

Gestión del Riesgo

Lineamiento No. 1 SGCLSP 2015

Subdirección de Gestión de Calidad de los Laboratorios de Salud
Pública-Dirección de Redes en Salud Pública-Instituto Nacional de
Salud

Elaborado por Angela Mercedes Coronado/Lynda Patricia Prieto N.
Revisado por Lynda Prieto Navarrera
Aprobado por Mauricio Beltrán Durán

2015-04-01

TABLA DE CONTENIDO

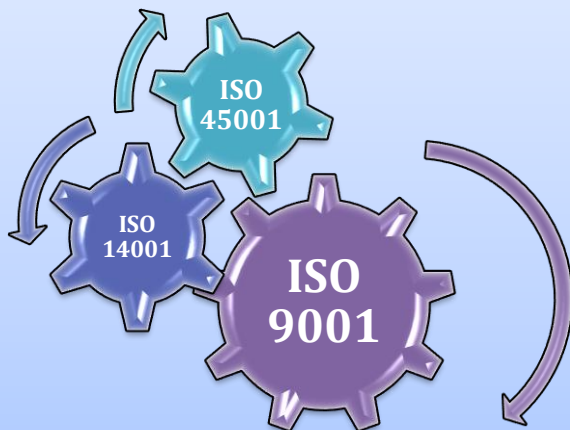
Introducción

1. ¿Por qué implementar gestión de riesgos en las instituciones?
2. Clasificación de los riesgos
3. ¿Qué metodologías podemos utilizar?
4. Administración y gestión del riesgo
 - 4.1 Identificación del riesgo
 - 4.2 Análisis y Evaluación del riesgo
 - 4.3 Tratamiento del riesgo
 - 4.4 Monitoreo y Comunicación
5. Ejemplo de la gestión de un riesgo para un laboratorio.
6. Vocabulario
7. Bibliografía

INTRODUCCIÓN

Con el fin de asegurar la pertinencia de los modelos actuales de negocio, la adaptación a las nuevas tecnologías y la alineación de las normas a la estructura de alto nivel desarrollada por la ISO para mejorar la compatibilidad entre las normas de sistema de gestión, se hace necesario que periódicamente se revisen y actualicen las normas, por esta razón se espera que para el 2015 la actualización de la ISO 9001 (sistemas de gestión de calidad, requisitos) y ISO 14001 (Sistema de gestión ambiental, requisitos con orientación para su uso) y para 2016 la normalización de la ISO 45001 (Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo).

Uno de los elementos más destacados de estas actualizaciones será el enfoque hacia la **gestión de riesgo**.



Se integran aspectos del riesgo en toda la estrategia de gestión de la calidad.

Se enfocará en un pensamiento basado en riesgo.

El concepto de “riesgo” en el contexto de la ISO 9001 estará relacionado con la incertidumbre para alcanzar estos objetivos.

1. ¿POR QUÉ IMPLEMENTAR GESTIÓN DE RIESGOS EN LAS INSTITUCIONES?

La gestión del riesgo en las organizaciones nos permite:

Facilitar el logro de los objetivos

Reducir la incertidumbre

Permite una planificación estratégica más efectiva

Identificar los riesgos para minimizarlos

Reconocer oportunidades para obtener ganancias y reducir pérdidas

Mejorar el desempeño de la organización generando valor agregado para la sociedad

Aportar información para tomar adecuadas decisiones estratégicas y operacionales

Mejorar la eficacia operacional

Optimizar la eficiencia operacional y la sostenibilidad, protege y mejora los activos, además de la imagen de la organización.¹

Generar mayor transparencia para la toma de decisiones.

Mejorar la prevención de pérdidas y la gestión de los incidentes.

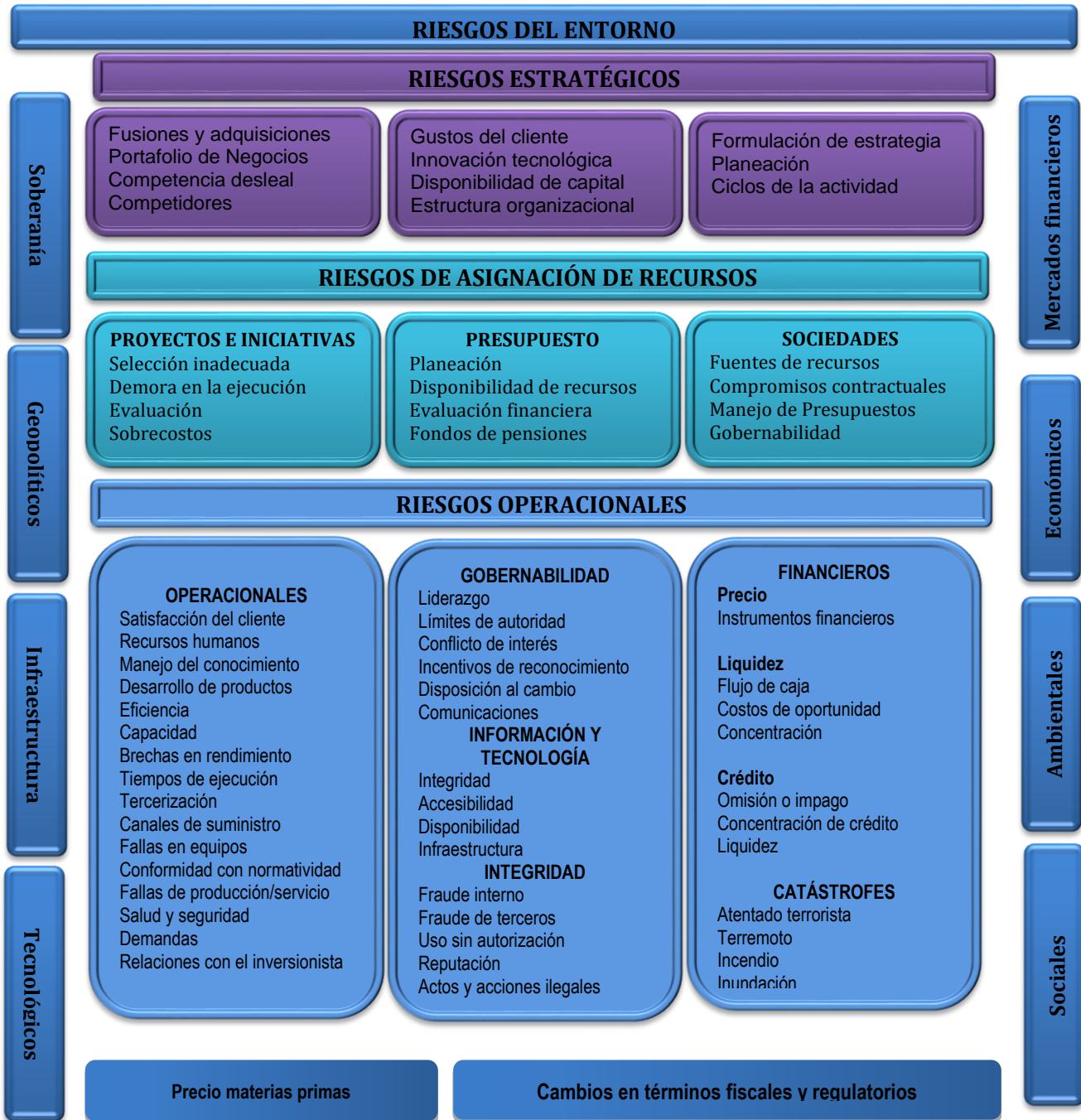
Mejorar los controles

Fortalece la mejora continua de los procesos.

1. ON OF EUROPEAN RISK MANAGEMENT ASSOCIATION. Estándares de Gerencia de Riesgos. airmic, alarm, irm: 2002, translation copyright ferma: 2003.p 1-16 .

2. ¿QUÉ TIPOS DE RIESGOS EXISTEN? (CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS)

En la siguiente figura se observa la clasificación de los riesgos mediante el ciclo PHVA que suelen afectar a las organizaciones en 4 categorías: Riesgos del entorno, riesgos estratégicos, riesgos de asignación de recursos y riesgos de negocio u operacionales.



Clasificación de riesgos empresariales. Fuente: Gestión integral de riesgos (2012), p.24.

3. QUÉ METODOLOGÍAS PODEMOS UTILIZAR? (ENFOQUES DE LA GESTIÓN DEL RIESGO)

Existen diversas metodologías para la gestión del riesgo dependiendo de los enfoques y su aplicación en los diferentes tipos de organizaciones, para efectos de este lineamiento se revisaran 4 de las metodologías más reconocidas para la administración del riesgo: el COSO, el FERMA, la NTC ISO 31000 y el tercer componente del MECI (actualizado según decreto No 943 del 21 de mayo del 2014) Administración del Riesgo.

3.1 COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission):

Se fundó en 1992 y está conformada por las siguientes organizaciones: El Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados (AICPA), La Asociación Americana de Contabilidad (AAA), El Instituto de Auditores Internos (IIA), El Instituto de Ejecutivos de Finanzas (FEI) y el Instituto de Contadores Gerenciales (IMA). Surgió como respuesta a las inquietudes que planteaba la diversidad de conceptos, definiciones e interpretaciones existentes al control interno.

El enfoque COSO define la administración de riesgo como un proceso continuo que fluye a lo largo de cada uno de los niveles de la organización, afectando el personal de manera activa. Se emplea a partir del establecimiento de la estrategia y sus objetivos.

Existe en la actualidad dos informes el COSO 1 (1992) y el COSO II (2004), esta última es una versión ampliada del informe original, compuesta por 8 componentes para dotar al control interno de un mayor enfoque hacia el la gestión del riesgo.



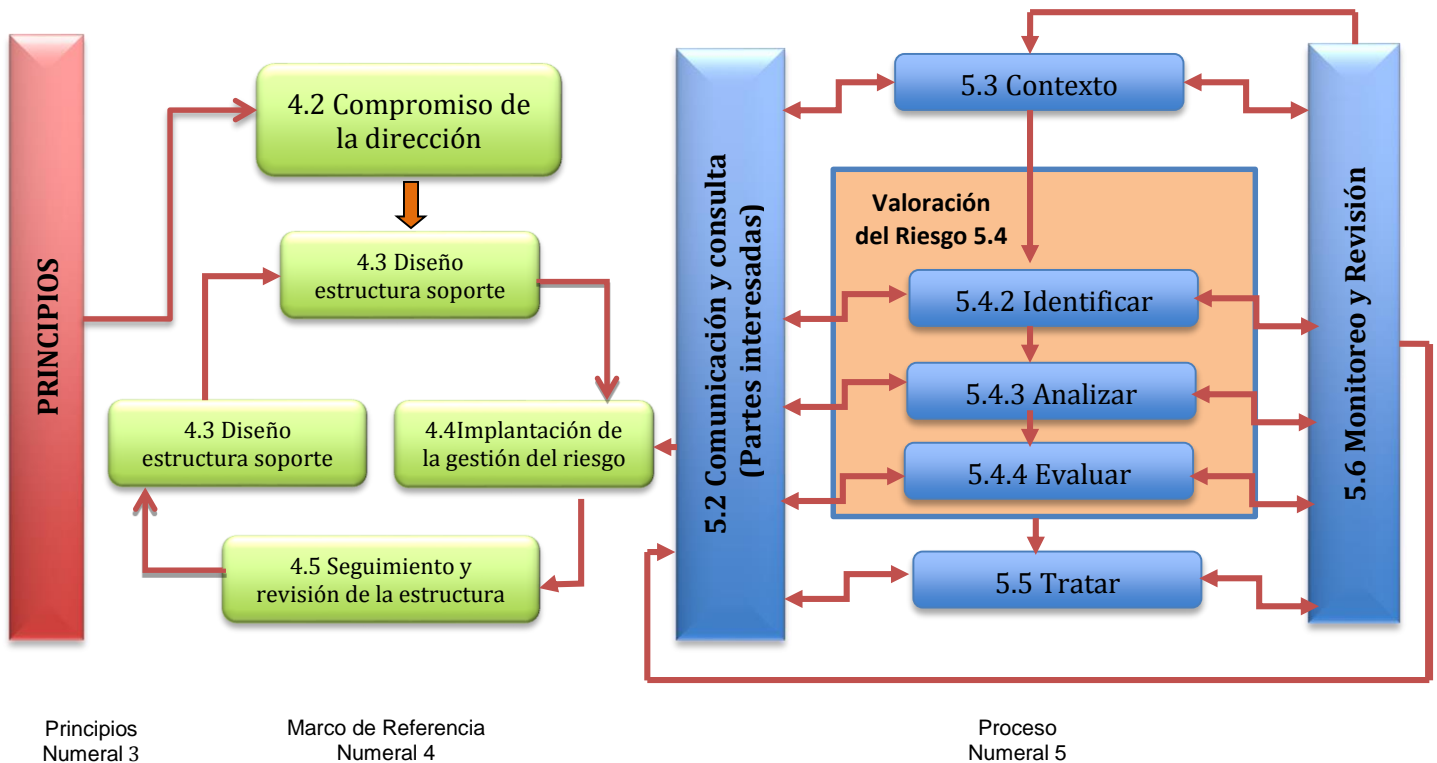
Fuente COSO II. Enfoque COSO para la administración del riesgo.

3.2 Federation of European Risk Management (FERMA):

Estándar europeo para la administración de riesgos, define los riesgos a partir de las potenciales amenazas para el cumplimiento de los objetivos estratégicos y operacionales y de las oportunidades que se derivan de las incertidumbres asociadas. Igualmente tiene en cuenta el análisis de los factores internos y externos con el fin de profundizar el análisis de causa antes de gestionar los mecanismos para el tratamiento, es muy utilizado en las empresas petroleras.

3.3 NTC ISO 31000:

Establece principios y guías para el diseño, implementación y mantenimiento de la gestión de los riesgos en forma sistemática y transparente de toda forma de riesgo en cualquier empresa pública, privada o comunitaria, asociación, grupo o individuo. Su estructura está compuesta por 3 partes: principios, marco de referencia y proceso de gestión del riesgo.



NTC ISO 31000. Relación entre principios, marco y procesos para Gestión del Riesgo.

3.4 Modelo Estándar de Control Interno Colombiano (MECI)

El Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano MECI proporciona la estructura básica para evaluar la estrategia, la gestión y los propios mecanismos de evaluación del proceso administrativo, aunque promueve una estructura uniforme, puede ser adaptada a las necesidades específicas de cada entidad, a sus objetivos, estructura, tamaño, procesos y servicios que suministran².

La actualización del modelo (decreto 943 de 2014) brinda a las organizaciones una orientación con el fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales, posee 3 principios: autocontrol, autorregulación y autogestión y está compuesta por: 2 módulos: Modulo de control de planeación y gestión y el módulo de control de evaluación y seguimiento, 6 componentes: talento humano, direccionamiento estratégico, **administración del riesgo**, autoevaluación institucional, auditoría interna y planes de mejoramiento, 13 elementos y un eje transversal de información y comunicación.

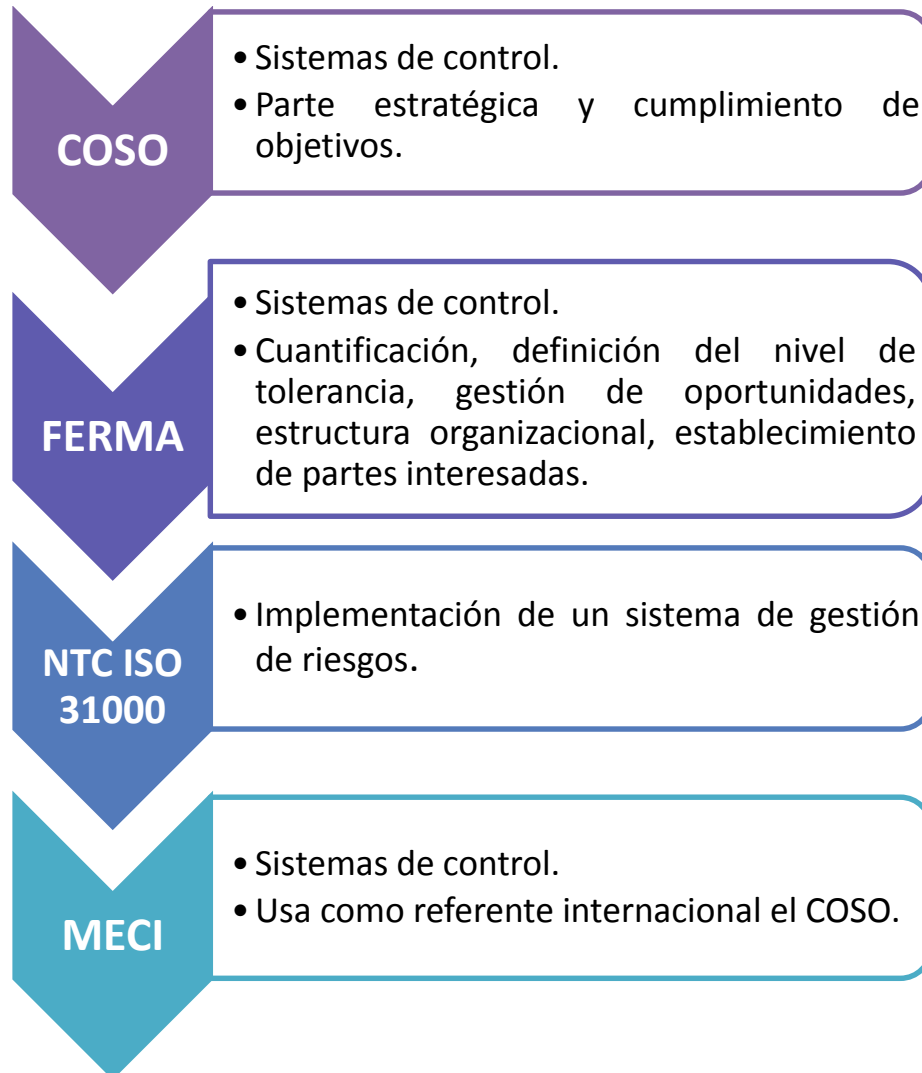
El componente de administración del riesgo está formado por la definición de la política de administración del riesgo, la identificación del riesgo y el análisis y valoración de los riesgos.

El MECI brinda la opción de herramientas para dar cumplimiento a este componente como son la cartilla del Departamento de la Administración de la Función Pública DAFP “Guía para la administración del riesgo” y la Norma Técnica Colombiana NTC ISO 31000.

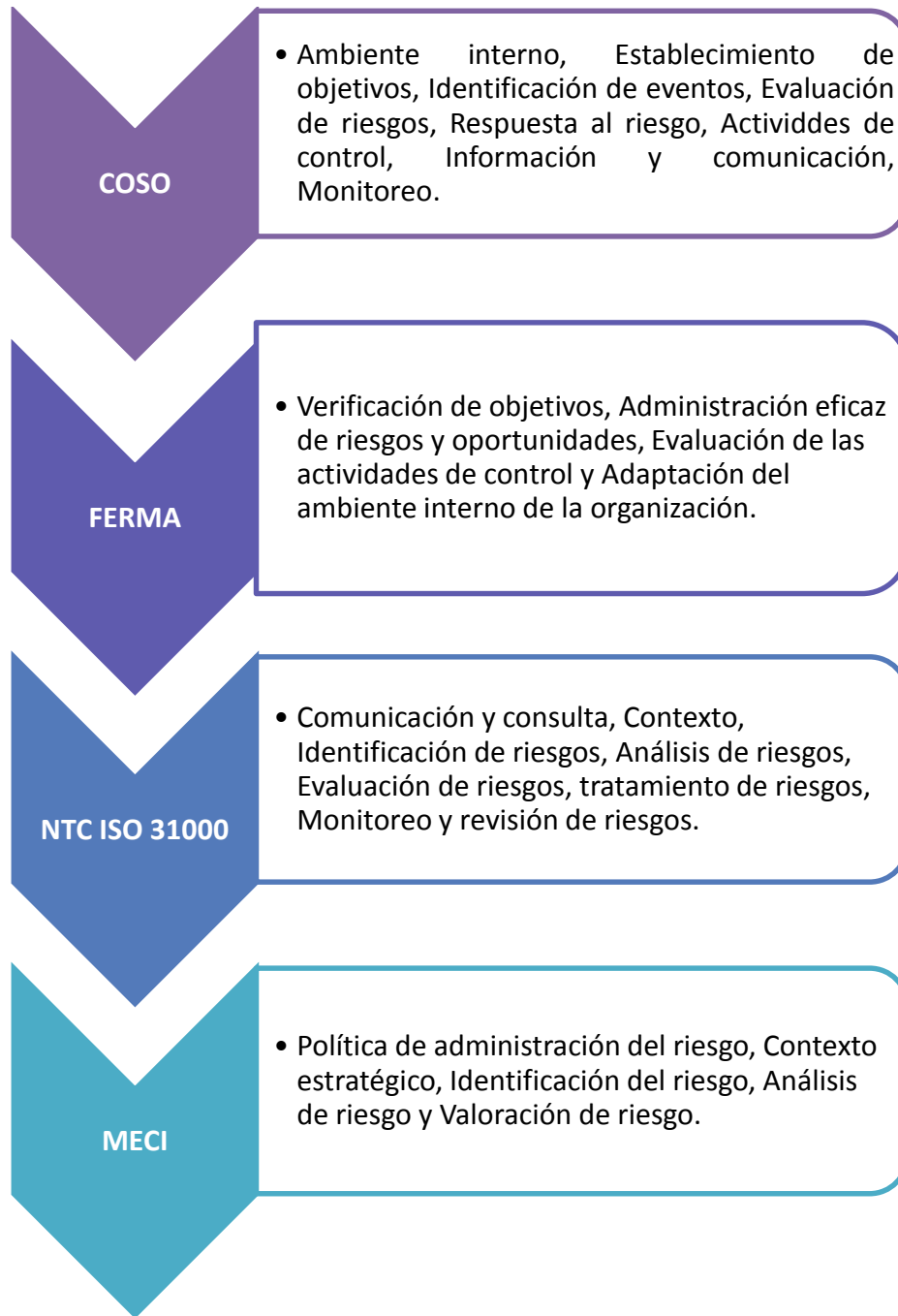


Estructura del MECI, fuente Manual técnico del MECI para el Estado Colombiano 2014

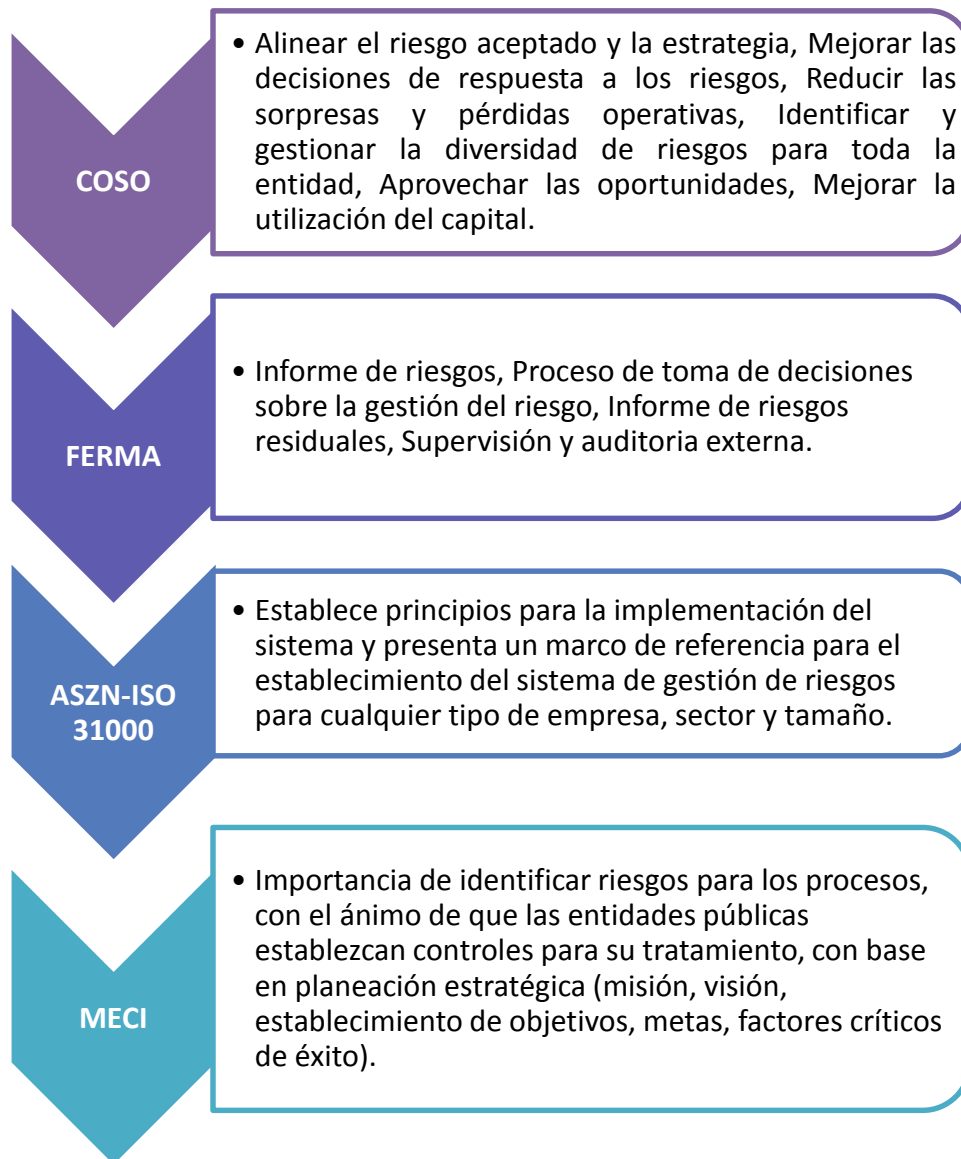
A continuación se ilustran comparativamente las 4 metodologías de acuerdo a sus énfasis, componentes y aportes.



Énfasis



Componentes



Aportes

4. ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RIESGOS

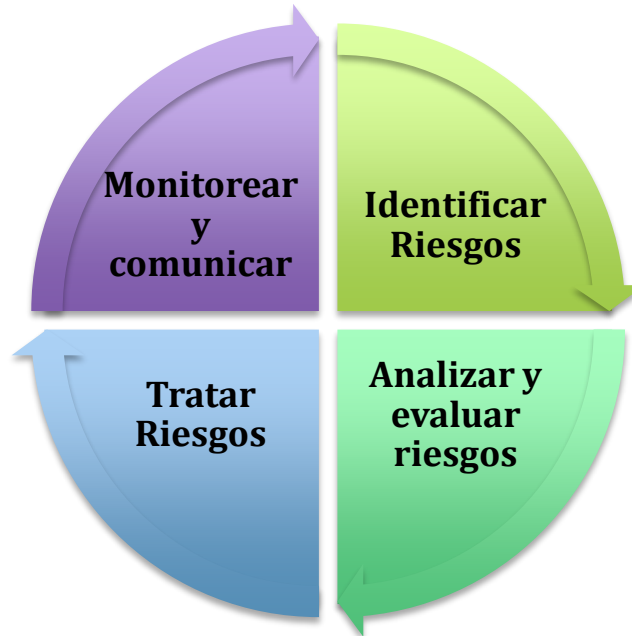
Teniendo en cuenta que la razón de ser de cualquier organización es agregar valor a sus actividades con el fin de generar satisfacción y confianza a sus cliente, la incertidumbre así como las oportunidades deben ser manejados y abordados de manera apropiada e integral.

La administración del riesgo se basa en los siguientes principios:



Principios de la Gestión del Riesgo

Para poder realizar una adecuada administración del riesgo, en el marco de las metodologías discutidas en el numeral 3 del presente documento, se propone el uso del ciclo de administración del riesgo que contempla las siguientes etapas:



Ciclo de administración del riesgo, basado en el ciclo PHVA

4.1. Identificación de Riesgos:

Este proceso consiste en la comprensión de los factores que puedan existir en diferentes áreas o procesos, así como las asociadas directamente con actividades.

Para realizar la identificación es necesario definir el contexto en el que se realizará el análisis, es decir, se debe conocer el marco en el que la organización área o proceso, opera, para poder identificar los factores claves en la estrategia que pueden verse afectados por el nivel de incertidumbre identificado, es decir, EL RIESGO.

La estrategia más conocida para realizar este tipo de análisis se conoce como MATRIZ DOFA: esta matriz tiene como objetivo fundamental reconocer las debilidades y fortalezas de la organización, así como las oportunidades y amenazas presentes en su entorno.

Factores Internos Factores Externos	Lista de Fortalezas F ₁ F ₂ ... F _n	Lista de Debilidades D ₁ D ₂ ... D _n
	Lista de Oportunidades O ₁ O ₂ ... O _n	Lista de Amenazas A ₁ A ₂ ... A _n
	FO (Maxi - Maxi) <i>Estrategia para maximizar las F y las O</i>	DO (Mini - Maxi) <i>Estrategia para minimizar las D y maximizar las O</i>
	FA (Maxi - Mini) <i>Estrategia para maximizar las F y minimizar las A</i>	DA (Mini - Mini) <i>Estrategia para minimizar las D y las A</i>

Ejemplo de construcción de MATRIZ DOFA

Esta estrategia no es la única disponible, se encuentran entre otras:

- Análisis del entorno por PESTAL (Riesgos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales)
- Diamante de Porter: (Análisis de las condiciones de factores, Industrias relacionadas y de apoyo, condiciones de demanda, estrategia, estructura y revalidad empresarial, gobierno)

En el ejercicio de identificación es necesario que en el marco del análisis realizado (DOFA; PESTAL), se identifique el riesgo haciéndose las siguientes preguntas:



Con lo anterior es posible identificar cual es el riesgo, su causa aparente o probable y su consecuencia.

4.2. Análisis y evaluación del Riesgo

El propósito fundamental del análisis y evaluación de los riesgos es facilitar la toma de decisiones y fijar prioridades para el tratamiento a través de las siguientes actividades:

- Comparar el perfil del riesgo, contra los criterios establecidos, cuando se definió el contexto.
- Estimar la probabilidad de ocurrencia del riesgo
- Evaluar y calificar el impacto que éste puede tener sobre a organización.

Una vez establecidos los criterios y la escala para evaluar y calificar los riesgos se procede a obtener los valores de:

CALIFICACION

- Valor asignado al riesgo, cuando se multiplica los valores asignados a la propabilidad y al impacto

EVALUACION

- Determinación de la zona de riesgo, dada por la calificación.

Es común encontrar que la representación gráfica de estos valores se realice a través de la construcción de matrices, tal y como se propone en el siguiente ejemplo, en donde se observa valores asignados y establecimiento de escalas cualitativas para la valoración del riesgo, adicionalmente se observa la semaforización en la herramienta, lo que permite facilitar la priorización en el tratamiento.

ESTIMACION DEL RIESGO			
	IMPACTO		
PROBABILIDAD	ALTO	MEDIO	BAJO
ALTA	INTOLERABLE	IMPORTANTE	MODERADO
MEDIA	IMPORTANTE	MODERADO	ACEPTABLE
BAJA	MODERADO	ACEPTABLE	TRIVIAL

Matriz para la Estimación del Riesgo

4.3 Tratamiento del riesgo

Una vez identificados, analizados y evaluados los riesgos, la siguiente etapa es el tratamiento, que se define como el proceso para modificar el riesgo, existen diferentes posibilidades dependiendo si el riesgo es considerado como una amenaza donde se puede: evitar, compartir, transferir, mitigar o aceptar. Y para los riesgos considerados oportunidades se pueden aprovechar, compartir, incrementar o ignorar.

El tratamiento involucra la selección de una o más opciones para modificar los riesgos y su implementación, lo que implica un proceso cíclico:

- Valoración del tratamiento del riesgo
- Decisión sobre si los niveles de riesgo residuales son tolerables
- Si no son tolerables, generación de un nuevo tratamiento para el riesgo y
- Valoración de la eficacia de dicho tratamiento.

Las opciones para el tratamiento de los riesgos no son excluyentes ni adecuadas en todas las circunstancias. Las opciones pueden incluir:

- a) Evitar el riesgo al decidir no iniciar o continuar con la actividad que la originó.
- b) Tomar o incrementar el riesgo para perseguir la oportunidad
- c) Retirar la fuente del riesgo
- d) Cambiar la probabilidad
- e) Cambiar las consecuencias
- f) Compartir el riesgo con una o varias de las partes y
- g) Retener el riesgo mediante una decisión informada ²

4.4 Monitoreo y Comunicación

Se trata de revisar en forma planificada el proceso de gestión del riesgo, revisar las metas trazadas, realizar correctivos oportunos y evaluar los avances de los planes propuestos con el fin de verificar la eficacia de las acciones tomadas.

Igualmente se debe comunicar permanentemente a las partes interesadas los avances, cambios, resultados obtenidos frente a la gestión del riesgo.

2. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC-. Norma Técnica Colombiana NTC ISO 31000, Pág. 39-40.

5. EJEMPLO DE LA GESTIÓN DE UN RIESGO EN LABORATORIO

A continuación se desarrolla un ejercicio práctico para la gestión del riesgo aplicando el uso del ciclo de administración del riesgo y utilizando herramientas como el DOFA, PESTAL y los planes de mejoramiento.

Recuerde que cada organización puede utilizar diferentes herramientas para la identificación y análisis de los riesgos, así mismo diferentes matrices o tablas para la evaluación y tratamiento de los riesgos (impacto, frecuencia, estimación), según su necesidad y experiencia.

5.1 Identificación del riesgo

Para la identificación del riesgo tenga en cuenta los siguientes pasos:

5.1.1 Identifique su contexto estratégico

Inicie por conocer su institución, su plataforma estratégica (misión, visión, políticas, objetivos generales y específicos), la normatividad, los programas o planes que desarrollan, los procesos y sus interrelaciones y especialmente identifique su objetivo:

Ejemplo de un objetivo de laboratorio:

Ofrecer servicios de laboratorio de acuerdo con estándares de calidad, utilizando alta tecnología, calidad humana y científica para su aplicación en el diagnóstico, monitoreo y tratamiento para el apoyo de la atención integral de la salud de la población.

5.1.2 Aplique la herramienta de matriz DOFA y proyecte estrategias por componente (recordar que es una herramienta de varias que existen) teniendo en cuenta el objetivo y el contexto de la institución.

Factores Internos	Lista de Fortalezas :	Lista de debilidades:
Factores externos	<ul style="list-style-type: none"> • Personal altamente calificado y comprometido • Laboratorio en proceso de acreditación • Procedimientos documentados y validados 	<ul style="list-style-type: none"> • Baja recambio tecnológico • Bajo presupuesto para equipos y mantenimiento. • Falta de Control de Calidad Externo para algunos Eventos.
	Lista de oportunidades:	FO (Maxi-Maxi)
<ul style="list-style-type: none"> • Cambio normativos • Implementación de nuevas metodologías diagnósticas • Participación en la Red Colombiana de Metrología 	Acreditar nuevas metodologías diagnósticas aprovechando el personal capacitado	Analizar costo-beneficio del recambio tecnológico en la implementación de nuevas tecnologías.

Lista de Amenazas:	FA (Maxi-Mini)	DA (Mini-Mini)
<ul style="list-style-type: none"> • Rapidez de los avances tecnológicos. • Competencia con otros laboratorios • Normatividad en contratación pública 	Posicionar al laboratorio como referencia regional	Priorizar y Gestionar en el plan de acción la compra de equipos de tecnología de punta para poder ser competitivos y cumplir con la normatividad.

5.1.3 Simultáneamente también puede aplicar la herramienta PESTAL

OBJETIVO	Ofrecer servicios de laboratorio de acuerdo con estándares de calidad, utilizando alta tecnología, calidad humana y científica para su aplicación en el diagnóstico, monitoreo y tratamiento para el apoyo de la atención integral de la salud de la población.
¿Qué puede ocurrir?	No contar con tecnología de punta, con personal altamente calificado y con los elementos y suministros que se requiera para mantener los estándares de calidad y poder ofrecer los servicios.
¿Cómo puede suceder?	Disminución o recorte de los recursos programados para el desarrollo de las actividades de compra, mantenimiento y capacitación. Falta de apoyo de la dirección.
¿Por qué se puede presentar?	Por disminución o recorte de los recursos económicos, falta de compromiso.
¿Quién puede generarlo?	El área de planeación, la alta dirección.
¿Qué consecuencia traería su ocurrencia?	Bajo recambio tecnológico, equipos sin mantenimiento metrológico requerido, incumplimiento de la normatividad.

5.1.4 Construya la matriz de identificación del riesgo con el análisis de las dos herramientas desarrolladas. Recuerde que puede identificar más de un riesgo.

IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	
Objetivo	Ofrecer servicios de laboratorio de acuerdo con estándares de calidad, utilizando alta tecnología, calidad humana y científica para su aplicación en el diagnóstico, monitoreo y tratamiento para el apoyo de la atención integral de la salud de la población.

CAUSA	RIESGO	DESCRIPCIÓN CONSECUENCIAS POTENCIALES
Recortes presupuestales. Planeación institucional inadecuada. Obsolescencia en sistemas de medición. Avance acelerado en la innovación tecnológica.	Pérdida de oportunidades de avance científico y tecnológico.	Desactualización científica y tecnológica. Pérdida de competitividad. Pérdida de credibilidad. Dificultad en el cumplimiento de metas.

5.2 Análisis y Evaluación de los riesgos

Para el análisis del riesgo tenga en cuenta los siguientes pasos:

5.2.1 Califique el Riesgo, se obtiene estableciendo los criterios para la calificación de probabilidad y del impacto y elaborando la matriz para estimación del riesgo.

- Determine la calificación de la probabilidad.

MATRIZ DE PROBABILIDAD

Nivel	Descriptor	Descripción	Frecuencia
1	Raro	El evento puede ocurrir solo en Circunstancias excepcionales.	No se ha presentado en los últimos 5 años.
2	Improbable	El evento puede ocurrir en algún momento.	Al menos de 1 vez en los últimos 5 años.
3	Posible	El evento podría ocurrir en algún momento.	Al menos de 1 vez en los últimos 2 años.
4	Probable	El evento probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias	Al menos de 1 vez en el último año.
5	Casi seguro	Se espera que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias.	Más de 1 vez al año.

- Determine la calificación del impacto

MATRIZ DE IMPACTO

Nivel	Descriptor	Descripción
1	Insignificante	Si el hecho llegara a presentarse, tendría consecuencias o efectos mínimos sobre la entidad.
2	Menor	Si el hecho llegara a presentarse, tendría bajo impacto o efecto sobre la entidad.
3	Moderado	Si el hecho llegara a presentarse, tendría medianas consecuencias o efectos sobre la entidad.
4	Mayor	Si el hecho llegara a presentarse, tendría altas consecuencias o efectos sobre la entidad.
5	Catastrófico	Si el hecho llegara a presentarse, tendría desastrosas consecuencias o efectos sobre la entidad.

- Elabore la matriz de estimación del riesgo

ESTIMACIÓN DEL RIESGO					
	IMPACTO				
PROBABILIDAD	Insignificante (1)	Menor (2)	Moderado (3)	Mayor (4)	Catastrófico (5)
Raro (1)	BAJO	BAJO	MODERADO	ALTO	ALTO
Improbable (2)	BAJO	BAJO	MODERADO	ALTO	EXTREMO
Posible (3)	BAJO	MODERADO	ALTO	EXTREMO	EXTREMO
Probable (4)	MODERADO	ALTO	ALTO	EXTREMO	EXTREMO
Casi Seguro (5)	ALTO	ALTO	EXTREMO	EXTREMO	EXTREMO

B: Zona de Riesgo Bajo: Asumir el Riesgo.
M: Zona de Riesgo Moderado: Reducir o Asumir el Riesgo.
A: Zona de Riesgo Alto: Evitar, Reducir, Compartir o Transferir el Riesgo.
E: Zona de Riesgo Extremo: Evitar, Reducir, Compartir o Transferir el Riesgo.

5.2.2 Evalué el riesgo, calificando la probabilidad y el impacto y determinando en que zona se ubica y las medidas a seguir.

ANÁLISIS DEL RIESGO				
Objetivo	Ofrecer servicios de laboratorio de acuerdo con estándares de calidad, utilizando alta tecnología, calidad humana y científica para su aplicación en el diagnóstico, monitoreo y tratamiento para el apoyo de la atención integral de la salud de la población.			
RIESGO	CALIFICACIÓN		EVALUACIÓN	MEDIDA DE RESPUESTA
	PROBABILIDAD	IMPACTO		
Pérdida de oportunidades de avance científico y tecnológico	Posible	Moderado	Alto	Requiere acciones de control y monitoreo permanente Evitar, Reducir, Compartir o Transferir el Riesgo.

5.3 Tratamiento de los riesgos

Una vez definida la medida de respuesta, proyecte el tratamiento a seguir, para esta actividad puede utilizar una matriz para la generación de controles y un plan de acciones que incluya responsable, tiempos, recursos, indicadores y el seguimiento con el fin de reducir el riesgo o también puede generar planes de mejoramiento preventivos para mitigar las posibles causas que ponen en riesgo el desarrollo de su objetivo.

TRATAMIENTO DEL RIESGO				
Objetivo	Ofrecer servicios de laboratorio de acuerdo con estándares de calidad, utilizando alta tecnología, calidad humana y científica para su aplicación en el diagnóstico, monitoreo y tratamiento para el apoyo de la atención integral de la salud de la población.			
RIESGO	ACCIONES A REALIZAR	CRONOGRAMA	RESPONSABLE	INDICADOR
Pérdida de oportunidades de avance científico y tecnológico	<p>Priorizar y gestionar las necesidades de recambio tecnológico.</p> <p>Elaboración y seguimiento al plan de acción de la organización</p> <p>Actualizar los equipos y la tecnología</p>	2016-05-24	Director del laboratorio	Equipos adquiridos/equipos programados

5.4 Monitoreo y revisión de los riesgos.

Una vez finalizado las acciones del plan de acción o de los planes de mejoramiento preventivos, realice el seguimiento respectivo y califique nuevamente su riesgo y determine si las acciones realizadas fueron eficaces.

ANÁLISIS DEL RIESGO								
RIESGO	Calificación Inicial		Evaluación Inicial	Tratamiento-Controles Implementados	Impacto después del tratamiento		Evaluación Final	Medida de respuesta
	PROB.	IMPAC.			PROB.	IMPAC.		
Pérdida de oportunidades de avance científico y tecnológico	Posible	Moderado	Alto	<p>Adquisición de equipos</p> <p>Actualización de tecnología</p>	Posible	Menor	Moderado	<p>Requiere acciones de control y monitoreo permanente</p> <p>Reducir o Asumir el Riesgo.</p>

6. VOCABULARIO

Existen múltiples definiciones de riesgos y de administración de riesgos, revisaremos algunas de acuerdo a normas y otros contextos:

RIESGO SEGÚN LA NTC GTC 137 (Gestión del riesgo, vocabulario):

Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.

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

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

NOTA 3 A menudo el riesgo está caracterizado por la referencia a los eventos (véase el numeral 3.5.1.3) potenciales y las consecuencias o a una combinación de ellos.

NOTA 4 Con frecuencia, el riesgo se expresa en términos de una combinación de las consecuencias de un evento y en la posibilidad de que suceda.

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

RIESGO SEGÚN MECI:

Representa la posibilidad de ocurrencia de un evento que pueda entorpecer el normal desarrollo de las funciones de la entidad y afectar el logro de sus objetivos.

RIESGO (Bravo M, Oscar. Sanchez C Marleny. Gestión Integral de Riesgos. Tomo 1, cuarta edición):

Toda situación que afecte el cumplimiento de los objetivos a cualquier nivel.

RIESGO RESIDUAL SEGÚN LA NTC GTC 137 (Gestión del riesgo, vocabulario):

Riesgo remanente después del tratamiento del riesgo.

GESTIÓN DEL RIESGO SEGÚN LA NTC GTC 137 (Gestión del riesgo, vocabulario):

Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto al riesgo.

GESTIÓN O ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO (Bravo M, Oscar. Sanchez C Marleny. Gestión Integral de Riesgos. Tomo 1, cuarta edición):

Proceso mediante el cual se identifican, analizan, evalúan, tratan o maneja, monitorean y comunican los riesgos generados en una actividad, función o proceso de tal forma que le sea posible a las organizaciones minimizar las pérdidas y maximizar las oportunidades.

GESTIÓN O ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO SEGÚN EL ESTÁNDAR AUSTRALIANO AS/NZS 4360:199910:

Término aplicado a un método lógico y sistemático de establecer el contexto, identificar, analizar, evaluar, tratar, monitorear y comunicar los riesgos asociados con los procesos de una forma que permita a las entidades minimizar pérdidas y maximizar oportunidades

7. BIBLIOGRAFÍA

Bravo M., Oscar. Sanchez C., Marleny. Gestión Integral de Riesgos. Tomo 1, cuarta edición. 2012.

COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TRADEMAY COMISSION (COSO) Gestión de Riesgos Corporativos. Marco Integrado. 2009

Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP – Manual Técnico del Modelo Estándar del Control Interno para el estado colombiano MECI 2014.

Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP- Guía para la Administración del Riesgo. Bogotá. Versión 3. 2014.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC-. Compendio de normas de gestión del riesgo, contiene la Norma Técnica Colombiana NTC ISO 31000 y la Guía Técnica Colombiana GTC (ISO Guide73). 2012

<http://foro-internacional-de-la-calidad.icontec.org/memorias/CONFERENCIAS/JUEVES%20AGTO%2028/17.%20%20JV%20-%20ACTUALIZACION%20ISO%209001%20-%20LORRI%20HUNT%20-%20ESPANOL-3.pdf>

<https://jimpovedar.files.wordpress.com/2011/03/mc3b3dulo-9.pdf>

http://portal.dafp.gov.co/portal/pls/portal/formularios.retrive_publicaciones?no=1592

http://repository.upb.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/1573/1/digital_21605.pdf