÓN DEL RIESGO**

**DEFINICIONES**

- **RIESGO:**  
La oportunidad de que suceda algo que tendrá impacto en los objetivos.
- **PROCESO DE GESTIÓN DEL RIESGO:**  
Aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas de gestión a las labores de comunicar, establecer el contexto, identificar, analizar, evaluar, tratar, monitorear y revisar el riesgo.
- **SISTEMA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO:**  
Conjunto de elementos del sistema de gestión de una organización involucrados en la gestión del riesgo.

Página 2

2

**FUNDAMENTOS DE GESTIÓN DEL RIESGO**

**LA GESTIÓN DEL RIESGO ...**

**REQUIERE**

- Conciencia y cultura
- Pensamiento visionario
- Responsabilidad en la toma de decisiones
- Comunicación
- Relación de costo-beneficio

Página 2

3

**BENEFICIOS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO**

- ✓ Una planificación estratégica más efectiva como resultado de un conocimiento más amplio y una integración de la exposición a riesgos claves.
- ✓ Sorpresas sin mayor costo, debido a que se está previniendo que ocurra algo no deseable.
- ✓ Mejores resultados en términos de efectividad y eficiencia de programas específicos.
- ✓ Una mayor transparencia en su toma de decisiones y procesos de gestión en curso.
- ✓ Una mejor preparación y la facilitación de resultados positivos a través de la sub-secuente revisión interna y externa y procesos de auditoría.

Página 3

4

**ESTABLECER EL CONTEXTO**

MEJORA ESTANDARIZAR ACCIONES

IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO  
ANÁLISIS DEL RIESGO  
EVALUACIÓN DEL RIESGO

MONITOREO Y REVISIÓN

TRATAMIENTO DEL RIESGO

Página 4

5

**COMUNICACIÓN Y CONSULTA**

**COMUNICACIÓN DEL RIESGO:**  
Proceso interactivo de intercambio de información y opinión, que involucre múltiples mensajes acerca de la naturaleza y la gestión del riesgo.

**CONSULTA:**  
Proceso de retroalimentación entre la organización y sus partes involucradas sobre un tema antes de tomar una decisión o determinar una dirección sobre un tema particular.

Página 6

6



## COMUNICACIÓN Y CONSULTA

LA COMUNICACIÓN Y LA CONSULTA SON IMPORTANTES EN EL PROCESO DE GESTIÓN DEL RIESGO PORQUE:

- Hace la gestión explícita y relevante.
- Agrega valor a la organización.
- Integración de perspectivas.
- Desarrollo de la confianza.
- Mejora de la determinación del riesgo.
- Tratamiento efectivo de riesgos

Página 7



## DESARROLLO DE UN PROCESO DE COMUNICACIÓN Y CONSULTA

- Identificación de las partes involucradas
- Plan de comunicación y consulta.
- Los objetivos de la comunicación.
- Los participantes que deben estar incluidos.
- Perspectivas de los participantes.
- Los métodos de comunicación por usar.
- El proceso de evaluación por usar.

Página 8



## ESTABLECIMIENTO DEL CONTEXTO

### CONTEXTO EXTERNO

- Ambiente del negocio, social, regulatorio, cultural, competitivo, financiero y público.
- Fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la organización.
- Partes externas involucradas.
- Directrices claves del negocio.

### CONTEXTO INTERNO

Áreas clave incluyen:

- Cultura.
- Partes internas involucradas.
- Estructura.
- Recursos.
- Metas y Objetivos.

Página 9

## IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO

El objetivo de la identificación del riesgo es desarrollar una lista amplia de las fuentes de riesgos y eventos que podrían tener impacto en el logro de cada uno de los objetivos identificados en el contexto.

### COMPONENTES DE UN RIESGO:

- UNA FUENTE
- UN EVENTO O INCIDENTE
- UNA CONSECUENCIA
- UNA CAUSA
- CONTROLES
- CUÁNDO Y DÓNDE PUEDE OCURRIR

Página 10

## ANÁLISIS DEL RIESGO

El objetivo del análisis del riesgo consiste en desarrollar el entendimiento del mismo.

Suministra una entrada para las decisiones sobre si es necesario tratar los riesgos y las estrategias del tratamiento del riesgo más adecuadas y eficaces en términos de costo.

El análisis del riesgo incluye considerar las fuentes de riesgo, sus consecuencias positivas y negativas y la probabilidad de que dichas consecuencias puedan ocurrir.

Identificar los factores que afectan las consecuencias y la probabilidad

Página 11



## ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgo se puede realizar con diversos grados de detalle dependiendo del riesgo, del propósito del análisis y la información, datos y recursos disponibles.

### TIPOS DE ANÁLISIS

- CUALITATIVO.
- SEMICUANTITATIVO
- CUANTITATIVO

Página 12





## PRINCIPIOS DE ANÁLISIS

Las herramientas de análisis permiten expresar el riesgo a partir de la combinación de sus dos componentes: consecuencia y probabilidad.

### RIESGO: CONSECUENCIA \* PROBABILIDAD

A fin de evitar ser subjetivos, al analizar las consecuencias y la probabilidad, se recomienda emplear los mejores recursos y técnicas de información disponibles:

- a) registros pasados;
- b) experiencia personal;
- c) práctica y experiencia industrial;
- d) literatura publicada pertinente;
- e) marketing de encuestas e investigaciones de mercado;
- f) experimentos y prototipos;
- g) modelos económicos, de ingeniería y otros;
- h) juicio de especialistas y expertos (Modelos)

Página 13

13

## TRATAMIENTO DEL RIESGO

Procesos de implementación de las planes de acción para:

- Acciones preventivas
- Reparar
- Responsabilidades
- Cronograma
- Medidas de prevención
- Requisitos de presentación
- de informes y monitoreo

Identificación de las acciones de los riesgos con resultados positivos:

- Compensación de la causa
- Eliminación de las contingencias
- Contrarrestar el riesgo
- Contratación
- Seguros

Validación de las acciones para tratar el riesgo

Identificación de las acciones de los riesgos con resultados negativos

Página 14

16

## ANÁLISIS DEL RIESGO

LA RELACIÓN ENTRE EL RIESGO Y SUS COMPONENTES SE PUEDE CONSIDERAR ELEGIR UNA MATRIZ SENCILLA

		CONSECUENCIAS		
		MINOR	MODERADA	MAYOR
PROBABILIDAD	IMPROBABLE	BASICO	BAJO	BAJO
	POSIBLE	BASICO	BAJO	BAJO
	PROBABLE	BASICO	BAJO	BAJO

Acción inmediata, ejecutar planes de acción y evaluación de la decisión.

Definición mediante procedimientos de monitoreo o respuesta específicos.

Definición mediante procedimientos de monitoreo, en respuesta a que se considere la explotación según el nivel de riesgo.

Página 15

14

## MONITOREO Y REVISIÓN

El monitoreo y la revisión son parte esencial e integral de la gestión del riesgo y son uno de los pasos más importantes del proceso de la gestión del riesgo en el ámbito organizacional. Es necesario monitorear la eficacia y la comprensión de las estrategias para implementar los instrumentos de riesgos y el plan de gestión el mismo.

Una día implementado en el lugar y métodos de trabajo.

Autodeterminación de control.

Auditoría interna y externa

Página 16

17

## EVALUACIÓN DEL RIESGO

El propósito de la evaluación del riesgo es tomar decisiones basadas en los resultados del análisis del riesgo, sobre los riesgos que necesitan tratamiento y las prioridades del tratamiento.

### TIPOS DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios utilizados para la toma de decisiones deben ser consistentes con:

- ✓ El contexto de gestión del riesgo definido (interno y externo).
- ✓ Objetivos de la organización.
- ✓ Puntos de vista de las partes involucradas.
- ✓ Las decisiones pueden estar basadas en el nivel del riesgo, pero también pueden estar basadas en:
  - Consecuencias específicas.
  - La posibilidad de eventos o resultados específicos.
  - El efecto acumulativo de muchos eventos.
  - El rango de incertidumbre para los niveles de riesgo.

Página 17

15

## TALLER 1

OBJETIVO:

Adquirir destrezas para identificar y analizar los riesgos asociados a una organización.

METODOLOGÍA:

Integrar grupos y nombrar un líder para cada uno. Tomando en cuenta la información anterior, identificar y analizar los riesgos asociados a una organización. Utilizar la Tabla 1.

Página 18

18

**TALLER 2**

**OBJETIVO:**  
Diseñar planes de tratamiento para los riesgos identificados y analizados.

**METODOLOGÍA:**  
Integrar grupos y trabajar en libre para cada caso. Teniendo en cuenta la información anterior, desarrollar el plan de tratamiento para los riesgos identificados. Utilizar la Tabla 1.

Página 10

Manuscript received for treatment prior to the research institution's review and approval.

integrar grupos y nombrar un líder para cada uno. Teniendo en cuenta la información anterior, desarrollar el plan de tratamiento para los riesgos identificados. Utilizar la Tabla 1.

[illegible][illegible][illegible][illegible]