

DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL RIESGO EN UNA IPS  
HOSPITALARIA DE PRIMER NIVEL.



DIEGO ANTONIO RUBIO BOHÓRQUEZ  
diegorub76@hotmail.com

CAROLINA SOTO GUZMÁN  
Caso08@yahoo.com

UNIVERSIDAD EAN  
FACULTAD DE POSTGRADOS ESPECIALIZACIÓN ADMINISTRACION  
HOSPITALARIA  
EMPREDIMIENTO Y GERENCIA

BOGOTA 2013

DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL RIESGO EN UNA IPS  
HOSPITALARIA DE PRIMER NIVEL.

DIEGO ANTONIO RUBIO BOHÓRQUEZ  
diegorub76@hotmail.com

CAROLINA SOTO GUZMAN  
Caso08@yahoo.com

Informe Final de Investigación para optar al título de  
Administrador Hospitalaria

TUTOR  
LUIS JAVIER ARANGO

UNIVERSIDAD EAN  
FACULTAD DE POSTGRADOS ESPECIALIZACIÓN ADMINISTRACION  
HOSPITALARIA  
EMPREDIMIENTO Y GERENCIA

BOGOTA 2013

Nota de aceptación:

Aprobado por el comité de grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad EAN para optar por el título de Administradora Hospitalaria.

Prof.

---

Jurado

Prof.

---

Jurado

Bogotá D.C, Enero de 2013

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a todas las personas que han estado apoyándonos a lo largo de nuestras vidas y ahora en esta importante etapa del conocimiento, con la cual esperamos obtener muchos éxitos personales y profesionales. De igual manera, dedicamos este proyecto a todo el grupo de docentes y directores de la Universidad EAN, por darnos los conocimientos y herramientas necesarias para ser generadores de valor en un sector tan importante como lo es el de la Salud.

A los Hospitales de primer nivel y sus funcionarios, quienes realizan una importante labor con escasos recursos, pero que siempre están dispuestos a trabajar con amor y dedicación por la comunidad y por el mejoramiento continuo de sus Instituciones.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios todo Poderoso por darnos la oportunidad de compartir con excelentes personas a lo largo de este proyecto educativo, como lo fueron los docentes y directivos de la Universidad EAN, nuestros compañeros de grupo y cada uno de nuestros familiares que estuvieron atentos y dispuestos en todo lo necesario para llegar al cumplimiento de un logro más en nuestras carreras profesionales.

Al Doctor Luís Javier Arango, quien dedico una parte importante de su tiempo a brindarnos su apoyo y acompañamiento, resaltando sus enormes conocimientos en el sector Salud, los cuales nos sirvieron de referente para el logro de los objetivos de este trabajo.

Al Hospital Salazar de Villeta y su personal administrativo, que nos brindaron el tiempo y el espacio necesario para poder estructurar un trabajo metodológico que servirá no solo a este Hospital, sino a todas las demás entidades que requieren la aplicación de esta herramienta de trabajo.

Infinitas gracias y bendiciones para cada uno de ellos.

## CONTENIDO

	PAG
INTRODUCCION	13
1. FORMULACION DE PROBLEMA	15
2. JUSTIFICACION	17
3. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICO	19
a. Objetivo general.	19
b. Objetivos específicos.	19
4. MARCO CONCEPTUAL	21
5. PLAN TEMATICO	25
6. DISEÑO METODOLOGICO	26
7. RESULTADOS ESPERADOS	29
8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	30

	<b>PAG</b>
9. DESARROLLO DEL PROYECTO	31
CAPITULO 1. ANTECEDENTES Y NORMATIVIDAD DEL TEMA.	31
1.1. Normatividad Aplicable	31
1.2. Reseña Histórica Hospital Salazar	32
CAPITULO 2. ESTADO ACTUAL DE LA ESE. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS. MODELO DE OPERACIÓN Y CONTEXTO ESTRATÉGICO	34
CAPITULO 3. PRESENTACIÓN DEL MODELO PROPUESTO Y SU METODOLOGÍA	38
3.1. Alcance.	38
3.2. Responsables	38
3.3. Definiciones.	40
3.4. Descripción de Actividades	42
3.5. Causas de una no Conformidad Potencial o un Riesgo	44
3.5.1. Los tres (3) por qué	44
3.5.2. Lluvia de ideas	45
3.5.3. Diagrama causa efecto (espina de pescado)	46

**PAG**

3.6. Análisis y Gestión del Riesgo Dentro de la Entidad Mediante la metodología AMEF y la Matriz de Riesgos.	47
3.6.1. ¿Qué es la metodología AMEF?	48
3.6.2. Preparación para iniciar la metodología AMEF.	48
CAPITULO 4. IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL RIESGO EN LAS ÁREAS CRÍTICAS SELECCIONADAS PARA EL PROYECTO, ESTABLECIMIENTO DE LAS ACCIONES PREVENTIVAS Y DILIGENCIAMIENTO DE LA MATRIZ DE RIESGOS.	61
4.1. Preparación para la aplicación de la metodología.	61
4.2. Identificación del Riesgo	63
4.2.1. Nombre del Proceso.	63
4.2.2. Dependencia Afectada	64
4.2.3. Descripción del riesgo o no conformidad potencial	65
4.2.4. Efectos	67
4.2.5. Causas	68
4.3. Controles.	69
4.4. Valoración del Riesgo	70
4.5. Planeación de las acciones de Prevención	71



**PAG**

CAPITULO 5. COMPROBACIÓN DE LA APLICABILIDAD DEL MODELO EN LA ESE HSV. RESULTADOS, LOGROS Y DIFICULTADES.	73
10. BIBLIOGRAFIA	75

## LISTA DE TABLAS

	<b>PAG</b>
Tabla No 1. Cronograma de actividades.	30
Tabla No 2. Fuentes de Acciones Preventivas	43
Tabla No 3. Tabla de valoración de severidad.	54
Tabla No 4. Tabla de valoración de ocurrencia.	55
Tabla No 5. Tabla de valoración de controles.	56

## LISTA DE GRAFICAS

	<b>PAG</b>
Figura No 1. Estructura Orgánica del Hospital Salazar de Villeta	35
Figura No 2. Mapa de Procesos del Hospital Salazar de Villeta.	36
Figura No 3. Objetivos Estratégicos.	37
Figura 4. Boleta de Reporte de Riesgo.	42
Figura No 5. Identificación del Riesgo.	49
Figura No 6. Controles	52
Figura No 7. Valoración del Riesgo	54
Figura No 8. Planeación de las Acciones de Prevención.	59
Figura No 8. Seguimiento a las Acciones Preventivas.	60
Figura No 9. Comentarios y Notas de la Matriz de Riesgo Propuesta.	62
Figura No 10. Identificación del Riesgo Nombre del Proceso	64
Figura No 11. Identificación del Riesgo Dependencia Afectada.	65
Figura 12. Identificación del Riesgo Descripción del riesgo o no conformidad Potencial	66
Figura 13. Identificación del Riesgo Efectos.	67
Figura No 14. Identificación del Riesgo Causas.	68
Figura No 15. Controles	69
Figura No 16. Valoración del Riesgo	71

## **LISTA DE ANEXOS**

a) Matriz de Riesgos Hospital Salazar de Villeta, Proceso Recursos Financieros.

[Documento Libro Excel]. 2012

## INTRODUCCION

Como funcionarios públicos del sector de la Salud, específicamente de hospitales de primer nivel, hemos conocido de primera mano todos los inconvenientes económicos que afrontan este tipo de empresas sociales, pero que a su vez, llevan consigo las mismas obligaciones ante los entes de control que tiene cualquier empresa del estado. Es por esto, que hemos querido tomar una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS), con deficiencias en su Sistema de Gestión del Riesgo y hacerle un análisis apropiado para poder diseñar una metodología práctica y fácilmente aplicable a este nivel, logrando la participación efectiva de los funcionarios en cada proceso, sin tener que recurrir a la contratación de consultores externos de alto costo que realicen esta labor.

Es importante comentar que este trabajo tiene un carácter práctico, ya que su idea nace de la evidencia diaria observada en este hospital (Hospital Salazar de Villeta) y que por investigación previa, resulta ser una fiel copia de la situación de los demás hospitales de primer nivel de Cundinamarca. La obligatoriedad de tener un Sistema de Control Interno hace que todas las instituciones públicas tengan un componente de Administración del Riesgo dentro del MECI, pero que resulta ser una de las falencias notorias en estas entidades, debido a la falta de conocimientos en el tema, escaso recurso de profesionales capacitados por sus altos honorarios, metodologías complicadas y otras más.

Creemos basados en la experiencia, que es posible definir una metodología amigable, participativa, dinámica y sobre todo que incluya todos los elementos de un Sistema de

Gestión del Riesgo, que genere adherencia, compromisos al interior de la institución y que sobre todo pueda ser realizada por los integrantes de cada uno de los procesos, junto con un guía o moderador interno, que puede ser el Jefe de Control Interno o Planeación.

## 1. FORMULACION DE PROBLEMA

La Administración del Riesgo en las entidades se ha convertido en un factor clave para el éxito de las empresas de salud por diversidad y complejidad de algunos de ellos y el impacto en el desarrollo de la entidad e incluso en su supervivencia.

La legislación actual establece la obligatoriedad de la implantación de un Sistema de Administración de Riesgos para las empresas promotoras de salud, proceso indispensable para este tipo de empresas por la multiplicidad de factores que pueden amenazar su sostenibilidad y permanencia en el mercado con las implicaciones que esto tiene para el aseguramiento en salud de la población.

Sin embargo, las instituciones prestadoras de servicios de salud, presentan una serie de riesgos similares y de relevancia que impactan la estabilidad y continuidad de la empresa de no ser previstas y administradas con la suficiente capacidad de gestión. La ESE HOSPITAL SALAZAR DE VILLETA, no es ajena a esta situación y no cuenta con un sistema de gestión del riesgo adecuado para enfrentar esta situación, por lo que este trabajo va dirigido a la implementación de una metodología para el Análisis y Gestión del Riesgo en el Hospital Salazar de Villeta, con especial énfasis en el proceso de direccionamiento estratégico, que es de vital importancia para garantizar que la misión, visión y objetivos planteados sean conseguidos y se puedan tomar las decisiones de forma oportuna y efectiva.

Por razones de tiempo y recursos de los investigadores y por tratarse de un trabajo de grado, se concentra este proyecto en un área crítica para la viabilidad de un hospital: los

riesgos financieros. Por la metodología utilizada para la identificación, análisis y valoración de los riesgos, se podrá utilizar más adelante por la ESE en la creación del Sistema Integral de Gestión del Riesgo.

La validación del sistema se hará en el Hospital de Villeta, Cundinamarca, lugar de trabajo de uno de los investigadores, lo que facilitará su ejecución y servirá para la validación con el fin de que puede ser implantado en otros hospitales del Departamento de Cundinamarca.

Esta metodología de análisis y gestión del riesgo es además necesaria para dar cumplimiento a lo requerido hoy en día por lo establecido en la ley 87 del 93, en el artículo 269 de la C.P., Decreto 1599 del 20 de Mayo de 2005, y demás normatividad inherente a la implementación de los sistemas de gestión de control interno y sistemas de gestión de calidad para el estado colombiano, sistemas de gestión en los que se hace un énfasis importante en la gestión del riesgo de las entidades estatales para garantizar su eficiencia, efectividad, eficacia y mejora continua.



## 2. JUSTIFICACION

Basados en nuestra experiencia laboral en el sector público de la salud, hemos evidenciado los enormes inconvenientes que genera la aplicación de la Administración del Riesgo en este tipo de entidades y de forma particular en el Hospital Salazar de Villeta, no obstante estar obligadas como un componente del Sistema de Control Interno (MECI), del subsistema control estratégico. De igual manera, hemos visto el desgaste de las instituciones tratando de implementar a través de asesores o su propio personal, un levantamiento de riesgos poco efectivo que no genera adherencia, ni impacto en las entidades. De hecho, la misma metodología establecida por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) es complicada de entender y aplicar por parte de los funcionarios, pero creemos que mediante el desarrollo de una Metodología más amigable y práctica de Gestión de Riesgos, se puede lograr establecer un modelo claro, eficiente, y sobre todo fácil de aplicar y de entender por todos los miembros de la organización en sus diferentes niveles.

Pensando en la necesidad e importancia que tiene la identificación, análisis y valoración del riesgo en las entidades públicas, y particularmente en el Hospital Salazar de Villeta, hemos querido abordar este tema, no solo por su implicación ante los entes de control que evalúan su aplicación, sino por considerarlo de vital importancia en el campo estratégico para la viabilidad y sostenimiento de las instituciones. Es conveniente resaltar que nuestro trabajo dirigido dará como resultado un modelo aplicable que genere una Política clara de

Administración de Riesgos para la institución en cada una de sus áreas y que contará con una valoración del riesgo, que permita priorizar los recursos destinados a mitigar los riesgo o posibles problemas o no conformidades.

### **3. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICO**

#### **3.1 Objetivo general.**

Crear una herramienta administrativa para el análisis, evaluación y valoración de los riesgos que pueden afectar la viabilidad y sostenibilidad del Hospital Salazar de Villeta Cundinamarca, de fácil aplicación para su implementación en la ESE, con el fin de garantizar su adecuada gestión, y lograr el cumplimiento de los objetivos y la misión de la empresa, la cual por su practicidad permita la replicación en las IPS del Departamento de Cundinamarca.

#### **3.2 Objetivos específicos.**

Realizar un Análisis Integral de la Organización General del Hospital Salazar de Villeta donde se identifique su estructura general, procesos, objetivos estratégicos y demás aspectos relevantes que permitan visualizar la naturaleza organizacional y estratégica de la entidad.

Determinar la metodología a para hacer la identificación, análisis y valoración de los riesgos relevantes para la entidad que puedan afectar sus resultados, con el fin de plantear las acciones preventivas y de control, como parte del Sistema de Gestión del Riesgo.

Generar un documento guía que le permita al Hospital Salazar difundir e implementar la metodología diseñada objeto de este trabajo, y que represente una guía práctica para la construcción e implementación de un sistema de gestión del riesgo en otras entidades similares al Hospital Salazar.

#### 4. MARCO CONCEPTUAL

Nuestro trabajo no pretende abordar un tema antes no investigado, lo que pretendemos es abordar un tema de actualidad en las instituciones del estado y volverlo un tema práctico y de fácil aplicación. En este orden, lo que pretendemos es revisar toda la información concerniente a la Administración del Riesgo, su teoría, sus aplicaciones, su normatividad, su implementación, sus ventajas y sus dificultades, para poder elaborar un modelo o aplicación del tema novedoso, que genere un cambio al paradigma que tienen muchas instituciones de que todo lo referente a la planeación e implementación de una política de riesgos, genera desgaste, pérdida de tiempo y costos altos. Creemos que se puede simplificar este componente sin dejar de hacer lo que se tiene que hacer al respecto del tema, sin dejar de ser una herramienta confiable, pero si dando la opción a que no siga siendo un tema desgastante y poco aplicado en un gran número de empresas del Estado, incluyendo la ESE Hospital Salazar de Villeta.

Aunque del tema exista bastante información y normatividad, no está siendo aplicada con juicio y en algunas instituciones públicas, aún con todo y el carácter de obligatoriedad de que nos habla el Decreto 1537 de 2001 de la Gestión del Riesgo y el Decreto 1599 de 2005 en cuanto a la aplicación del MECI con todos sus subsistemas y componentes, su aplicabilidad ha sido muy limitada en las EPS y casi nula en las ESE e IPS del país. Las normas son claras (Ley 87 de 1993, Ley 489 de 1998, Ley 734 de 2002, Decreto 2145 de 1999, Directiva Presidencial 01 de 1997, modelo COSO, etc), se debe tener un sistema de

control interno y una Política de Riesgos en cada entidad del estado. ¿Por qué su aplicabilidad se ve tan compleja desde la óptica de los funcionarios y de hecho de sus directivos? Si la Administración del Riesgo es una herramienta tan importante para la gestión estratégica de las organizaciones, ¿por qué no se le da la trascendencia merecida? ¿Será que el inconveniente está en su aplicación? Será que la teoría no es suficiente motivador para la implementación? Pues todo lo anterior y más es lo que nos deja ver la experiencia en nuestras instituciones y en nuestro caso puntual, en la ESE Hospital Salazar de Villeta.

El Departamento Administrativo de la Función Pública será nuestro guía y parametrizador, ya que los elementos aplicados en nuestro trabajo serán tomados en su mayoría de las cartillas y material proporcionado por esta entidad como órgano moderador y evaluador del sistema de control interno. Se trabajará de igual manera con otra información primaria y secundaria, pero siempre basados en la aplicabilidad de un modelo sencillo, pero completo de Administración de Riesgo, en la ESE HSV, quien nos ha brindado toda la información existente en esta entidad para poder trabajar nuestro proyecto.

“El método a utilizar para la gestión del riesgo, es un método basado en la metodología AMEF. La Metodología del AMEF fue desarrollada en el ejército de la Estados Unidos por los ingenieros de la National Agency of Space and Aeronautical (NASA), y era conocido como el procedimiento militar MIL-P-1629, titulado "Procedimiento para la Ejecución de un Modo de Falla, Efectos y Análisis de criticabilidad" y elaborado el 9 de noviembre de 1949; este era empleado como una técnica para evaluar la confiabilidad y para determinar

los efectos de las fallas de los equipos y sistemas, en el éxito de la misión y la seguridad del personal o de los equipos”<sup>1</sup>.

El Análisis de modos y efectos de fallas potenciales (o para el caso de estudio riesgos), AMEF, es un proceso sistemático para la identificación de las fallas potenciales del diseño de un producto o de un proceso antes de que éstas ocurran, con el propósito de eliminarlas o de minimizar el riesgo asociado a las mismas.

Por lo tanto, el AMEF puede ser considerado como un método analítico estandarizado para detectar y eliminar problemas de forma sistemática y total, cuyos objetivos principales son:

- Reconocer y evaluar los modos de fallas potenciales y las causas asociadas con el diseño y manufactura de un producto, servicio o proceso,
- Determinar los efectos de las fallas potenciales en el desempeño del sistema,
- Identificar las acciones que podrán eliminar o reducir la oportunidad de que ocurra la falla potencial,
- Analizar la confiabilidad del sistema,
- Documentar el proceso.

Aunque el método del AMEF generalmente ha sido utilizado por las industrias automotrices, éste es aplicable para la detección y bloqueo de las causas de fallas potenciales en productos y procesos de cualquier clase de empresa, ya sea que estos se encuentren en operación o en fase de proyecto; así como también es aplicable para sistemas

---

<sup>1</sup>Horacio Helman y Paulo Pereira (1995). *Análisis De Fallas*. Escuela de Ing. De UFMG. Brasil.

administrativos y de servicios y en particular es base conceptual para la metodología de análisis de riesgos para el ESE HSV.



## 5. PLAN TEMATICO

- Capítulo 1. Antecedentes y normatividad del tema.
- Capítulo 2. Estado actual de la ESE. Estructura organizacional, procesos y procedimientos. Modelo de operación y contexto estratégico.
- Capítulo 3. Diseño y Presentación del modelo propuesto y su metodología.
- Capítulo 4. Identificación, análisis y evaluación del riesgo en las áreas críticas seleccionadas para el proyecto, establecimiento de las acciones preventivas y diligenciamiento de la matriz de riesgos.
- Capítulo 5. Comprobación de la aplicabilidad del modelo en la ESE HSV. Resultados, logros y dificultades.

## 6. DISEÑO METODOLOGICO

Este trabajo se realizará en la ESE Hospital Salazar de Villeta, empresa que está dispuesta a brindar toda la información requerida en cada una de las etapas de la implementación del modelo. El modelo será aplicable inicialmente en el área administrativa de la institución y por las características de la metodología seleccionada, podrá seguidamente ser extendida para los demás procesos de la entidad en su Sistema Integral de Gestión del Riesgo. Para esto, necesitamos contar con la colaboración del personal administrativo y operativo de cada área, los manuales de procesos y procedimientos de la ESE, planes y programas, modelo de operación por procesos y estructura organizacional, entre otras herramientas del sistema de control interno que son insumo vital para la elaboración del modelo de Administración de Riesgos.

El tipo de estudio a aplicar en este proyecto es cualitativo y cuantitativo, por cuanto tiene como objetivo el servir de base para la toma de decisiones a las Directivas de la ESE y a su vez, dejar una valoración en cifras del impacto de los riesgos potenciales para las empresas y de las decisiones de control tomadas.

Los métodos utilizados para hacer la recolección primaria de información serán:

- Recopilación y análisis de teoría, normatividad y otros textos con ejemplos de modelos aplicados en el tema.
- Evaluación de manuales, programas, planes, guías y otros.
- Entrevistas con los jefes o responsables de área.

- Diseño de Matrices para la obtención y el procesamiento de la información.
- Validación de metodología mediante la discusión y análisis con el personal y directivos del hospital.
- Construcción del Sistema de Gestión del Riesgo para los procesos críticos seleccionados en el hospital.
- Aplicación del sistema para los 2 procesos críticos seleccionados en forma participativa con el personal y directivos de las áreas respectivas.
- Elaboración de informes de entrega del proyecto al hospital.

Una de los fundamentos de este trabajo investigativo es llegar a crear un modelo práctico y ágil, por consiguiente así deben ser sus procedimientos de aplicación. Se ha visto como los funcionarios adoptan y cumplen con los requerimientos indicados, si estos, no le generan contratiempos en sus labores diarias y si ellos tienen totalmente claro para donde va tema y que se pretende lograr con ello. Los funcionarios no son dados a preocuparse por estos temas, pero si se les desarrolla unas buenas capacitaciones, se les involucra participativamente y se les demuestra los beneficios que estos resultados darán a la institución y a ellos mismos, muy seguramente serán un elemento fundamental en la elaboración del modelo deseado y por consiguiente del resultado esperado, que es una Política clara de Riesgos en la ESE.

La capacitación del personal, la implementación de matrices sencillas, fichas de caracterización de procesos, registro de datos, informes programados, la estandarización de método, son elementos claves en el diseño metodológico que queremos establecer en nuestro proyecto, en cada uno de los capítulos a desarrollar.

Nuestro tipo de estudio clasifica en el campo de lo descriptivo, ya que pretende analizar una información, unos modelos y unos parámetros previamente establecidos, para lograr hacerlos más prácticos y aplicativos en las instituciones. Detalla sus componentes y los analiza de manera tal que puede hacerlos fácilmente aplicables y además muestra un plus, agregando una medición del costo en los eventos de Riesgo. Esto último nos va a proporcionar un dato ajustado a la realidad de fácil interpretación a la Dirección.

El hecho de que los elementos del componente Administración del Riesgo estén bien definidos, nos permitirá dirigirnos al punto exacto del proyecto, en un paso a paso que compondrá el todo del modelo de implementación del riesgo en la ESE Hospital Salazar de Villeta. Esto nos dará la comprobación del modelo.

## **7. RESULTADOS ESPERADOS**

El resultado esperado por nosotros es el desarrollo para la ESE Hospital Salazar de Villeta, de un Sistema Integral de Gestión del Riesgo, que incluya en su resultado una valoración de efectos y causas de los eventos que pueden generar riesgos que puedan afectar el funcionamiento y los resultados del hospital. Cuando hablamos de un modelo aplicativo, nos referimos a un modelo pertinente que sea fácil de aplicar, que no produzca traumatismo en las instituciones y que no genere costos altos en su implementación. Una vez, sea comprobado este modelo en la ESE HSV, podríamos entrar a desarrollarlo en una fase posterior en otras instituciones del estado, no solamente en el área de la salud, sino buscar su aplicabilidad en sectores diferentes.

Como resultado final para la ESE HSV, se deberá evidenciar una metodología clara y aplicada a la ESE HSV que permita la adopción de una Política real de Gestión de Riesgos para la institución. Una política clara, definida y manejable por todos los funcionarios de la entidad, desarrollada con un modelo amigable, funcional y sostenible a través de actualizaciones periódicas.

## 8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla No 1. Cronograma de actividades.

Actividades integrantes del plan de trabajo	Semanas							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Recopilación de teoría e información de la ESE HSV								
Definición del modelo y matrices.								
Capacitaciones, entrevistas, observación, método.								
Identificación, análisis, evaluación del riesgo y determinación de las acciones preventivas y correctivas.								
Determinación del mapa de riesgos de la entidad								
Construcción del Sistema de Gestión del Riesgo para la ESE								
Validación del sistema con personal y directivos								
Informe final presentado a la ESE y presentación final del modelo a la Universidad EAN.								

## **9. DESARROLLO DEL PROYECTO**

### **CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES Y NORMATIVIDAD DEL TEMA.**

#### **1.1. Normatividad Aplicable**

La normatividad aplicable para el presente proyecto, se describe a continuación:

- a) Ley 87 de 1993. Normas para el ejercicio del Control Interno en las Entidades del Estado.
- b) Ley 489 de 1998. Crea el Sistema Nacional de Control Interno.
- c) Decreto 2145 de 1999. Normas del Sistema Nacional de Control Interno.
- d) Decreto 1537 de 2001. Gestión del riesgo.
- e) Decreto 2539 de 2002. Modifica parcialmente el Decreto 2145 de 1999.
- f) Decreto 1599 de 2005. Adopta el Modelo Estándar de Control Interno.
- g) Directiva Presidencial 01 de 1997. Desarrollo del Sistema de control Interno.
- h) Resolución 1740 de 2008.
- i) American Psychological Association. (2010). Manual de publicaciones de la American Psychological Association. (3ª ed.). México: Editorial El Manual Moderno.

## 1.2. Reseña Histórica Hospital Salazar

En diciembre 1.942 las autoridades del Municipio de Villeta planean la construcción de un Hospital, para este fin donan un lote de terreno de 6.019 m<sup>2</sup>, en el sitio llamado la Legua, mediante escritura pública número 634.

En este lugar, Don Fernando Salazar Grillo, filántropo Villetano, inicia la construcción del Hospital el día 29 de septiembre de 1.943, la construcción se termina en diciembre de 1.944.

El Hospital Salazar fue solemnemente inaugurado como institución privada para beneficencia el 28 de enero de 1.945.

Inicia labores de atención a la comunidad el 2 de febrero del mismo año con los servicios de sala de cirugía, sala de hospitalizados, sala de partos y sala de emergencias, bajo la dirección del médico Néstor Bernal Jiménez.

En sus inicios, el Hospital es regentado por la comunidad de las Hijas de la Caridad de San Vicente de Paúl (Vicentinas), por voluntad expresa de su fundador.

En Abril de 1.968 se empezaron a crear las diferentes dependencias, respondiendo a los requerimientos gubernamentales, las hermanas de la comunidad, quedaron a cargo sólo del personal de enfermería. (Hospital Salazar de Villeta (s.f.). *Reseña Histórica Hospital Salazar*. Villeta Cundinamarca)

Con la aprobación de la ley 100 en 1.993 se obliga a los hospitales a que cubran sus propios gastos generales, servicios personales y transferencias patronales con la venta de servicios a las empresas del régimen contributivo, administradoras del régimen subsidiado y (SOAT).



En la actualidad la institución se ha transformado en una Empresa Social del Estado, prestadora de servicios de salud de nivel I de atención, constituida como categoría especial de Entidad Pública Descentralizada del orden departamental, dotada de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, integrante del Sistema de Seguridad Social en Salud.

**CAPITULO 2. ESTADO ACTUAL DE LA ESE. ESTRUCTURA  
ORGANIZACIONAL, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS. MODELO DE  
OPERACIÓN Y CONTEXTO ESTRATÉGICO.**

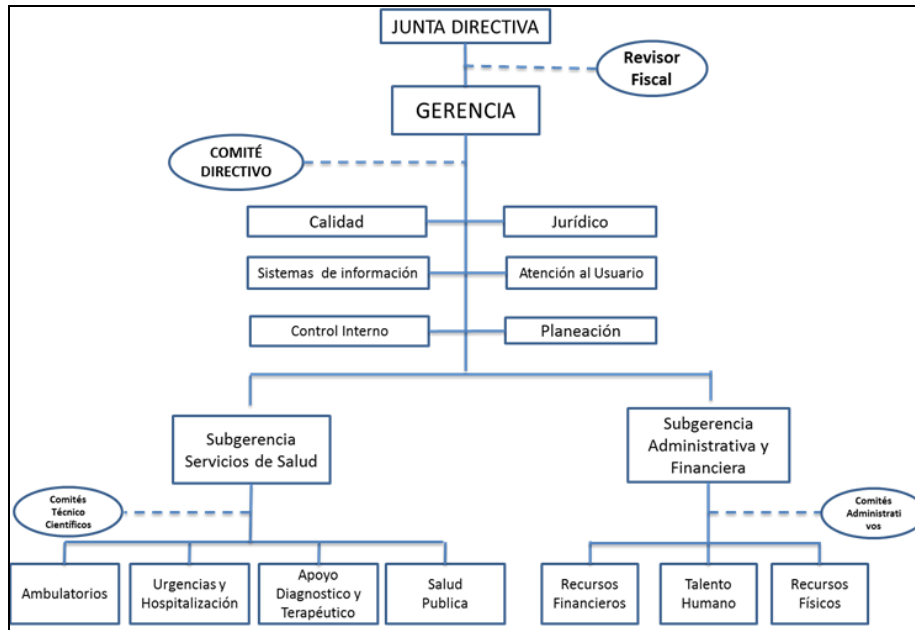
A continuación se describe de forma general el contexto estratégico sobre el cual está estructurada la ESE Hospital Salazar de Villeta, teniendo en cuenta el análisis e información allegada por la entidad al equipo de trabajo.

Encontramos que siendo el Hospital una entidad descentralizada dependiente del Departamento de Cundinamarca, ella debe velar por el cumplimiento de los lineamientos establecidos en plan de desarrollo departamental pero en especial lo establecido en el Plan Indicativo y Operativo establecido por la Resolución 425 de 2008 del Departamento de Cundinamarca.

En tal sentido el Hospital desarrolla acciones a través de procesos que se describen más adelante en el mapa de procesos, que tienen como enfoque principal, el enfoque al cliente, Liderazgo, activa participación del personal, enfoque por procesos, enfoque de sistemas, mejora continua y toma de decisiones basada en hechos.

La estructura orgánica del Hospital que se describe a continuación, que es de cuatro niveles, con múltiples líneas asesoras, esta estructura representa un reto a la hora de establecer un modelo de operación por procesos, pero que no es imposible y por tal razón la necesidad de poder establecer metodologías prácticas que permitan la participación mancomunada de los diferentes niveles jerárquicos.

Figura No 1. Estructura Orgánica del Hospital Salazar de Villeta.



Hospital Salazar de Villeta (2012). *Planeación estratégica*. [Presentación Power point].

Villeta Cundinamarca.

El mapa de procesos de la entidad que se describe a continuación, es acorde a la estructura organizacional de la entidad antes descrita, e indica los procesos de forma agrupada y acorde a los servicios y la realidad de la entidad.

Figura No 2. Mapa de Procesos del Hospital Salazar de Villeta.



Hospital Salazar de Villeta (2012). *Planeación estratégica*. [Presentación powerpoint].

Villeta Cundinamarca.

La misión establecida en la entidad es: Somos una Empresa del Estado que Presta Servicios de Salud de Baja y Mediana complejidad con énfasis en Atención Primaria en Salud, en la Región de Gualivá, aplicando los Principios de Garantía de Calidad a nuestros usuarios.

La visión establecida en la entidad es: En el 2018, seremos una institución pública líder en servicios de salud en la región del Gualivá, con el recurso humano idóneo y comprometido con la calidad y servicio humano, logrando la satisfacción de nuestros usuarios y sus familias.

En el Hospital se establecen cuatro objetivos estratégicos, pero sobre el cual trabajaremos el modelo de gestión del riesgo será el que se describe a continuación, sin embargo eso no quiere decir que el modelo no sea aplicable para los demás objetivos estratégicos.

Figura No 3. Objetivos Estratégicos.

OBJETIVOS ESTRATEGICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	LINEAS DE ACCIÓN
1. LOGRAR Y MANTENER LA VIABILIDAD FINANCIERA Y ADMINISTRATIVA DEL HOSPITAL SALAZAR DE VILLETA SU UNIDAD FUNCIONAL DE LA VEGA, CENTROS Y PUESTOS DE SALUD	1.1. DESARROLLAR ACCIONES QUE PERMITAN UN ADECUADO MANEJO FINANCIERO ASI COMO EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS GASTOS Y COSTO EN EL HOSPITAL SALAZAR, UNIDAD FUNCIONAL DE LA VEGA, CENTROS Y PUESTOS DE SALUD	1.1.1. GENERACION DE INGRESOS - GESTION DE FACTURACION 1.1.2. GENERACION DE INGRESOS - GESTION DE CUENTAS MEDICAS 1.1.3. GENERACION DE INGRESOS - GESTION DE CARTERA 1.1.4. CONTROL DEL GASTO - GESTION DE CONTABILIDAD. 1.1.5. CONTROL DEL GASTO - GESTION DE COSTOS UVR. 1.1.6. CONTROL DEL GASTO - GESTION DE PRESUPUESTO.
	1.2. CONSOLIDAR Y DESARROLLAR LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA QUE GARANTICE EL APOYO LOGISTICO ADECUADO PARA LA PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD.	1.2.1. APOYO LOGISTICO - MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA 1.2.2. APOYO LOGISTICO - MANTENIMIENTO VEHICULOS 1.2.3. APOYO LOGISTICO - MANTENIMIENTO EQUIPO BIOMEDICO 1.2.4. APOYO LOGISTICO - GESTION DE ALMACEN 1.2.5. APOYO LOGISTICO - GESTION DE INVENTARIOS 1.2.6. APOYO LOGISTICO - GESTION DE ARCHIVISTICA - SIGA 1.2.7. APOYO LOGISTICO - GESTION DE RESIDUOS HOSPITALARIOS - PIGA 1.2.8. APOYO LOGISTICO - GESTION DE SERVICIOS GENERALES
	1.3. PROPENDER PORQUE EL TALENTO HUMANO QUE PRESTA SERVICIOS EN EL HOSPITAL SALAZAR UNIDAD FUNCIONAL DE LA VEGA, CENTROS Y PUESTOS DE SALUD TENGA SENTIDO DE PERTENENCIA Y VOCAACION DE SERVICIO.	1.3.1. DESARROLLO Y BIENESTAR DEL TALENTO HUMANO 1.3.2. PLAN INSTITUCIONAL DE FORMACION Y CAPACITACION 1.3.3. ADMINISTRACION DEL TALENTO HUMANO 1.3.4. SISTEMA INTEGRAL DE SALUD OCUPACIONAL SISO

Hospital Salazar de Villeta (2012). *Planeación estratégica*. [Presentación powerpoint].

Villeta Cundinamarca.

## **CAPITULO 3. PRESENTACIÓN DEL MODELO PROPUESTO Y SU METODOLOGÍA.**

### **3.1. Alcance.**

Este modelo aplica a las acciones que se generen para eliminar y controlar las causas de las no conformidades reales o potenciales (riesgos). Este procedimiento inicia con la detección del problema, el riesgo, el análisis de causas, los prioriza para concentrar la atención en aquellos que representan un riesgo más alto de pérdidas de imagen, rentabilidad y/o pérdidas económicas que pueden poner en peligro la sostenibilidad de la empresa y termina con la implementación de acciones en las fechas definidas, seguimiento a los planes de acción, preventivos y el cierre eficaz de tales acciones.

### **3.2. Responsables**

Los Investigadores cuya responsabilidad es la de diseñar y construir un Sistema de Riesgo para la ESE, basado en su primera fase en 2 de los procesos críticos para la entidad.

El Gerente, genera los recursos para la gestión, dando cumplimiento al modelo y realiza seguimiento a la implementación y eficacia de las acciones preventivas en compañía de los

Subgerentes, dueños de proceso e involucrados en el cumplimiento de las acciones preventivas del caso.

Participa en la detección de riesgos y posibles no conformidades así como en la validación del sistema, teniendo en cuenta fuentes de información como:

- Plan indicativo,
- Necesidades de comunidad,
- Auditorías internas del sistema de gestión de calidad,
- Auditorias de entes de control
- Seguimiento de control interno
- Sistema de control interno,
- Indicadores de gestión, tendencia de resultados.
- Planes de mejora anteriores

Los Dueños de Proceso o involucrados, evalúan si el tipo de riesgo o no conformidad requiere una acción correctiva o preventiva, investigan las causas de la no conformidad e identifican los riesgos registrándolos en la matriz de riesgos según el formato Matriz de Riesgos (ver Anexo 1), determinan la acción a realizarse, cuya descripción debe ayudar a tomar la acción correctiva o preventiva necesaria y se encargan de que se implemente la acción, comunicando a los involucrados del proceso.

El Representante de la Dirección y el Jefe de Control Interno realiza control sobre la implementación de las acciones preventivas, evalúa la eficacia de la acción tomada en la medida que elimine las causas de la no conformidad potencial o Riesgo, cierra la acción de ser el caso y realiza el seguimiento de las acciones tomadas en compañía del dueño de proceso dejando conclusión de la eficacia en la acción en la matriz de riesgos.

El jefe de Control Interno, es el encargado de liderar el diligenciamiento y controlar la matriz de riesgos de la entidad siendo deber del dueño del proceso identificar los riesgos e implementar las acciones establecidas en dicha matriz.

### **3.3. Definiciones.**

**Acción Preventiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial.

**Acción de Mejora:** Acción tomada para detectar oportunidades de mejoramiento en el Sistemas de Gestión de Calidad y sistema de control interno.

**Cierre:** Es la verificación puntual y la divulgación de la eliminación o control de las causas detectadas ya sea en acciones correctivas o preventivas.

**Conformidad:** Cumplimiento de un requisito.

**Mejora Continua:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

**No Conformidad:** Incumplimiento de un requisito.

**Producto No Conforme:** Corresponde a los productos y servicios que se encuentran fuera de parámetros de aceptación de acuerdo a lo establecido tanto como el cliente como con el usuario.

**Requisito:** Es una exigencia obligatoria previamente establecida que puede ser de carácter legal, normativo, contractual o estratégico de la organización.



**Seguimiento:** Corresponden a las actividades de verificación del cumplimiento a los planes de acción.

**Eficacia:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

**Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

**Efectividad:** medida del impacto de la gestión tanto en el logro de los resultados planificados, como en el manejo de los recursos utilizados y disponibles.

**Análisis de causas:** Es una técnica sistémica de preguntas utilizadas en la fase de análisis de problemas para buscar posibles causas de un problema.

**Matriz de riesgos:** Técnica de gestión del riesgo, que permite relacionar las causas de un evento probable que puede afectar la consecución de los objetivos o la adecuada ejecución de los procesos de la entidad, y permite priorizar las acciones preventivas para mitigar la ocurrencia de dicho evento y establecer los controles y responsables de ejecutar dichas acciones.

**Riesgo:** Es la probabilidad que un evento no neceado o que pueda afectar la consecución de un objetivo o ejecución adecuada de un proceso, ocurra.

**Severidad:** Nivel de impacto que puede tener un evento determinado.

**Ocurrencia:** Numero de eventos que se presentan en un periodo de tiempo determinado.

**Detección:** Capacidad de identificar que un evento está sucediendo, o que hay probabilidad que un evento pueda suceder.

**AMEF:** Análisis Modo Efecto Falla.

### 3.4. Descripción de Actividades

Cualquier funcionario del Hospital puede identificar una no conformidad potencial, que deba ser analizada bajo la metodología aquí propuesta, cuando dicha no conformidad potencial o riesgo al presentarse genere una severidad en sus efectos, con un nivel 6 o más, teniendo en cuenta la tabla No 3, Tabla de valoración de severidad (Pág. 54), esta identificación se puede hacer mediante una boleta de reporte de riesgo, cuyo diseño presentamos a continuación.

Figura 4. Boleta de Reporte de Riesgo.

<b>HOSPITAL SALAZAR DE VILLET A</b>	
<b>BOLETA DE REPORTE DE RIESGO</b>	
DEPENDENCIA que afecta el evento:	
PROCESO que afecta el evento:	
IDENTIFICACION - Describa el evento o situación que considera puede ser catalogada como riesgo:	
CAUSAS: Describa los eventos, o situaciones que estan o podrian causar dicho evento:	EFECTOS: Describa los eventos, o situaciones que estan o podrian generarse con dicho evento:

Dicha boleta debe ser dispuesta en los puestos de trabajo, con previa capacitación al personal en su diligenciamiento, para evitar reportes imprecisos o que no son catalogados como riesgos para el proceso, el usuario, los funcionarios o la entidad. Además en el

respaldo de dicha boleta va impreso el nivel de severidad, para que el funcionario tenga el soporte para determinar si los eventos o posibles eventos valen la pena ser reportados como riesgo o no conformidad potencial.

En esta boleta se diligencia el nombre de la dependencia y el proceso afectado, teniendo en cuenta el mapa de procesos y estructura organiza de la entidad, seguido a esto se identifica el riesgo, describiendo el evento o situación que considera puede ser catalogada como riesgo, seguido se describen las causas, eventos, o situaciones que están o podrían causar dicho riesgo, seguido a esto se describe los efectos, los eventos, o situaciones que están o podrían generarse con dicho riesgo.

Esta boleta deberá ser entregada en la oficina de control interno o al funcionario que haga sus veces, con el fin de recopilar todos los reportes y poder agruparlas por afinidad e identificar riesgos que deban ser analizados con la siguiente metodología.

Además de la boleta de antes descrita una no conformidad potencial (RIESGO) se puede detectar de las siguientes fuentes:

Tabla No 2. Fuentes de Acciones Preventivas

FUENTES DE ACCIONES PREVENTIVAS	
<b>Indicadores de Gestión</b>	Evaluación de tendencias de indicadores de gestión.
<b>Participación del personal</b>	Sugerencias de los funcionarios de la organización a través del diligenciamiento de la boleta de reporte de riesgos.
<b>Necesidades de la comunidad</b>	Revisión de las sugerencias y necesidades de la comunidad.
<b>Encuestas de Satisfacción</b>	Percepción de la comunidad en cuanto a calidad.
<b>Identificación de riesgos</b>	Identificación de riesgos en la organización que pudieran llegar afectar la calidad del servicio, utilizando metodologías o matriz de riesgos técnica AMEF.

### **3.5. Causas de una no Conformidad Potencial o un Riesgo**

Cuando se detecta una no conformidad potencial el dueño de proceso debe investigar las causas preferiblemente en compañía de los involucrados, lo que permite analizar el problema y plantear acciones preventivas eficaces.

A continuación presentamos tres metodologías que pueden ser utilizadas para la investigación y detección de las causas, se pueden realizar a través de algunas técnicas como: técnica de los tres (3) por qué, técnica de lluvia de ideas, técnica de causa-efecto o espina de pescado; entre otras.

#### **3.5.1. Los tres (3) por qué**

Consiste en investigar 3 veces el porqué de cada causa.

##### **Objeto**

Se pretende ir hasta la causa raíz del problema.

##### **Procedimiento**

1. Se pregunta por primera vez por qué sucede la no conformidad.
2. Se pregunta por segunda vez añadiéndole al por qué la respuesta del primer por qué.
3. Se pregunta por tercera vez añadiéndole al por qué la respuesta del segundo por qué.

### **3.5.2. Lluvia de ideas**

Es una técnica mediante la cual, en forma ordenada, un grupo de personas genera ideas sobre un tema específico.

#### **Objeto**

Permitir la creatividad y motivación recíproca entre los miembros de un grupo, desinhibiendo su poder creativo, estableciendo una atmósfera de comunicación y de libertad de expresión.

- a) Elevar la moral y el espíritu de grupo
- b) Explorar nuevas posibilidades de resolver un problema
- c) Obtener diferentes puntos de vista sobre la situación motivo de estudio
- d) Buscar ideas nuevas y dinámicas con respecto al caso en estudio

#### **Procedimiento**

- a) Escoger al moderador de la sesión.
- b) Concretar el tema a tratar delimitándolo.
- c) Definir cuanto tiempo se dedicará al estudio del problema.
- d) Escoger a la persona responsable de registrar las ideas.
- e) Pedir ideas en forma rotativa, estimulando la participación de cada uno de los miembros del grupo.

- f) En el proceso de generación de ideas no se evalúan, ni critican, ni minimizan, ni se pone en tela de juicio las ideas expresadas, salvo aquellas que no estén dentro del alcance del tema.
- g) Cuando se agote la generación de ideas se procede a clasificarlas y a efectuar un análisis crítico asegurándose de que todas las ideas son comprendidas para descartar las que el grupo considere conveniente, reduciendo aquellas que deben trabajarse con mayor profundidad.
- h) Para la selección es importante considerar las ideas más significativas y factibles, teniendo en cuenta las limitaciones que existen en la realidad.
- i) Si no hay consenso, se procede a votar para la selección definitiva de las ideas.

### **3.5.3. Diagrama causa efecto (espina de pescado)**

Es un diagrama con apariencia de espina de pescado que muestra la relación entre un efecto o un problema y las posibles causas que influyen en él.

#### **Objeto**

- a) Representar visualmente las causas probables del problema o efecto.
- b) Ayudar al equipo de trabajo a identificar causas probables.
- c) Analizar y eliminar causas de un problema.

## **Procedimiento**

- a) Escribir el problema o efecto en un extremo derecho
- b) Identificar las probables causas del efecto o problema y ubicarlas en las espigas de la parte izquierda del diagrama.
- c) Para facilitar el análisis se puede agrupar las causas según correspondan a la clasificación de las 6 emes (maquina, mano de obra, medio ambiente, método, medición, materia prima).
- d) Definir la importancia de cada causa teniendo en cuenta su impacto real sobre el efecto.

### **3.6. Análisis y Gestión del Riesgo Dentro de la Entidad Mediante la metodología AMEF y la Matriz de Riesgos.**

Metodología para la identificación de riesgos se hacen reuniones trimestrales con dueños de proceso para identificar riesgos, o cuando se requiera se evalúa el riesgo teniendo en cuenta la metodología AMEF (análisis modo efecto falla) valorando la severidad, ocurrencia y detección en una escala de 1 a 10, para mayor claridad a continuación se describe en detalle dicha metodología que es la base para la construcción de la Matriz de Riesgos del Hospital y ejemplarizada con uno de los riesgos identificados en el Hospital Salazar.

### **3.6.1. ¿Qué es la metodología AMEF?**

Es una técnica de prevención, utilizada para detectar por anticipado las posibles no conformidades, con el fin de establecer los controles adecuados que eviten la ocurrencia de éstas.

#### **Objeto:**

- a) Identificar las no conformidades potenciales y demás riesgos en cada proceso, y calificar la severidad de su efecto.
- b) Calificar objetivamente la ocurrencia de causas y la habilidad de los controles para detectar la causa cuando ocurre.
- c) Calificar la detección identificando porque fuentes se detecta.
- d) Se enfoca hacia la prevención de no conformidades o eventos que representen problemas al producto, proceso Y/O ENTIDAD.

### **6.3.2. Preparación para iniciar la metodología AMEF.**

Se recomienda que sea un equipo multidisciplinario el que lo lleve a cabo donde haya un moderador. El rol del moderador será ejercido por control interno.

Por ejemplo: Los jefes de dependencia, dueños de proceso e involucrados.

Procedimiento para la elaboración de la Matriz de Riesgos que proponemos, teniendo en cuenta la metodología AMEF.



## Identificación de los Riesgos.

La primera parte del proceso de la gestión del riesgo es la de identificación de los riesgos por área estratégica y proceso clave de cada una, tal y como se muestra en la siguiente tabla y que corresponde a la primera parte de la matriz de riesgo, correspondiente para uno de los procesos del Hospital Salazar de Villeta, en los que se muestra el análisis de dos riesgos.

Figura No 5. Identificación del Riesgo

IDENTIFICACION DEL RIESGO					
ITEM No	NOMBRE DEL PROCESO	DEPENDENCIA AFECTADA	DESCRIPCION DEL RIESGO O NO CONFORMIDAD POTENCIAL	EFFECTOS	CAUSA'S
1	RECURSOS FINANCIEROS	PRESUPUESTO	Los ingresos financieros son inferiores a los presupuestados	1. Incumplimiento de pagos a contratistas y personal de planta. 2. Incumplimiento de Objetivos planteados por la entidad. 3. Aumento de las obligaciones financieras. 4. Problemas de sostenibilidad financiera. 5. Limitaciones para pago a proveedores. 6. No capacidad de inversión.	1. Falta de oportunidad en la gestión de glosas. 2. Deficiencia en los procesos de depuración de facturación y cartera. 3. Demora en los pagos por parte de las EPS. 4. Alta carga laboral en el área de cartera y cuentas médicas. 5. Deficiencia en los procesos de inducción y capacitación a los funcionarios involucrados en los procesos de facturación. 6. Deficiencias en el proceso de control de la glosa interna. 7. No validación de facturación favorece errores no detectados por el hospital en las facturas.
2	RECURSOS FINANCIEROS	FACTURACION	Perdida de recursos por deficiente gestión de glosas	1. Demora en los ingresos operativos. 2. Incumplimiento normativo. 3. Falta de liquides económica. 4. Ingresos inferiores a los presupuestados.	1. Falta de soportes documentales en los procesos de facturación. 2. Falta de experticia por parte de los funcionarios encargado de dicha gestión. 3. Demoras por parte de las EPS, en los procesos de conciliación. 4. Existen fallas en el proceso de facturación. 5. Falta de auditor de cuenta medica.

Matriz de Riesgos Hospital Salazar de Villeta, Proceso Recursos Financieros. [Documento Libro Excel]. 2012

### Nombre Del Proceso

Listar o determinar el proceso a analizar, lo anterior teniendo en cuenta los procesos claves para el funcionamiento del área estratégica y de la empresa, teniendo en cuenta el mapa de procesos de la entidad. Para el caso del ejemplo, seleccionamos el proceso de RECURSOS FINANCIEROS.

### **Dependencia Afectada**

Determinar las áreas o puesto de trabajo que sean más sensibles a posibles fallas, puede ser de mucha ayuda observar la estructura orgánica de la entidad, para poder identificar las áreas o puestos de trabajo afectados. Para el caso del ejemplo seleccionamos el área de recursos financieros.

### **Efectos**

Una vez se identifica el riesgo, se determinan los efectos que en caso de presentarse el evento registrado como riesgo.

Efecto: Cuando el problema no se previene ni corrige, La comunidad o la misma entidad pueden ser afectadas.

En el caso del ejemplo, se identifican como efectos del riesgo identificado, los siguientes:

En el primer Riesgo: 1. Incumplimiento de pagos a contratistas y personal de planta. 2. Incumplimiento de Objetivos planteados por la entidad. 3. Aumento de las obligaciones financieras. 4. Problemas de sostenibilidad financiera. 5. Limitaciones para pago a proveedores. 6. No capacidad de inversión.

En el segundo Riesgo: 1. Demora en los ingresos operativos. 2. Incumplimiento normativo. 3. Falta de liquides económica. 4. Ingresos Inferiores a los presupuestados.

Otros ejemplos de efectos podrían ser:

- a) Reprocesos en los procesos contractuales, y demora en la ejecución de los objetos contractuales.
- b) Sanciones disciplinarias y/o fiscales.
- c) Incumplimiento de la ley e insatisfacción del ciudadano.
- d) Insatisfacción de las necesidades de la comunidad e impresión de gestión ineficaz.
- e) Disminución de los recursos financieros, sanciones disciplinarias y/o fiscales, e insatisfacción del contribuyente.
- f) Dificultad para que el ciudadano reciba atención médica.
- g) Desastres y emergencias, entre otros.

### **Causas**

Las causas pueden ser de carácter interno, es decir deficiencias del sistema de gestión de calidad o sistema de control interno, etc. Las causas también pueden ser de carácter externo, es decir factores que no pueden ser controlados (pero si mitigados) por la entidad, pero que afectan los resultados, procesos, etc... de la misma.

Para determinar tanto los efectos como las causas de la falla, o no conformidad potencial, se puede utilizar los métodos antes mencionados o los que la entidad crea más conveniente. Para el caso del Hospital Salazar se utilizó la metodología de lluvia de ideas, cuyos participantes fueron las personas involucradas en el proceso de RECURSOS FINANCIEROS.

Las causas en el caso del ejemplo son:

En el primer riesgo: 1. Falta de oportunidad en la gestión de glosas. 2. Deficiencia en los procesos de depuración de facturación y cartera. 3. Demora en los pagos por parte de las

EPS. 4. Alta carga laboral en el área de cartera y cuentas médicas. 5. Deficiencia en los procesos de inducción y capacitación a los funcionarios involucrados en los procesos de facturación. 6. Deficiencias en el proceso de control de la glosa interna. 7. No validación de facturación favorece errores no detectados por el hospital en las facturas.

En el segundo riesgo: 1. Falta de soportes documentales en los procesos de facturación. 2. Falta de experticia por parte de los funcionarios encargado de dicha gestión. 3. Demoras por parte de las EPS, en los procesos de conciliación. 4. Existen fallas en el proceso de facturación. 5. Falta de auditor de cuenta médica.

### Controles

Una segunda parte para continuar con el análisis del control y que permite prepararnos para hacer el análisis de la valoración de los riesgos, está en la de describir las condiciones o controles actuales que se tienen para prevenir o detectar las fallas o causas de estas.

Figura No 6. Controles

EXISTEN		DESCRIPCION DEL CONTROL
SI	NO	
X		Se cuenta con un sistema de información de ejecución presupuesta, que permite identificar mes a mes cual es el nivel de cumplimiento del mismo.
X		En los procesos de facturación y conciliación de cartera, se evidencian las glosas. Además del control interno de glosas que se realiza cada mes.

Matriz de Riesgos Hospital Salazar de Villeta, Proceso Recursos Financieros. [Documento Libro Excel]. 2012

En la matriz propuesta, esta parte se ve como se muestra en la tabla anterior, donde se marcara si existe o no un control y si existe describir o indicar cuál es el control.

Otros ejemplos de controles podrían ser:

- a) Verificación de los criterios de evaluación en los pliegos de condiciones, por parte del comité de contratación.
- b) Cronograma de entrega de informes a entes de control.
- c) Control maestro de derechos de petición.
- d) Seguimiento semestral a los POAS de cada dependencia por parte de la Oficina de Control Interno.

### **Valoración del Riesgo**

Una vez identificado el riesgo, determinado las causas, sus efectos y si existen controles o no, se procede a hacer la valoración del riesgo, teniendo en cuenta tres criterios, tal y como se muestra en la figura No 7. Valoración del riesgo.

En la matriz propuesta, los datos numéricos para valorar cuantitativamente cada uno de los criterios (severidad, probabilidad de ocurrencia, y detección) se registran en la celda delgada, que está en colores en la figura que se muestra anteriormente, la valoración cualitativa la tabla la hace de forma automática, teniendo en cuenta la escala de valoración de cada uno de los criterios que se describen a continuación.

Figura No 7. Valoración del Riesgo

Amenor impacto 1 a mayor impacto 10	Amenor probabilidad de ocurrencia 1 a mayor probabilidad de ocurrencia 10	Amenor facilidad de detección 10 a mejor facilidad de detección 1	NIVEL DE PRIORIDAD DEL RIESGO
SEVERIDAD	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	DETECCION	
7 MAYOR	6 MODERADA	3 MEDIANAMENTE ALTA	126 RIESGO DE FALLA MEDIO
5 MODERADA	7 ALTA	7 BAJA	245 RIESGO DE FALLA MEDIO

Matriz de Riesgos Hospital Salazar de Villeta, Proceso Recursos Financieros. [Documento Libro Excel]. 2012

Para la valoración de severidad, en la escala de 1 a 10, los criterios de ayuda o guía serán:

Tabla No 3. Tabla de valoración de severidad.

Efecto	Nivel de severidad	Criterio
No	1	Sin efecto
Muy poco	2	Cliente no molesto. Poco efecto en el desarrollo del proceso.
Poco	3	Cliente algo molesto. Poco efecto en el desarrollo del proceso.
Menor	4	El cliente se siente algo insatisfecho. Efecto moderado en el desarrollo del proceso.
Moderado	5	El cliente se siente algo insatisfecho. Efecto moderado en el desarrollo del proceso.
Significativo	6	El cliente se siente algo inconforme. El desarrollo del proceso se ve afectado pero se puede seguir trabajando. Falla parcial, pero operable.
Mayor	7	El cliente está insatisfecho. El proceso se ve seriamente afectado, pero sigue funcionando, la entidad se ve afectada.

Extremo	8	El cliente muy insatisfecho. El proceso no funciona.
Serio	9	Efecto de peligro potencial. Presenta riesgo potencial contra la seguridad e integridad de los funcionarios y o clientes.
Peligro	10	Efecto peligroso inminente que pone en riesgo la vida de los funcionarios o clientes.

Horacio Helman y Paulo Pereira (1995). *Análisis De Fallas*. Escuela de Ing. De UFMG. Brasil.

Es necesario estimar el grado de ocurrencia de la causa de la falla potencial. Se utiliza una escala de evaluación del 1 al 10. El “1” indica remota probabilidad de ocurrencia, el “10” indica muy alta probabilidad de ocurrencia.

Tabla No 4. Tabla de valoración de ocurrencia.

Ocurrencia	Rango	Criterios	Probabilidad de Falla
Remota	1	Falla improbable. No existen fallas asociadas con este proceso.	<1 en 1500
Muy Poca	2	Sólo fallas aisladas asociadas con este proceso o con un proceso casi idéntico.	1 en 1000
Poca	3	Fallas aisladas asociadas con procesos similares.	1 en 500
Moderada	4	Este proceso o uno similar ha tenido fallas ocasionales	1 en 400
	5		1 en 250
	6		1 en 100
Alta	7	Este proceso o uno similar han fallado a menudo.	1 en 50
	8		1 en 15
Muy Alta	9	La falla es casi inevitable	1 en 6
	10		>1 en 3

Horacio Helman y Paulo Pereira (1995). *Análisis De Fallas*. Escuela de Ing. De UFMG. Brasil.

Para determinar la efectividad de los controles existentes para evitar que la falla o riesgo se presente a continuación se presenta una tabla de valoración cuantitativa y cualitativa.

Tabla No 5. Tabla de valoración de controles.

<b>Detección (Facilidad de detección del riesgo en la entidad)</b>	<b>Rango</b>	<b>Criterio</b>
Alta	1	La falla es detectada y controlada con facilidad
Medianamente alta	2-5	Es muy probable detectar la falla y controlarla.
Baja	6-8	La falla es detectada con dificultad y es complicado controlar la falla o riesgo
Muy Baja	9	Existen controles identificados, pero estos rara vez son efectivos
Improbable	10	No existen controles definidos, por lo cual las fallas no se identifican y no pueden ser controladas.

Horacio Helman y Paulo Pereira (1995). *Análisis De Fallas*. Escuela de Ing. De UFMG. Brasil.

Una vez calculados tres criterios antes descritos, es preciso hacer una priorización de esos riesgos, con el fin de enfocar los recursos y actividades necesarias para mitigar o eliminar las posibles no conformidades potenciales o riesgos. En tal sentido se debe calcular el número de prioridad de riesgo (NPR), que es un valor que establece una jerarquización de los problemas a través de la multiplicación del grado de ocurrencia, severidad y efectividad de los controles, éste provee la prioridad con la que debe de atacarse cada modo de falla, identificando ítems críticos.



Esta valoración nos permite obtener el nivel o intensidad del riesgo si no existieran controles o medidas de prevención por parte de la empresa.

Como precisamente uno de los objetivos del sistema de gestión del riesgo en una empresa es evaluar el comportamiento de los riesgos luego de la aplicación de las medidas de prevención o control, en la metodología propuesta, la matriz de valoración del riesgo permite cuantificar el efecto de cada control establecido en una escala de 0 a 1, en donde cero es la inexistencia de controles y uno sería el control absoluto o eliminación del riesgo por las medidas establecidas por la empresa. Es decir, luego de valorar la intensidad del riesgo, se valora el nivel de control que se tiene sobre dicho riesgo y este nivel de control modifica el nivel de riesgo inicial. En la matriz (Anexo 1) luego de definir el nivel de control establecido para el riesgo, la formula permite establecer el nivel de riesgo real, luego del establecimiento del control; Valor que sería, el nivel de intensidad del riesgo para al empresa, el cual, en caso de tener establecido un alto nivel de control, podría bajar la intensidad del riesgo a un nivel tolerable para la empresa, es decir, que ya no requeriría acciones adicionales de control. En este caso, la acción recomendable sería el seguimiento periódico.

Como resultado de los efectos establecidos en cada riesgo, las acciones a establecer por el equipo directivo en el sistema de gestión estarían directamente relacionadas con la intensidad del riesgo finalmente calculada para la empresa.

$NPR = \text{Grado de Ocurrencia} * \text{Severidad} * \text{Efectividad De Los Controles}$

Prioridad de NPR:

- 500 – 1000      Alto riesgo de falla

- 125 – 499 Riesgo de falla medio
- 1 – 124 Riesgo de falla bajo
- No existe riesgo de falla

### **Planeación de las acciones de prevención**

Una vez se han valorado y priorizados los riesgos, viene una cuarta parte en el diligenciamiento de la matriz de riesgos, y es la de plantear las acciones preventivas, definidas en conjunto por el equipo de trabajo y la aprobación de estas por parte de la dirección o quien apruebe los recursos necesarios para el desarrollo de las mismas. Es preciso mencionar que no es necesario desarrollar este paso para todos los riesgos identificados y valorados, si no que se escogen los riesgos que mayor número de prioridad obtenga, y enfocar así los recursos y acciones, para mitigar los riesgos que representen mayor peligro para la entidad. Se pueden recomendar acciones preventivas encaminadas hacia:

- a) Eliminar o disminuir la ocurrencia de la causa del modo de falla. (Modificaciones al diseño de controles o al proceso, Implementación de métodos estadísticos, ajuste a los controles establecidos, etc).
- b) Reducir la severidad del modo de falla. (Modificaciones en el diseño del producto o proceso).
- c) Incrementar la probabilidad de detección. (Modificaciones en el diseño de los controles o procesos para ayudar a la detección).

En el ejemplo que hemos venido analizando a modo explicativo, esta cuarta parte que se muestra en la Figura No 8, y se ve claramente como no se desarrolla esta parte sino en el segundo riesgo identificado, ya que obtuvo el mayor número de prioridad del riesgo o NPR.

Figura No 8. Planeación de las Acciones de Prevención

NIVEL DE PRIORIDAD DEL RIESGO		ACCIONES PREVENTIVAS	RECURSOS NECESARIOS	RESPONSABLE	FECHA LIMITE DE EJECUCION
126	RIESGO DE FALLA MEDIO				
245	RIESGO DE FALLA MEDIO	Contratar a una persona con experticia en los procesos de auditoria de cuenta medica apoye el area financiera y mejorar la gestion de recaudo.	\$36.000.000	Sub gerencia Administrativa y Financiera	Marzo de 2013
		Hacer una revicion y mejora del procedimeinto de facturacion y hacer los ajustes correspondientes para mejorar los controles para identificar la posibilidad de que se presenten glosas	\$0	Subgerente Administrativo y Financiero y Jefe de Control Interno.	Marzo de 2013
		Hacer un proceso de reinduccion y capacitacion a los funcionarios involucrados, hacer enfasis en la cultura del autocontrol.	\$0	Subgerente Administrativo y Financiero y Jefe de Control Interno.	Marzo de 2013

Matriz de Riesgos Hospital Salazar de Villeta, Proceso Recursos Financieros. [Documento Libro Excel]. 2012

## Seguimiento

De nada serviría que se planteara las acciones y no se hiciese seguimiento sobre el cumplimiento de estas, por tal razón una quinta parte en el proceso del diligenciamiento de la matriz de riesgos, es la se seguimiento de las acciones plateadas, y esto es responsabilidad del jefe de control interno, por tal razón planteamos que dentro de la misma matriz una tabla paralela a las cuatro fases anteriores, y que se muestra a continuación.

Figura No 8. Seguimiento a las Acciones Preventivas.

SEGUIMIENTO		
FECHA DEL SEGUIMIENTO	SEGUIMIENTOS	CONCLUSION DE LA ACCION Y SU EFICACIA

Matriz de Riesgos Hospital Salazar de Villeta, Proceso Recursos Financieros. [Documento Libro Excel]. 2012

Como mínimo cada tres meses se debe hacer un análisis de riesgos basado en la metodología AMEF, antes descrita, y registrada en la Matriz de Riesgos, con el fin de valorar de nuevo los riesgos ya identificados y precisar si las acciones preventivas planteadas para los riesgos priorizados han dado resultado y si es así para plantear acciones preventivas en otros riesgos que requieren ser mitigados.

**CAPITULO 4. IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL RIESGO EN  
LAS ÁREAS CRÍTICAS SELECCIONADAS PARA EL PROYECTO,  
ESTABLECIMIENTO DE LAS ACCIONES PREVENTIVAS Y  
DILIGENCIAMIENTO DE LA MATRIZ DE RIESGOS.**

En el presente capítulo haremos una descripción de cómo se aplicó la metodología descrita en el capítulo 3 del presente documento, y se diligencio la Matriz de Riesgos, que se anexa en un archivo Excel. Dicho archivo permite ver la facilidad y seguir el paso a paso de cómo se identificaron, analizaron y valoraron los riesgos identificados en el ejercicio hecho en el hospital Salazar.

**4.1. Preparación para la aplicación de la metodología.**

Como ya se ha mencionado anteriormente en el documento, el proceso seleccionado para aplicar la metodología propuesta para la identificación y análisis del riesgo, es el proceso de RECURSOS FINANCIEROS. Por tal razón las directivas del Hospital Salazar y el equipo de trabajo del presente documento, organizo una jornada de trabajo el pasado jueves 17 de enero de 2013, en la cual participaron funcionarios de las dependencias de Facturación, Tesorería, Cartera, Contabilidad, Control Interno, Subgerencia Administrativa y Gerencia General, con el fin de contar con un equipo multidisciplinario que permita realizar el

ejercicio del análisis de riesgo para este proceso de una manera más objetiva y acorde con la realidad de la entidad.

Los funcionarios escogidos, son funcionarios con experiencia en cada una de sus áreas, que conocen los procedimientos inherentes al proceso de RECURSOS FINANCIEROS y que aportan por consiguiente al ejercicio una buena calidad de información.

Iniciamos la reunión explicando el objetivo de la reunión y la metodología que se va a utilizar para el proceso de identificación, valoración y establecimiento de las acciones preventivas para mitigar los riesgos más sobresalientes.

Antes de iniciar a diligenciar la matriz de riesgos, se les explica de forma generalizada el contenido de la matriz y se les indica que en la matriz misma va indicando como ser diligenciada, teniendo en cuenta los comentarios que salen al pararse en cada una de las celdas que encabezan cada una de las columnas, o en las notas al final de la matriz, tal y como se indica en la figura No 9 que se muestra a continuación.

Figura No 9. Comentarios y Notas de la Matriz de Riesgo Propuesta.

ITEM No	NOMBRE DEL PROCESO	EFECTOS
1	RECURSOS FINANCIEROS	1. Incumplimiento de pagos a con personal de planta. 2. Incumplim de las obligaciones financieras. 4. F sostenibilidad financiera. 5. Limitar pago a proveedores. 6. No capa inversion.
2	RECURSOS FINANCIEROS	FACTURACION Perdida de recursos por deficiente gestion de glosas
3	RECURSOS FINANCIEROS	CARTERA Deficiente gestion de cartera

SEVERIDAD	DESCRIPCION
1	1- Sin efecto.
2	2- Cliente no molesto. Poco efecto en el desarrollo del proceso.
3	3- Cliente algo molesto. Poco efecto en el desarrollo del proceso.
4	4- El cliente se siente algo insatisfecho. Efecto moderado en el desarrollo del proceso.
5	5- El cliente se siente algo insatisfecho. Efecto moderado en el desarrollo del proceso.
6	6- El cliente se siente algo insatisfecho. El desarrollo del proceso se ve afectado pero se puede seguir tra
7	7- El cliente está insatisfecho. El proceso se ve seriamente afectado, pero sigue funcionando, la entidad s
8	8- El cliente muy insatisfecho. El proceso no funciona.
9	9- Efecto de peligro potencial. Presenta riesgo potencial contra la seguridad e integridad de los Funcion

## **4.2. Identificación del Riesgo**

Una vez se ha explicado de forma general la metodología a desarrollar, se procede a él diligenciamiento de la primera parte de la matriz, denominada Identificación de los Riesgos.

### **4.2.1. Nombre del Proceso.**

Como ya hemos mencionado anteriormente, el proceso a analizar y sobre el cual se van a identificar y valorar los riesgos en la jornada de trabajo, es el proceso de RECURSOS FINANCIEROS, el nombre se registra en la Columna B de la matriz, (Ver Figura No 10. Identificación del Riesgo)

Figura No 10. Identificación del Riesgo Nombre del Proceso

151						
A	B	C	D	E	F	G
5	Completar cada tres meses se debe hacer un análisis de riesgos basado en la metodología AMEF, con el fin de valorar de nuevo los riesgos ya identificados y precisar si las acciones preventivas u otros riesgos que requieren ser mitigados.					
6						
7						
8						
9	<b>IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO</b>					
10	ITEM No.	NOMBRE DEL PROCESO	DEPENDENCIA AFECTADA	RIESGO O RIESGOS O NO CONFORMIDAD POTENCIAL	EFFECTOS	CAUSAS
11	1	RECURSOS FINANCIEROS	PRESUPUESTO	Los ingresos financieros son inferiores a los presupuestados	1. Incumplimiento de pagos a contratistas y personal de planta. 2. Incumplimiento de Objetivos planteados por la entidad. 3. Aumento de las obligaciones financieras. 4. Problemas de sostenibilidad financiera. 5. Limitaciones para pago a proveedores. 6. No capacidad de inversión.	1. Falta de oportunidad en la gestión de glosas. 2. Deficiencia en los procesos de depuración de facturación y cartera. 3. Demora en los pagos por parte de las EPS. 4. Alta carga laboral en el área de cartera y centros médicos. 5. Deficiencia en los procesos de inducción y capacitación a los funcionarios involucrados en los procesos de facturación. 6. Deficiencias en el proceso de control de la glosa interna. 7. No validación de facturación favorece errores no detectados por el hospital en las facturas.
12	2	RECURSOS FINANCIEROS	FACTURACION	Pérdida de recursos por deficiente gestión de glosas	1. Demora en los ingresos operativos. 2. Incumplimiento normativo. 3. Falta de liquidez económica. 4. Ingresos inferiores a los presupuestados.	1. Falta de soporte documental en los procesos de facturación. 2. Falta de capacitación por parte de los funcionarios encargados de dicha gestión. 3. Demoras por parte de las EPS, en los procesos de conciliación. 4. Existen fallas en el proceso de facturación. 5. Falta de auditor de cestas médicas.
13	3	RECURSOS FINANCIEROS	CARTERA	Deficiente gestión de cartera	1. Demora en los ingresos operativos. 2. Incumplimiento normativo. 3. Falta de liquidez económica. 4. Ingresos inferiores a los presupuestados.	1. Falta de personal capacitado y con experiencia en el proceso de gestión de cartera. 2. Alta carga laboral para los involucrados en el proceso.
14	4	RECURSOS FINANCIEROS	CONTABILIDAD Y PRESUPUESTO	No hay información financiera y contable confiable	1. Toma de decisiones erróneas al no disponer de información confiable. 2. Riesgo de incumplimiento normativo. 3. La información contable corresponde a la situación real de la entidad. 4. Toma de decisiones basadas en información no confiable.	1. Deficiencia en los procesos de inducción y capacitación a los funcionarios involucrados en los procesos de facturación. 2. Deficiencia en el proceso de control interno contable. 3. Los sistemas de información de presupuesto, tesorería, facturación, contabilidad y cartera no funcionan sinérgicamente. 4. Bajo nivel de profesionalismo del comité de sostenimiento contable.
15	5	RECURSOS FINANCIEROS	TECNOLOGIA	Inconsistencias en los archivos	1. Pérdida de recursos económicos. 2. Asumen un mal ambiente laboral por incrementar la desconfianza hacia algunos facturadores, por	1. Falta de autocontrol por parte de los involucrados en los procesos de facturación. 2. Deficiencias en los procesos de

Matriz de Riesgos Hospital Salazar de Villeta, Proceso Recursos Financieros. [Documento Libro Excel]. 2012

#### 4.2.2. Dependencia Afectada

Aunque en el orden de diligenciamiento de la matriz, el campo denominado dependencia afectada viene en segundo lugar, en la columna C (Ver Figura No 11. Identificación del Riesgo Dependencia Afectada), es más fácil su diligenciamiento después de identificar los riesgos. Su diligenciamiento conlleva el registro, como su nombre indica de la dependencia o dependencias en los que se podría generar el riesgo o no conformidad potencial.



Para el caso del ejercicio se identificaron siete riesgos en los que las dependencias afectadas, fueron: Presupuesto, Facturación, Cartera, Contabilidad, Tesorería y Gerencia. Para mayor claridad, (Ver Anexo 1. Matriz de Riesgos HSV).

Figura No 11. Identificación del Riesgo Dependencia Afectada

ITEM N°	NOMBRE DEL PROCESO	DEPENDENCIA AFECTADA	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO O NO CONFORMIDAD POTENCIAL	EFFECTIVS	CAUSAS	EX SI
1	RECURSOS FINANCIEROS	PRESUPUESTO	Los ingresos financieros son inferiores a los presupuestados	1. Incumplimiento de pagos a contratistas y personal de planta. 2. Incumplimiento de Objetivos planteados por la entidad. 3. Aumento de las obligaciones financieras. 4. Problemas de contabilidad financiera. 5. Limitaciones para pago a proveedores. 6. No capacidad de inversión.	1. Falta de oportunidad en la gestión de glosas. 2. Deficiencia en los procesos de disparación de facturación y cartera. 3. Demora en los pagos por parte de las EPS. 4. Alta carga laboral en el área de cartera y cuentas médicas. 5. Deficiencia en los procesos de inducción y capacitación a los funcionarios involucrados en los procesos de facturación. 6. Deficiencia en el proceso de control de la glosa interna. 7. No validación de facturación favorece errores no detectados por el hospital en las facturas.	X
2	RECURSOS FINANCIEROS	FACTURACION	Deficiente gestión de glosas	1. Demora en los ingresos operativos. 2. Incumplimiento normativo. 3. Falta de liquidez económica. 4. Ingresos inferiores a los presupuestados.	1. Falta de soporte documental en los procesos de facturación. 2. Falta de expertos por parte de los funcionarios encargado de dicha gestión. 3. Demoras por parte de las EPS, en los procesos de conciliación. 4. Existen fallas en el proceso de facturación. 5. Falta de auditor de cuenta médica.	X
3	RECURSOS FINANCIEROS	CARTERA	Deficiente gestión de cartera	1. Demora en los ingresos operativos. 2. Incumplimiento normativo. 3. Falta de liquidez económica. 4. Ingresos inferiores a los presupuestados.	1. Falta de personal capacitado y con oportuno en el proceso de gestión de cartera. 2. Alta carga laboral para los involucrados en el proceso.	X
4	RECURSOS FINANCIEROS	CONTABILIDAD Y PRESUPUESTO	No hay información financiera y contable confiable	1. Toma de decisiones erróneas al no disponer de información confiable. 2. Riesgo de incumplimientos normativos. 3. La información contable corresponde a la situación real de la entidad. 4. Toma de decisiones basadas en información no confiable.	1. Deficiencia en los procesos de inducción y capacitación a los funcionarios involucrados en los procesos de facturación. 2. Deficiencia en el proceso de control interno contable. 3. Los sistemas de información de presupuesto, tesorería, facturación, contabilidad y cartera no funcionan sinérgicamente. 4. Baja nivel de funcionamiento del comité de sostenimiento contable.	X
	RECURSOS FINANCIEROS	TESORERIA	Inconsistencia en los arreglos	1. Pérdida de recursos económicos. 2. Aumento en el ambiente laboral por incrementar la desconfianza hacia algunos facturadores, por	1. Falta de autocontrol por parte de los involucrados en los procesos de facturación. 2. Deficiencia en los procesos de	

Matriz de Riesgos Hospital Salazar de Villeta, Proceso Recursos Financieros. [Documento Libro Excel]. 2012

#### 4.2.3. Descripción del riesgo o no conformidad potencial

Para el proceso de la identificación ya de los riesgos, se hace una lluvia de ideas en conjunto con los participantes de la reunión, esta metodología, permite que el moderador, en este caso el jefe de control interno de la entidad, anote en un tablero todas aquellas

riesgos que los participantes a la reunión consideran, para después agrupar por afinidad y determinar un listado de riesgos a analizar. Vale la pena mencionar, que en este caso también son válidos los riesgos que fueron reportado a través de la boleta de reporte de riesgo (Ver numeral 3.4).

Los riesgos que se identificaron en la reunión fueron siete, los cuales se describen en la columna D del anexo 1 del presente documento, (Ver Figura 12 Identificación del Riesgo Descripción del riesgo o no conformidad potencial).

Figura 12. Identificación del Riesgo Descripción del riesgo o no conformidad potencial

151						
A	B	C	D	E	F	G
5	Como mínimo cada tres meses se debe hacer un análisis de riesgos basado en la metodología AMEF, con el fin de valorar si nuevos los riesgos ya identificados y precisar si los acciones preventivas u otros riesgos que requieren ser mitigados.					
6						
7						
8						
9						
10	ITEM N°	NUMERO DEL PROCESO	REFERENCIA NORMATIVA	DESCRIPCION DEL RIESGO O NO CONFORMIDAD POTENCIAL	IDENTIFICACION DEL RIESGO EFECTOS	CAUSAS
11	1	RECURSOS FINANCIEROS	PRESUPUESTO	Los ingresos financieros no adheridos a los presupuestos	1. Incumplimiento de pagos a contratistas y personal de planta. 2. Incumplimiento de objetivos planteados por la entidad. 3. Aumento de las obligaciones financieras. 4. Problemas de contabilidad financiera. 5. Retenciones para pago a proveedores. 6. Baja capacidad de inversión.	1. Falta de oportunidad en la gestión de glosos. 2. Dificultad en los procesos de depuración de facturación y cortes. 3. Demora en los pagos por parte de los EPS. 4. Alta carga laboral en el área de cartera y cuenta médica. 5. Dificultad en los procesos de inducción y capacitación a los funcionarios involucrados en los procesos de facturación. 6. Dificultad en el proceso de control de los glosos internos. 7. No validación de facturación favorece errores no detectados por el hospital en las facturas.
12	2	RECURSOS FINANCIEROS	FACTURACION	Pérdida de recursos por deficiente gestión de glosos	1. Demora en los ingresos operativos. 2. Incumplimiento normativo. 3. Falta de liquidez económica. 4. Ingresos inferiores a los presupuestados.	1. Falta de soporte documental en los procesos de facturación. 2. Falta de oportu para parte de los funcionarios encargados de dicho gestión. 3. Demora por parte de los EPS en los procesos de conciliación. 4. Existen fallas en el proceso de facturación. 5. Falta de auditor de cuenta médica.
13	3	RECURSOS FINANCIEROS	CARTERA	Dificultad gestión de cartera	1. Demora en los ingresos operativos. 2. Incumplimiento normativo. 3. Falta de liquidez económica. 4. Ingresos inferiores a los presupuestados.	1. Falta de personal capacitado y con experiencia en el proceso de gestión de cartera. 2. Alta carga laboral para los involucrados en el proceso.
14	4	RECURSOS FINANCIEROS	CONTABILIDAD PRESUPUESTO	No hay información financiera contable confiable	1. Toma de decisiones erróneas al no disponer de información confiable. 2. Riesgo de incumplimiento normativo. 3. La información contable no corresponde a la situación real de la entidad. 4. Toma de decisiones basadas en información no confiable.	1. Dificultad en los procesos de inducción y capacitación a los funcionarios involucrados en los procesos de facturación. 2. Dificultad en el proceso de control interno contable. 3. Los sistemas de información de presupuesto, recursos, facturación, contabilidad y cartera no funcionan sinérgicamente. 4. Bajo nivel de funcionamiento del comité de control interno contable.
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

Matriz de Riesgos Hospital Salazar de Villeta, Proceso Recursos Financieros. [Documento Libro Excel]. 2012

4.2.4. Efectos

Una vez identificados cada uno de los riesgos, se procede a hacer la identificación de los efectos, para esto al igual que con las causas, en la reunión utilizamos dos metodologías, la cual fue lluvia de ideas (Ver numeral 3.5.2.) y los tres porque (Ver numeral 3.5.1.), dando como resultado la descripción de los efectos para cada uno de los riesgos identificados.

Estos efectos identificados se describen en la columna E (Ver Figura No 13. Identificación del Riesgo Efectos) y permiten hacer un mejor análisis para determinar la severidad y probabilidad de ocurrencia del riesgo, criterios que serán descritos más adelante. (Ver Anexo 1. Matriz de Riesgos HSV).

Figura 13. Identificación del Riesgo Efectos.

131						
A	B	C	D	E	F	G
5	Como mínimo cada tres meses se debe hacer un análisis de riesgos basado en la metodología AMEF, con el fin de valorar de nuevo los riesgos ya identificados y precisar si las acciones preventivas en otros riesgos que requieren ser mitigados.					
6						
7						
8	<b>IDENTIFICACION DEL RIESGO</b>					
9	ITEM No.	NOMBRE DEL PROCESO	DEPENDENCIA AFECTADA	DESCRIPCION DEL RIESGO O NO CONFORMIDAD POTENCIAL	EFFECTOS	CAUSAS
10	1	RECURSOS FINANCIEROS	PRESUPUESTO	Los ingresos financieros son inferiores a los presupuestados.	1. Incumplimiento de pagos a contratistas y personal de planta. 2. Incumplimiento de Objetivos planteados por la entidad. 3. Aumento de las obligaciones financieras. 4. Problemas de contabilidad financiera. 5. Limitaciones para pago a proveedores. 6. No capacidad de inversión.	1. Falta de oportunidad en la gestión de glosas. 2. Deficiencia en los procesos de depuración de facturación y cartera. 3. Demora en los pagos por parte de los EPS. 4. Alta carga laboral en el área de cartera y cuentas médicas. 5. Deficiencia en los procesos de inducción y capacitación a los funcionarios involucrados en los procesos de facturación. 6. Deficiencias en el proceso de control de la glosa interna. 7. No validación de facturación favorece errores no detectados por el hospital en las facturas.
11						
12	2	RECURSOS FINANCIEROS	FACTURACION	Perdida de recursos por deficiente gestión de glosas	1. Demora en los ingresos operativos. 2. Incumplimiento normativo. 3. Falta de liquidez económica. 4. Ingresos inferiores a los presupuestados.	1. Falta de reportes documentales en los procesos de facturación. 2. Falta de expertise por parte de los funcionarios encargado de dicha gestión. 3. Demoras por parte de los EPS, en los procesos de conciliación. 4. Errores fallas en el proceso de facturación. 5. Falta de auditor de cuentas médicas.
13						
14	3	RECURSOS FINANCIEROS	CARTERA	Deficiente gestión de cartera	1. Demora en los ingresos operativos. 2. Incumplimiento normativo. 3. Falta de liquidez económica. 4. Ingresos inferiores a los presupuestados.	1. Falta de personal capacitado y con expertise en el proceso de gestión de cartera. 2. Alta carga laboral para los involucrados en el proceso.
15						
16	4	RECURSOS FINANCIEROS	CONTABILIDAD Y PRESUPUESTO	No hay información financiera contable confiable	1. Toma de decisiones erróneas al no disponer de información contable. 2. Riesgo de incumplimiento normativo. 3. La información contable corresponde a la situación real de la entidad. 4. Toma de decisiones basadas en información no confiable.	1. Deficiencia en los procesos de inducción y capacitación a los funcionarios involucrados en los procesos de facturación. 2. Deficiencia en el proceso de control interno contable. 3. Los sistemas de información de presupuesto, recursos, facturación, contabilidad y cartera no funcionan financieramente. 4. Bajo nivel de funcionamiento del comité de sostenimiento contable.
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

Matriz de Riesgos Hospital Salazar de Villeta, Proceso Recursos Financieros. [Documento Libro Excel]. 2012

### 4.2.5. Causas

Al igual que en la identificación de los efectos, las causas se hace de igual forma, es decir con la misma metodología de los tres porque (Ver numeral 3.5.1.), y la lluvia de ideas (Ver numeral 3.5.2.), describiendo las causas para cada uno de los riesgos identificados, que para el caso de la jornada de trabajo en la entidad, las causas que se originan a raíz del posible desarrollo de cada uno de los riesgos identificados para el proceso de RECURSOS FINANCIEROS del Hospital Salazar, se describen en el Anexo 1. Matriz de Riesgos HSV. (Ver Figura No 14. Identificación del Riesgo Causas.)

Figura No 14. Identificación del Riesgo Causas.

ITEM No.	NOMBRE DEL PROCESO	DEPENDENCIA AFECTADA	DESCRIPCION DEL RIESGO O SU CONFORMIDAD POTENCIAL	EFFECTOS	CAUSAS	EX	SI	
5								
6	Como mínimo cada tres meses se debe hacer un análisis de riesgos basado en la metodología AMEF, con el fin de valorar de nuevo los riesgos ya identificados y precisar si las acciones preventivas en otros riesgos que requieren ser mitigados.							
7								
8								
9	<b>IDENTIFICACION DEL RIESGO</b>							
10								
11	1	RECURSOS FINANCIEROS	PRESUPUESTO	Los ingresos financieros son inferiores a los presupuestados	1. Incumplimiento de pagos a contratistas y personal de planta. 2. Incumplimiento de Objetivos planteados por la entidad. 3. Aumento de las obligaciones financieras. 4. Problemas de sostenibilidad financiera. 5. Limitaciones para pago a proveedores. 6. No capacidad de inversión.	1. Falta de oportunidad en la gestión de glosas. 2. Deficiencia en los procesos de depuración de facturación y cartera. 3. Demora en los pagos por parte de las EPS. 4. Alta carga laboral en el área de cartera y cuentas médicas. 5. Deficiencia en los procesos de inducción y capacitación a los funcionarios involucrados en los procesos de facturación. 6. Deficiencias en el proceso de control de la glosa interna. 7. No validación de facturación favorece errores no detectados por el hospital en las facturas.	X	
12								
13	2	RECURSOS FINANCIEROS	FACTURACION	Pérdida de recursos por deficiente gestión de glosas	1. Demora en los ingresos operativos. 2. Incumplimiento normativo. 3. Falta de liquidez económica. 4. Ingresos inferiores a los presupuestados.	1. Falta de soportes documentales en los procesos de facturación. 2. Falta de expertise por parte de los funcionarios encargado de dicha gestión. 3. Demoras por parte de las EPS, en los procesos de conciliación. 4. Existen fallas en el proceso de facturación. 5. Falta de auditor de cuenta medica.	X	
14								
15	3	RECURSOS FINANCIEROS	CARTERA	Deficiente gestión de cartera	1. Demora en los ingresos operativos. 2. Incumplimiento normativo. 3. Falta de liquidez económica. 4. Ingresos inferiores a los presupuestados.	1. falta de personal capacitado y con expertise en el proceso de gestión de cartera. 2. Alta carga laboral para los involucrados en el proceso.	X	
16								
17	4	RECURSOS FINANCIEROS	CONTABILIDAD Y PRESUPUESTO	No hay información financiera y contable confiable	1. Toma de decisiones erróneas al no disponer de información confiable. 2. Riesgo de incumplimientos normativos. 3. La información contable corresponde a la situación real de la entidad. 4. Toma de decisiones basada en información no confiable.	1. Deficiencia en los procesos de inducción y capacitación a los funcionarios involucrados en los procesos de facturación. 2. deficiencia en el proceso de control interno contable. 3. Los sistemas de información de presupuesto, tesorería, facturación, contabilidad y cartera no funcionan sinérgicamente. 4. Bajo nivel de funcionamiento del comité de sostenimiento contable.	X	
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
51								
52								
53								
54								
55								
56								
57								
58								
59								
60								
61								
62								
63								
64								
65								
66								
67								
68								
69								
70								
71								
72								
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

Matriz de Riesgos Hospital Salazar de Villeta, Proceso Recursos Financieros. [Documento Libro Excel]. 2012

### 4.3. Controles.

Ya identificados los riesgos, se siguió con la identificación de los controles que existen en la entidad para prevenir o detectar las fallas o causas de estas. Para esto se hace de nuevo una lluvia de ideas en conjunto con los asistentes a la jornada de trabajo y se identifican dichos controles. Estos controles se identifican en las columnas G, H e I, del Anexo 1. Matriz de Riesgos HSV. (Ver Figura No 15. Controles.)

Figura No 15. Controles

IDENTIFICACION DEL RIESGO		CONTROLES			RIESGO (Escala del 1 al 10)		
DEPENDENCIA AFECTADA	DESCRIPCION DEL RIESGO O NO CONFORMIDAD POTENCIAL	EXISTEN	DESCRIPCION DEL CONTROL	DESCRIBIR las condiciones de los controles actuales que se tienen para prevenir o detectar las fallas o causas de estas.	Gravidad del Riesgo	Amorabilidad de la Deteccion	NIVEL DE PRIORIDAD DEL RIESGO
PRESUPUESTO	Los ingresos financieros son inferiores a los presupuestados	X	Se cuenta con un sistema de informacion de ejecucion presupuestal, que permite identificar mes a mes cual es el nivel de cumplimiento del mismo.		5	7	124 RIESGO FALLA
FACTURACION	Perdida de recursos por deficiente gestion de glosas	X	En los procesos de facturacion y conciliacion de cartera, se evidencian las glosas. Ademas del control interno de glosas que se realiza cada mes.		5	7	245 RIESGO FALLA
CARTERA	Deficiente gestion de cartera	X	Al momento de verificar la informacion contable y los informes que debe presentar cartera.		5	7	125 RIESGO FALLA
CONTABILIDAD Y PRESUPUESTO	No hay informacion financiera y contable confiable	X	A traves de procesos de auditoria y de revision fiscal, se evidencia la situacion de no tener una informacion financiera y contable confiable.		7	7	343 RIESGO FALLA

Matriz de Riesgos Hospital Salazar de Villeta, Proceso Recursos Financieros. [Documento Libro Excel]. 2012

#### 4.4. Valoración del Riesgo

Ya identificados los controles, las causas y efectos de cada uno de los riesgos, tenemos la información suficiente para poder ahora si valorar cada uno de los riesgos. Para este proceso, en la jornada de trabajo se dispuso para cada uno de los participantes, una copia de las tablas de valoración para los criterios de severidad (Ver Tabla No 3. Tabla de valoración de severidad), probabilidad de ocurrencia (Ver Tabla No 4. Tabla de valoración de ocurrencia) y detección (Ver Tabla No 5. Tabla de valoración de controles), seguido a esto, forma organizada el jefe de control interno pide a cada participante, de una calificación cuantitativa de uno (1) a (10) en cada uno de los criterios, teniendo en cuenta las tablas antes mencionadas, para lo cual el jefe de control interno, registra el promedio de la calificación dada por los participantes a la jornada, en las celdas correspondientes a las columnas J para severidad, L para probabilidad de ocurrencia y N para detección, en el Anexo 1. Matriz de Riesgos HSV. (Ver Figura No 15. Valoración del Riesgo.).

Es preciso aclarar que en la matriz de riesgos del anexo 1, automáticamente diligencia las columnas K, M y O, que registran las calificación cualitativa del riesgo. Además de dar una coloración de verde para la evaluación más positiva y rojo para la valoración más crítica, en la calificación cuantitativa que registra el jefe de control interno, según lo mencionado anteriormente.

Una vez dada la valoración para cada uno de los criterios de severidad, ocurrencia y detección, la Matriz de Riesgos HSV adjuntada en el anexo 1 del presente documento, calcula de forma automática, el Numero de Prioridad del Riesgo NPR, que se indica en las columnas P y Q, que nos permitió para el caso del ejercicio identificar dos riesgos sobre los

cuales proponer acciones preventivas que permitieran mitigar los riesgos priorizados. (Ver Figura No 16. Valoración del Riesgo.)

Figura No 16. Valoración del Riesgo

IDENTIFICACION DEL RIESGO		EXISTEN		CONTROLES	VALORACION DEL RIESGO (Escala del 1 al 10)			NIVEL DE PRIORIDAD DEL RIESGO
DEPENDENCIA AFECTADA	DESCRIPCION DEL RIESGO O NO CONFORMIDAD POTENCIAL	SI	NO	DESCRIPCION DEL CONTROL	Grado de Severidad	Grado de Probabilidad de Ocurrencia	Grado de Facilidad de Deteccion	
PRESUPUESTO	Los ingresos financieros son inferiores a los presupuestados	X		Se cuenta con un sistema de informacion de ejecucion presupuestal, que permite identificar mes a mes cual es el nivel de cumplimiento del mismo.	7 MAYOR	9 MUY ALTA	2 MEDIANAMENTE ALTA	126 RIESGO DE FALLA MEDIO
FACTURACION	Perdida de recursos por deficiente gestion de glosas	X		En los procesos de facturacion y conciliacion de cartera, se evidencian las glosas. Ademas del control interno de glosas que se realiza cada mes.	5 MODERADA	7 ALTA	7 BAJA	245 RIESGO DE FALLA MEDIO
CARTERA	Deficiente gestion de cartera	X		Al momento de verificar la informacion contable y los informes que debe presentar cartera.	5 MODERADA	5 MODERADA	5 MEDIANAMENTE ALTA	125 RIESGO DE FALLA MEDIO
CONTABILIDAD Y PRESUPUESTO	No hay informacion financiera y contable confiable	X		A traves de procesos de auditoria y de revision fiscal, se evidencia la situacion de no tener una informacion financiera y contable confiable.	7 MAYOR	7 ALTA	7 BAJA	343 RIESGO DE FALLA MEDIO

Matriz de Riesgos Hospital Salazar de Villeta, Proceso Recursos Financieros. [Documento Libro Excel]. 2012

### 4.5. Planeación de las acciones de Prevención

Con los dos riesgos ya priorizados a través del Numero de Prioridad del Riesgo NPR, en conjunto los participantes a la jornada de trabajo plantean las acciones preventivas que

permitan eliminar o mitigar cada una de las causas identificadas para el riesgo, a través de la metodología de lluvia de ideas, así como determinar los recursos necesarios para desarrollar dicha acción y determinar un responsable o responsables y una fecha límite para su desarrollo. Es de vital importancia que la alta dirección, en este caso la gerencia y la subgerencia administrativa, participen del proceso, pues son ellos quien aprueban la disposición de los recursos necesarios para el desarrollo de las acciones que se definan en esta parte de la matriz.

Con este paso se da conclusión al diligenciamiento inicial de la Matriz de Riesgos HSV adjuntada en el anexo 1, ya que el siguiente paso denominado seguimiento lo hace el jefe de control interno, para poder determinar si las acciones preventivas fueron desarrolladas y sirvieron para mitigar el riesgo, y como las acciones fueron programadas en futuro, en la actualidad no hay seguimiento posible a dichas acciones.



## **CAPITULO 5. COMPROBACIÓN DE LA APLICABILIDAD DEL MODELO EN LA ESE HSV. RESULTADOS, LOGROS Y DIFICULTADES.**

Una vez termina la jornada de trabajo y se les pide a los participantes que nos den a conocer su punto de vista, y a manera de conclusión nos permitimos describir las apreciaciones que se dieron.

La metodología es amigable, participativa y permite la identificación de problemas que pueden ocurrir dentro de la entidad y plantear las acciones de forma conjunta entre directivos y funcionarios.

La metodología de trabajo no es complicada y permite a través de un equipo interdisciplinario identificar, valorar y priorizar los riesgos de forma rápida y sencilla.

La Matriz propuesta contiene ayudas para poder diligenciarla, con tablas de valoración y semaforización, que vuelven más ilustrada la forma para diligenciarla, convirtiéndola en una matriz amigable que cualquier persona, que con una breve capacitación en la metodología puede hacerlo.

La priorización de los riesgos, permite concentrarse en los riesgos que requieren ser mitigados de forma más oportuna y al ser este proceso de forma participativa, permite que los esfuerzos financieros, de tiempo y de personal, se hagan de forma conjunta y direccionada hacia un mismo fin, propiciando un verdadero trabajo en equipo para poder mejorar de forma continua.

Esta metodología muestra que una apropiada gestión del riesgo, no debe ser complicada y que más que un requisito de ley para las entidades públicas y en especial las Hospitalarias, esta metodología se puede convertir en una verdadera herramienta de gestión, que permita garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados por la entidad y poder sortear con más propiedad las dificultades que hoy en día atraviesan las entidades públicas hospitalarias.

## 10. SOPORTE BIBLIOGRAFICO

Textos de consulta

- a) DAFP - ESAP (2009). *Cartillas de Administración Pública. 7 Administración del Riesgo, Cuarta edición*. Recuperado de,  
[http://portal.dafp.gov.co/form/formularios.retrive\\_publicaciones?no=558](http://portal.dafp.gov.co/form/formularios.retrive_publicaciones?no=558)
- b) Ley 87 de 1993. Normas para el ejercicio del Control Interno en las Entidades del Estado.
- c) Ley 489 de 1998. Crea el Sistema Nacional de Control Interno.
- d) Decreto 2145 de 1999. Normas del Sistema Nacional de Control Interno.
- e) Decreto 1537 de 2001. Gestión del riesgo.
- f) Decreto 2539 de 2002. Modifica parcialmente el Decreto 2145 de 1999.
- g) Decreto 1599 de 2005. Adopta el Modelo Estándar de Control Interno.
- h) Directiva Presidencial 01 de 1997. Desarrollo del Sistema de control Interno.
- i) Resolución 1740 de 2008.
- j) Horacio Helman y Paulo Pereira (1995). *Análisis De Fallas*. Escuela de Ing. De UFMG. Brasil

## LICENCIA DE USO – AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES

A continuación nombre propio (certificación) de la siguiente forma:

Nombre Completo: Diego Antonio Rubio Bohórquez  
 Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: 80.280.719  
 Nombre Completo: Carolina Soto Guzmán  
 Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: 52.838.605  
 Nombre Completo: \_\_\_\_\_  
 Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: \_\_\_\_\_  
 Nombre Completo: \_\_\_\_\_  
 Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: \_\_\_\_\_

El (el) es (son) autor (es) del trabajo de tesis, monografía o trabajo de grado, documento de investigación, conminado:

Diseño de un Sistema de Gestión del Riesgo en una IPS hospitalaria de Primer Nivel.

Dejo (dejamos) constancia que la obra contiene información confidencial, secreta o similar: S.  NO   
 (Si marca que (marcamos) SI, en un documento adjunto explicaremos las condiciones, para que la Universidad EAN mantenga restricción de acceso sobre la obra)

Por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) a la Universidad EAN, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad EAN y a los usuarios de bases de datos y sitios web con los cuales la institución tenga convenio, a ejercer las siguientes atribuciones sobre la obra anteriormente mencionada:

- Conservación de los ejemplares en la Biblioteca de la Universidad EAN.
- Comunicación pública de la obra por cualquier medio, incluyendo Internet.
- Reproducción bajo cualquier formato que se conozca actualmente o que se conozca en el futuro.
- Que los ejemplares sean consultados en medio electrónico.
- Inclusión en bases de datos o redes o sitios web con los cuales la Universidad EAN tenga convenio con las mismas facultades y limitaciones que se expresan en este documento.
- Distribución y consulta de la obra a las entidades con las cuales la Universidad EAN tenga convenio.

Con el debido respeto de los derechos patrimoniales y morales de la obra, la presente licencia se otorga a título gratuito, de conformidad con la normalidad vigente en la materia y teniendo en cuenta que la Universidad EAN busca difundir y promover la formación académica, la enseñanza y el espíritu investigativo y emprendedor.

Manifiesto (manifestamos) que la obra objeto de la presente autorización es original e ínta; suscribimos en ínta a los autor(es) exclusivo(s). Fue producido en ínta (nuestro) ingenio y esfuerzo personal y lo realizo (zamos) sin violar o causar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de exclusiva autoría y tengo (tenemos) la titularidad sobre la misma. En vista de lo expuesto, asumo (asumimos) la total responsabilidad sobre la elaboración, presentación y contenidos de la obra, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Universidad EAN por estos aspectos.

En constancia suscribimos el presente documento en la ciudad de Bogotá D.C.

NOMBRE COMPLETO: <u>Diego Roberto Bohórquez</u>	NOMBRE COMPLETO: <u>Carolina Soto Guzmán</u>
FIRMA: <u>[Firma]</u>	FIRMA: <u>[Firma]</u>
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: <u>80280719</u>	DOCUMENTO DE IDENTIDAD: <u>52.538605</u>
FACULTAD: <u>Investigados</u>	FACULTAD: <u>Investigados</u>
PROGRAMA ACADÉMICO: <u>Admon Hospitalaria</u>	PROGRAMA ACADÉMICO: <u>Admon Hospitalaria</u>

NOMBRE COMPLETO: _____	NOMBRE COMPLETO: _____
FIRMA: _____	FIRMA: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____	DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____
FACULTAD: _____	FACULTAD: _____
PROGRAMA ACADÉMICO: _____	PROGRAMA ACADÉMICO: _____

Fecha de firma: Enero 22 de 2013