

## Documento de Gestión

# Política de Administración del Riesgo

VERSION: 4
CODIGO: DG-PSG-001
FECHA VIGENCIA:

15 de Noviembre de 2016

## **OBJETIVO:**

Establecer las acciones que conduzcan a la disminución de la frecuencia o impacto de aquellos eventos que puedan interferir en el cumplimiento de la misión, objetivos estratégicos y metas del Servicio Geológico Colombiano, a través de la identificación y evaluación de riesgos, formulación de acciones preventivas y controles como parte integral del Sistema de Gestión Institucional.

## **ALCANCE:**

La administración del riesgo del Servicio Geológico Colombiano cubre el Sistema de Gestión Institucional, basándose en los procesos institucionales y los proyectos formulados bajo la metodología PMI, desarrollados en sus instalaciones a nivel nacional (Sede Central, CAN, Grupos de Trabajo de Medellín, Cali y Bucaramanga, Observatorios Vulcanológicos y Sismológicos de Manizales, Popayán y Pasto) y así como las actividades que se ejecutan en campo.

Los funcionarios y contratistas del Servicio Geológico Colombiano deben conocer la metodología para la identificación y evaluación de riesgos de la entidad. Los riesgos y controles determinados para cada proceso deben ser conocidos por los funcionarios y las personas naturales y jurídicas que desarrollen actividades dentro de los mismos.

## **BASE LEGAL**

Ley 87 de 1993 "Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del Estado y se dictan otras disposiciones "(Artículo 2, literal f).

Decreto 1537 de 2001 "Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 87 de 1993 en cuanto a elementos técnicos y administrativos que fortalezcan el sistema de control interno de las entidades y organismos del Estado" (Artículo 4º).

Norma Técnica ISO 31000:2009 - GESTIÓN DEL RIESGO, PRINCIPIOS Y DIRECTRICES Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción (Artículo 73).

Decreto 2641 de 2012 "Por el cual se reglamentan los artículos 73 y 76 de la Ley 1474 de 2011"

Decreto 943 de 2014 "Por la cual se actualiza el Modelo Estándar de Control Interno"

Estrategias para la construcción del Plan anticorrupción y atención al ciudadano. Secretaria de Transparencia de la Presidencia de la República.

Ley 1712 de 2014 "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones".

#### **DEFINICIONES**

Consecuencia. Resultado o impacto de un evento

Posibilidad. Se utiliza como descripción general de la probabilidad o la frecuencia.

**Pérdida.** Cualquier consecuencia negativa (véase el numeral 1.3.1) o efecto adverso, financiero u otro.

**Monitorear.** Verificar, supervisar, observar críticamente o medir regularmente el progreso de una actividad, una acción o un sistema para identificar los cambios en el nivel de desempeño requerido o esperado.

**Organización.** Grupo de personas e instalaciones con distribución de responsabilidades, autoridades y relaciones

**Riesgo**: Posibilidad de que suceda algún evento que tendrá un impacto sobre el cumplimiento de los objetivos. Se expresa en términos de probabilidad y consecuencias.

**Riesgo Inherente:** Es aquel al que se enfrenta una entidad en ausencia de acciones de la Dirección para modificar su probabilidad o impacto. El riesgo inherente es propio de las actividades sin tener en cuenta las acciones que se proponen para enfrentarlo. En toda actividad, proyecto o proceso se encontrarán riesgos para las personas o para la ejecución de la actividad en sí misma

**Riesgo de corrupción**: Posibilidad de que por acción u omisión, mediante el uso indebido del poder, de los recursos o de la información, se lesionen los intereses de una entidad y en consecuencia del Estado, para la obtención de un beneficio particular.

**Riesgo Estratégico**: Se asocia con la forma en que se administra la Entidad, su manejo se enfoca a asuntos globales relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la clara definición de políticas, diseño y conceptualización de la entidad por parte de la alta gerencia.

**Riesgos de Imagen**: Están relacionados con la percepción y la confianza por parte de la ciudadanía hacia la institución.

**Riesgos Operativos:** Comprenden riesgos provenientes del funcionamiento y operatividad de los sistemas de información institucional, de la definición de los procesos, de la estructura de la entidad, de la articulación entre dependencias.

**Riesgos Financieros:** Se relacionan con el manejo de los recursos de la entidad que incluyen la ejecución presupuestal, la elaboración de los estados financieros, los pagos, manejos de excedentes de tesorería y el manejo sobre los bienes.

**Riesgos de Cumplimiento**: Se asocian con la capacidad de la entidad para cumplir con los requisitos legales, contractuales, de ética pública y en general con su compromiso ante la comunidad.

**Riesgos Tecnológicos**: Están relacionados con la capacidad tecnológica de la Entidad para satisfacer sus necesidades actuales y futuras y el cumplimiento de la misión.

**Riesgos de Información:** Se asocia a la calidad, seguridad, oportunidad, pertinencia y confiabilidad de la información agregada y desagregada.

**Administración del Riesgo:** Conjunto de elementos que le permiten a la entidad identificar, evaluar y gestionar aquellos eventos negativos, tanto internos como externos, que puedan afectar o impedir el logro de su objetivos institucionales.

**Política de Administración del Riesgo:** Establece los principios básicos y el marco general de actuación para el control y la gestión de los riesgos de toda naturaleza a los que se enfrenta la entidad.

**Análisis del Riesgo:** Busca establecer la probabilidad de ocurrencia del riesgo y sus consecuencias o impacto, con el fin de estimar la zona de riesgo inicial (Riesgo inherente).

**Valoración del Riesgo:** Busca confrontar los resultados del análisis del riesgo inicial frente a los controles establecidos, con el fin de determinar la zona de riesgo final (Riesgo residual)

Riesgo Residual: Riesgo remanente después de la implementación del tratamiento del riesgo

Criterios del riesgo. Términos de referencia mediante los cuales se evalúa la importancia del riesgo

**Control.** Proceso, política, dispositivo, práctica u otra acción existente que actúa para minimizar el riesgo negativo o potenciar oportunidades positivas.

**Control Preventivo:** Evitan que un evento suceda.

**Control Detectivo**: Permiten registrar un evento después de que ha sucedido. Ejemplo: registro de las entradas de todas las actividades llevadas a cabo en el sistema de información, traza de los registros realizados, de las personas que ingresaron, entre otros.

Control Correctivo: No prevén que un evento suceda, pero permiten enfrentar la situación una vez se ha presentado. Ejemplo: pólizas de seguro y otros mecanismos de recuperación de negocio o respaldo, que permiten volver a recuperar las operaciones.

**Control automático**: Utilizan herramientas tecnológicas como sistemas de información o software que permiten incluir contraseñas de acceso, o con controles de seguimiento a aprobaciones o ejecuciones que se realizan a través de éste, generación de reportes o indicadores, sistemas de seguridad con scanner, sistemas de grabación, entre otros.

**Control Manual:** Políticas de operación aplicables, autorizaciones a través de firmas o confirmaciones vía correo electrónico, archivos físicos, consecutivos, listas de chequeo, controles de seguridad con personal especializado, entre otros.

**Metodología PMI**: Es una metodología definida por el Project Management Institute (PMI) para la gestión de proyectos que consiste en la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer sus requisitos.

## Misión

Contribuir al desarrollo económico y social del país, a través de la investigación en geociencias básicas y aplicadas del subsuelo, el potencial de sus recursos, la evaluación y monitoreo de amenazas de origen geológico, la gestión integral del conocimiento geocientífico, la investigación y el control nuclear y radiactivo, atendiendo las prioridades de las políticas del Gobierno nacional.

#### Visión

El Servicio Geológico Colombiano, en el año 2023, será reconocido nacional e internacionalmente como entidad líder en investigación y generación de conocimiento geocientífico y aplicaciones nucleares, entregando productos y servicios de impacto para el desarrollo del país.

## **Objetivos Estratégicos**

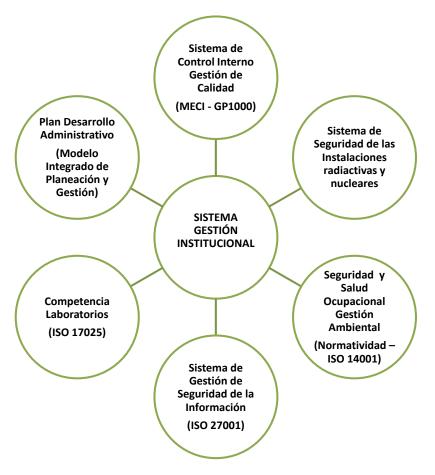
- 1. Realizar investigación científica básica para generar conocimiento geocientífico integral del territorio nacional.
- 2. Realizar investigación de recursos del subsuelo para evaluar su potencial.
- 3. Realizar investigación, seguimiento y monitoreo de las amenazas geológicas que sirva de base para la gestión integral del riesgo, ordenamiento territorial y ambiental y la planificación de desarrollo.
- 4. Realizar investigación y caracterización de materiales geológicos en los componentes físico, químico, mecánico, petrográfico, mineralógico y metalúrgico.
- 5. Gestionar integralmente el conocimiento geocientífico del territorio nacional para garantizar su disponibilidad.
- 6. Fomentar la investigación y aplicación de tecnologías nucleares
- 7. Garantizar el control en el uso y disposición segura de los materiales nucleares y radiactivos del país.
- 8. Contar con el personal especializado, competente y comprometido para dar cumplimiento a la misión y políticas institucionales en el marco del Sistema de Gestión Institucional.
- 9. Posicionar la entidad dentro del SNCTI por la excelencia científica de sus proyectos de investigación en ciencias de la tierra en respuesta a las necesidades del desarrollo del país.

10. Satisfacer las necesidades de los grupos de interés mediante el cumplimiento de la misión institucional

## Administración del Riesgo en el Sistema de Gestión Institucional

El Servicio Geológico Colombiano con el fin de mejorar la eficiencia, eficacia y efectividad de sus actividades ha establecido un sistema de gestión institucional que a través de la integración de herramientas para organizar y controlar el cumplimiento de obligaciones sobre temas como consecución de objetivos y metas misionales, productividad, responsabilidades ambientales, seguridad y salud en el trabajo, seguridad física de las instalaciones radiactivas y nucleares, seguridad de la información y confiabilidad de los datos resultados de los ensayos.

El sistema de gestión institucional se integra de la siguiente forma:



Por lo tanto, se establecen las metodologías de administración del riesgo y los criterios para su análisis de acuerdo con su ámbito de aplicación y requisitos normativos, bajo el siguiente esquema:

Calidad -MECI Proyectos - Anticorrupción	Riesgos de gestión
Seguridad y salud ocupacional	Identificación de peligros y determinación de riesgos ocupacionales
Gestión Ambiental	Identificación de impactos y aspectos ambientales
Seguridad de la Información	Vulnerabilidades y Riesgos de la información
Seguridad Física de las instalaciones de la Dirección de Asuntos Nucleares	Riesgos de seguridad física

## **ROLES Y RESPONSABILIDADES**

Rol	Función
Comité Institucional de Desarrollo Administrativo	Establecer la política de riesgo Realizar seguimiento y análisis periódico a los riesgos
Líderes de Procesos	Identificar los riesgos y controles de procesos y proyectos a cargo en cada vigencia Realizar seguimiento y análisis a los controles de los riesgos según periodicidad establecida Actualizar el mapa de riesgos cuando la administración de los mismos lo requiera
Oficina de Control Interno	Realizar recomendaciones frente a los riesgos identificados por los procesos. Analizar el diseño y efectividad de los controles establecidos en los procesos. Realizar seguimiento a los riesgos consolidados en los mapas de riesgos Reportar seguimiento a los riesgos de corrupción
Grupo de Planeación	Acompañar y orientar sobre la metodología para la identificación, análisis, calificación y valoración del riesgo. Consolidar el Mapa de riesgos institucional Monitorear cambio de entorno y nuevas amenazas Al Grupo de Planeación o quien haga sus veces le corresponde liderar su elaboración y consolidación. Debe ser elaborado por cada responsable de las áreas y/o de los procesos, junto con su equipo de trabajo

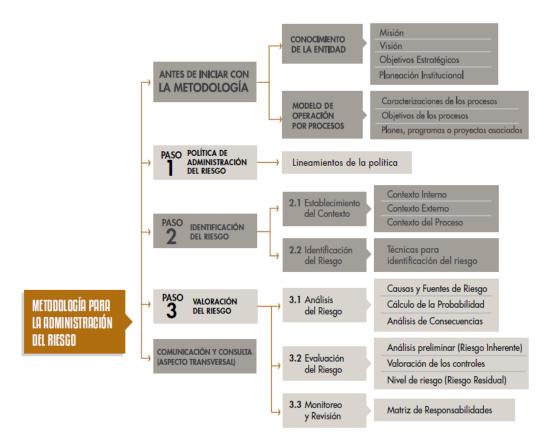
## METODOLOGÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE GESTIÓN.

Para la identificación, análisis, valoración, seguimiento y medición del riesgo, el Servicio Geológico Colombiano adopta la Guía para la Administración del Riesgo emitida por el Departamento Administrativo de la Función Pública, y para establecer los riesgos de corrupción, se tendrá como referente el documento "Estrategias para la Construcción del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano" contemplado en el Decreto 2641 de 2012 y la siguiente política de gestión de riesgos de corrupción:

## Política de Gestión de Riesgos de Corrupción

El Servicio Geológico Colombiano documenta y analiza los riesgos de posibles actos de corrupción dentro del Mapa de Riesgos por Proceso e Institucional, acorde con la metodología establecida por la Secretaria de Transparencia, entendiendo que un acto de corrupción es inaceptable e intolerable, por lo tanto los controles y acciones deben estar encaminados a evitar o reducir la materialización de dichos riesgos. Este ejercicio sistemático e integrado permite a los líderes de proceso realizar una gestión oportuna de sus riesgos a través de la definición de acciones preventivas y el monitoreo periódico de su implementación y efectividad. El Mapa de Riesgos de Corrupción es la base para la elaboración del Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano.

Los pasos establecidos por el Departamento Administrativo de la Función Pública para la construcción de la matriz de riesgos son los siguientes:



La aplicación de esta metodología en el Servicio Geológico Colombiano se realizará a través del módulo de riesgos en la herramienta ISOLUCIÓN, software en el cual se administra el Sistema de Gestión Institucional, este módulo cuenta con un manual de usuario que puede consultarse a través del link: http://aplicaciones1.sgc.gov.co:8080/isolucion/Manual.web/Manual2.asp.

Establecimiento del Contexto •Cada proceso identifica su contexto interno, externo y del proceso

Identificación del Riesgo

- •Se deben establecer las fuentes o factores de riesgo, los eventos o riesgos, sus causas y sus consecuencias
- •Es importante centrarse en los riesgos más significativos para la entidad relacionados con los objetivos de los procesos y los objetivos institucionales

Análisis del Riesgo

- •Se establece la probabilidad de ocurrencia del riesgo y sus consecuencias o impacto, para de estimar la zona de riesgo inicial (RIESGO INHERENTE).
- •La calificación del nivel de riesgo se realiza con base en los criterios establecidos en las tabla 2. Criterios de Probabilidad y la tabla 3. Criterios de Impacto.

Valoración del Riesgo

- •Se confrontan los resultados del análisis de riesgo inicial frente a los controles establecidos, para determinar la zona de riesgo final (RIESGO RESIDUAL). Los controles existentes efectividad de los controles debe evaluarse con base en los criterios de evaluación predeterminados
- •La calificación del nivel de riesgo se realiza con base en los criterios establecidos en las tabla 2. Criterios de Probabilidad y la tabla 3. Criterios de Impacto.

Elaboración del Mapa de Riesgos

- •Mapa Institucional de Riesgos: contiene a nivel estratégico los mayores riesgos a los cuales está expuesta la entidad, se alimenta con los riesgos residuales altos o extremos de cada uno de los procesos que pueden afectar el cumplimiento de la misión institucional y objetivos de la entidad. En este mapa se deberán incluir los riesgos identificados como posibles actos de corrupción, en cumplimiento del artículo 73 de la ley 1474 de 2011.
- Mapa de Riesgos por Procesos: recoge los riesgos identificados para cada uno de los procesos, los cuales pueden afectar el logro de sus objetivos.

El mapa de riesgos institucional se presentará una vez al año al Comité Institucional de Desarrollo Administrativo o cuando se generen cambios relevantes en los niveles de riesgos o en los procesos institucionales.

El mapa de riesgos institucional se efectuará a partir de aquellos riesgos que muestren una calificación más alta, es decir los riesgos ubicados en la zona de riesgo extrema y alta, los cuales serán atendidos de forma inmediata a través de acciones preventivas. Para los riesgos de corrupción se establece que todos los riesgos son de un único impacto en el nivel catastrófico y la probabilidad de materialización en dos niveles Posible y Casi seguro.

Tabla 1 - Factores para cada categoría del Contexto

Contexto externo	ECONÓMICOS: Disponibilidad de capital, liquidez, mercados financieros, desempleo, competencia. POLÍTICOS: Cambios de gobierno, legislación, políticas públicas, regulación. SOCIALES: Demografía, responsabilidad social, orden público. TECNOLÓGICOS: Avances en tecnología, acceso a sistemas de información externos, gobierno en línea. MEDIOAMBIENTALES: Emisiones y residuos, energía, catástrofes naturales, desarrollo sostenible. COMUNICACIÓN EXTERNA: Mecanismos utilizados para entrar en contacto con los usuarios o ciudadanos, canales establecidos para que el mismo se comunique con la entidad.
Contexto	FINANCIEROS: Presupuesto de funcionamiento, recursos de inversión, infraestructura, capacidad
interno	instalada. PERSONAL: Competencia del personal, disponibilidad del personal, seguridad y salud
	ocupacional. PROCESOS: Capacidad, diseño, ejecución, proveedores, entradas, salidas, gestión del
	conocimiento. TECNOLOGÍA: Integridad de datos, disponibilidad de datos y sistemas, desarrollo,
	producción, mantenimiento de sistemas de información. ESTRATÉGICOS: Direccionamiento
	estratégico, planeación institucional, liderazgo, trabajo en equipo. COMUNICACIÓN INTERNA: Canales
	utilizados y su efectividad, flujo de la información necesaria para el desarrollo de las operaciones.
Contexto	DISEÑO DEL PROCESO: Claridad en la descripción del alcance y objetivo del proceso. INTERACCIONES
del	CON OTROS PROCESOS: Relación precisa con otros procesos en cuanto a insumos, proveedores,
proceso	productos, usuarios o clientes. TRANSVERSALIDAD: Procesos que determinan lineamientos necesarios
	para el desarrollo de todos los procesos de la entidad. PROCEDIMIENTOS ASOCIADOS: Pertinencia en
	los procedimientos que desarrollan los procesos. RESPONSABLES DEL PROCESO: Grado de autoridad y
	responsabilidad de los funcionarios frente al proceso. COMUNICACIÓN ENTRE LOS PROCESOS:
	Efectividad en los flujos de información determinados en la interacción de los procesos.

Tabla 2 - Contexto Estratégico del Servicio Geológico Colombiano

Clasificación	Factores
	Económicos: Baja asignación presupuestal, políticas de austeridad del gastos, aplazamientos
	o recortes presupuestales. Altos salarios en el sector privado para profesionales que
	realizan estudios geológicos y otros perfiles de alto nivel de especialización.
	Políticos: Desconocimiento de la entidad por parte de otros órganos de Gobierno. Cambios
	de los lineamientos que direccionan los requerimientos de información geocientífica que
Externos	demanda el país.
	Sociales: Limitaciones generadas por las comunidades étnicas para acceder a las zonas de
	estudio. Situación de orden público del país.
	Tecnológicos: Interés mal intencionado de terceros sobre la información generada por el
	SGC. Vulnerabilidad intrínseca de hardware y software
	Medio ambientales: Deficiente infraestructura en las zonas donde se realiza el trabajo de

	campo. Eventos naturales adversos que afecte la infraestructura física de la Entidad.				
	Comunicación Externa: Desconocimiento de la comunidad y de los entes nacionales,				
	departamentales y municipales de las actividades misionales del SGC.				
	Legal: Recurrente cambio normativo sobre la gestión administrativa				
	Financieros: Demoras en la ejecución de los recursos, demoras de los trámites				
	presupuestales, dificultades para la definición de los proyectos				
	Personal: Brecha de experiencia y formación entre el personal existente y el requerido para				
	los proyectos de investigación, desequilibrio del nivel de competencia del personal del				
	proceso, alta rotación de personal, carrera administrativa sin posibilidades de ascenso, bajo				
	cubrimiento de los programas de capacitación, bienestar e incentivos por el tipo de				
	vinculación del personal, resistencia al cambio.				
Internos	Procesos: Desinterés en temas asociados a la estructuración de los procesos,				
internos	desconocimiento de los procesos.				
	Tecnología: Deficiencia en la información que se encuentra en las bases de datos de la				
	entidad, diversidad de sistemas de información				
	Estratégicos: No se cuenta con una infraestructura física suficiente ni apropiada para el				
	almacenamiento, conservación y custodia de la información geocientífica análoga de los				
	fondos documentales y en general para el desarrollo de las actividades misionales				
	Comunicación Interna: Baja efectividad de los canales de comunicación interna, cruce de				
	eventos institucionales.				

# Medición de Probabilidad e Impacto

Tabla 3. Medición Probabilidad Riesgo de Corrupción

Descriptor	Descripción	Frecuencia	Nivel
Casi seguro	Es muy seguro, el evento ocurre en	Se ha presentado más de una vez al	5
	la mayoría de las circunstancias. Es	año	
	muy seguro que se presente.		
Probable	Es probable, ocurre en la mayoría	Se presentó una vez en el último año	4
	de los casos		
Posible	Posible, es posible que suceda	Se presentó una vez en los últimos 2	3
		años	
Improbable	Improbable, puede ocurrir	Se presentó una vez en los últimos 5	2
		años	
Rara Vez	Excepcional, ocurre en excepciones	No se ha presentado en los últimos 5	1
		años	

Tabla 4. Medición de Impacto Riesgo de Corrupción

Descriptor	Descripción	Nivel
	Afectación parcial al p proceso	
Moderado	y a la dependencia. Genera	3
	medianas consecuencias para	
	la Entidad	

Mayor	Impacto negativo de la Entidad. Genera altas consecuencias para la Entidad	4
Catastrófico	Consecuencias desastrosas sobre el sector. Genera consecuencias desastrosas para la Entidad.	5

Tabla 2. Criterios para establecer la probabilidad de ocurrencia de los riesgos.

Nivel	Descriptor	Descripción	Frecuencia
5	Casi seguro	Se espera que el evento ocurra en la	Más de una vez al año
		mayoría de las circunstancias	
4	Probable	El evento ocurre en la mayoría de las	Al menos una vez en
		circunstancias	el último año
3	Posible	El evento podrá ocurrir en algún	Al menos una vez en
		momento	los últimos 2 años
2	Improbable	El evento puede ocurrir en algún	Al menos una vez en
		momento	los últimos 5 años
1	Rara Vez	El evento puede ocurrir solo en	No se ha presentado
		circunstancias poco comunes	en los últimos 5 años

Tabla 3. Criterios para establecer el impacto de los riesgos.

Niveles para Calificar el Impacto	Impacto Cuantitativo (Consecuencias cuantitativas de la materialización del riesgo)	Impacto Cualitativo (Consecuencias cualitativas de la materialización del riesgo)
Catastrófico	Afecta la ejecución presupuestal en un valor superior al 50% de los recursos asignados al proceso Disminución del cumplimiento de las metas del proceso en un porcentaje superior al 50% Pago de sanciones económicas por incumplimiento en la normatividad aplicable ante un ente regulador, las cuales afectan en un valor mayor o igual 5% del presupuesto general de la entidad.	Interrupción de las operaciones de las redes de monitoreo por más de 1 hora.  Perdida de material radioactivo en custodia del Servicio Geológico Colombiano  Pérdida de Información crítica para la entidad que no se puede recuperar.  Interrupción de las operaciones de la Entidad por más de cinco (5) días.  Intervención por parte de un ente de control u otro ente regulador.  Incumplimiento en las metas y objetivos institucionales  Imagen institucional afectada en el orden nacional o regional por actos o hechos de corrupción comprobados.
Mayor	Afecta la ejecución presupuestal en un valor superior al 20% de los	Incumplimiento de las características de los productos de acuerdo con sus fichas técnicas.

	T	
	recursos asignados al proceso	Deficiencias en los análisis técnicos de los
	Disminución del cumplimiento de las	productos.
	metas del proceso en un porcentaje	Interrupción de las actividades de los proyectos
	mayor o igual al 20%	de investigación por más de 1 mes.
	Pago de indemnizaciones a terceros	Interrupción de la prestación de los servicios de
	por acciones legales que pueden	la Entidad por más de 3 días.
	afectar el presupuesto total de la	Incumplimiento de los términos para el trámite
	entidad en un valor menor o igual 5%	de solicitudes de autorización para el empleo de
	Pago de sanciones económicas por	fuentes radiactivas.
	incumplimiento en la normatividad	Pérdida de información crítica que puede ser
	aplicable ante un ente regulador, las	recuperada de forma parcial o incompleta.
	cuales afectan en un valor mayor o	Sanción por parte del ente de control u otro
	igual 1% del presupuesto general de	ente regulador.
	la entidad.	1
	la entidad.	Incumplimiento en las metas y objetivos
		institucionales afectando el cumplimiento en las
		metas de gobierno.
		Imagen institucional afectada en el orden
		nacional o regional por retraso en la entrega de
		información, que esta sea inconsistente o
		incompleta.
	Afecta la ejecución presupuestal en	Interrupción de las actividades de los proyectos
	un valor mayor o igual 5% de los	de investigación por más de 15 días.
	recursos asignados al proceso	Interrupción de la prestación de los servicios de
	Disminución del cumplimiento de las	la Entidad por más de 1 día.
	metas del proceso en un porcentaje	Reclamaciones o quejas de los usuarios que
	de hasta el 10%	podrían implicar una denuncia ante los entes
	Pago de indemnizaciones a terceros	reguladores o una demanda de largo alcance
	por acciones legales que pueden	para la entidad.
Moderado	afectar el presupuesto total de la	Inoportunidad en la información ocasionando
	entidad en un valor menor del 1%	retrasos en la atención a los usuarios.
	Pago de sanciones económicas por	Reproceso de actividades y aumento de carga
	incumplimiento en la normatividad	operativa.
	1	·
	aplicable ante un ente regulador, las	Imagen institucional afectada en el orden
	cuales afectan menos del 0.5% del	nacional o regional por retrasos en la prestación
	presupuesto general de la entidad.	del servicio a los usuarios o ciudadanos.
		Investigaciones penales, fiscales o disciplinarias.
	Impacto que afecte la ejecución	Interrupción de la prestación de los servicios de
	presupuestal en un valor inferior al	la Entidad hasta 1 día.
	5%	Reclamaciones o quejas de los usuarios que
	Disminución del cumplimiento de las	implican investigaciones internas disciplinarias.
Menor	metas del proceso en un porcentaje	
	de hasta el 5%	
	Pago de indemnizaciones a terceros	
	por acciones legales que pueden	
	afectar el presupuesto total de la	
	entidad en un valor hasta del 0.5%	
_	Impacto que afecte la ejecución	No hay interrupción de las operaciones de la
Insignificante	presupuestal en un valor ≤0,5%	entidad.
	presupuestaren an valor 20,570	Cittada

Disminución del cumplimiento de las	No se generan sanciones económicas o
metas del proceso en un porcentaje	administrativas.
menor al 5%	No se afecta la imagen institucional de forma
	significativa.

Con base en los criterios de probabilidad e impacto establecidos en las tablas anteriores se estima el nivel de riesgo, a partir de un cruce de estas dos variables en la zona de riesgos de la figura 1 para los riesgos de corrupción y figura 2 para los riesgos de procesos y proyectos.

Figura 1. Zona de Riesgos de Corrupción

	5. Casi seguro	Zona de Riesgo Moderado	Zona de Riesgo Alta	Zona de Riesgo Extrema				
	4. Probable	Zona de Riesgo Moderado	Zona de Riesgo Alta	Zona de Riesgo Extrema				
ırrencia	3. Posible	Zona de Riesgo Moderado	Zona de Riesgo Alta	Zona de Riesgo Extrema				
Probabilidad de ocurrencia	2. Improba ble	Zona de Riesgo Baja	Zona de Riesgo Moderada	Zona de Riesgo Alta				
	1. Rara vez	Zona de Riesgo Baja	Zona de Riesgo Baja	Zona de Riesgo Moderada				
Impacto								

Figura 2. Zona de Riesgos para Procesos y Proyectos

	<u> </u>		01	100000 7 1 10	1						
	5. Casi seguro	Zona de Riesgo Alta	Zona de Riesgo Alta	Zona de Riesgo Extrema	Zona de Riesgo Extrema	Zona de Riesgo Extrema					
encia	4. Probable	Zona de Riesgo Moderada	Zona de Riesgo Alta	Zona de Riesgo Alta	Zona de Riesgo Extrema	Zona de Riesgo Extrema					
Probabilidad de Ocurrencia	3. Posible	Zona de Riesgo Baja	Zona de Riesgo Moderada	Zona de Riesgo Alta	Zona de Riesgo Extrema	Zona de Riesgo Extrema					
	2. Improbable	Zona de Riesgo Baja	Zona de Riesgo Baja	Zona de Riesgo Moderada	Zona de Riesgo Alta	Zona de Riesgo Extrema					
	1. Rara Vez	Zona de Riesgo Baja	Zona de Riesgo Baja	Zona de Riesgo Moderada	Zona de Riesgo Alta	Zona de Riesgo Alta					
		1. Insignificante	2. Menor	3. Moderado	4. Mayor	5. Catastrófico					
	Impacto										

Una vez se identifica el riesgo inherente, las actividades para la valoración del riesgo parte de la evaluación de los controles existentes, lo cual implica:

a) Describirlos (estableciendo si son preventivos o correctivos).

- b) Revisarlos para determinar si los controles están documentados, si se están aplicando en la actualidad y si han sido efectivos para minimizar el riesgo.
- c) La valoración de los controles en forma cuantitativa permita saber con exactitud cuántas posiciones dentro de la Matriz de Calificación, Evaluación y Respuesta a los Riesgos es posible desplazarse, a fin de bajar el nivel de riesgo al que está expuesto el proceso analizado.

Dependiendo si los controles existentes afectan la probabilidad o impacto desplaza el riesgo cambia de zona en la matriz de evaluación así:

Rangos de calificación de los	Dependiendo si el control a	fecta probabilidad o impacto							
controles	desplaza en la matriz de calificación, evaluación y respuesta a								
	los riesgos								
	Cuadrantes a disminuir en la	Cuadrantes a disminuir en el							
	probabilidad	impacto							
Entre 0-50	0	0							
Entre 51-75	1	1							
Entre 76-100	2	2							

La identificación de la zona de riesgo permite priorizar las acciones y recursos para la implementación de controles viables jurídica, técnica, operativa y financieramente, cuyo costo — beneficio sea adecuado a la magnitud de su impacto. Con base en la valoración de los riesgos se deberán tomar las decisiones adecuadas, teniendo en cuenta las siguientes opciones.

- Cuando se mide la probabilidad e impacto de un riesgo residual de Proceso o Proyecto éste queda catalogado en nivel BAJO, se ASUMIRÁ el riesgo y se administrará por medio de las actividades propias del proyecto o proceso asociado y su control y registro de avance se realizará en el reporte mensual de su desempeño
- Cuando el nivel del riesgo queda en MODERADO, Se establecerán acciones de Control Preventivas que permitan REDUCIR la probabilidad de ocurrencia del riesgo, se administrarán mediante seguimiento CUATRIMESTRAL y se registrarán sus avances en el Sistema de Planificación Institucional-SGI
- Cuando el nivel del riesgo residual queda ubicado en la zona de riesgo ALTA, se deberá incluir el riesgo tanto en el Mapa de riesgo del Proceso como en el Mapa de Riesgo Institucional y se establecerán acciones de Control Preventivas que permitan EVITAR la materialización del riesgo.
- La Administración de estos riesgos será con periodicidad sugerida al menos BIMENSUAL.
- Si el Nivel del riesgo residual se ubica en la zona de riesgo EXTREMA, se incluirá el riesgo en el Mapa de riesgo del Proceso y en el Mapa de Riesgo Institucional, se establecerán acciones de Control Preventivas que permitan EVITAR la materialización del riesgo. La Administración de estos riesgos será con periodicidad mínima MENSUAL. Adicionalmente se deberán documentar al interior del proceso planes de contingencia para tratar el riesgo materializado, con criterios de oportunidad, evitando el menor daño en la prestación del servicio; estos planes estarán documentados en los procedimientos de cada proceso. TODOS los riesgos

tipificados como "Corrupción" harán parte del Mapa de riesgo Institucional y aunque queden en la zona de riesgo BAJA se establecerán acciones preventivas con periodicidad bimensual para evitar a toda costa su materialización por parte de los procesos a cargo de los mismos.

• Cuando el cálculo del riesgo residual los ubique en zona de riesgo baja o moderada, no se requerirá implementar acciones preventivas, sin embargo se debe continuar con la aplicación de los controles establecidos y el monitoreo permanente del comportamiento del riesgo.

De igual manera, cuando en el seguimiento periódico que realicen los líderes de proceso a sus respectivos mapas de riesgo se prevea la materialización del riesgo, se establecerá una acción preventiva de manera inmediata Institucional, con acciones diferentes a las planificadas inicialmente y se analizará la pertinencia de los controles previamente definidos.

Una vez materializado un riesgo, el líder del proceso procederá de manera inmediata a aplicar el plan de contingencia que permita la continuidad del servicio o el restablecimiento del mismo (si es el caso), se documentará dicho plan y se replantearán los riesgos del proceso.

El Grupo de Trabajo Planeación consolida el Mapa de riesgos Institucional con los riesgos en nivel Alto, Extremo y de Corrupción, lo presenta ante el Comité Institucional de Desarrollo Administrativo y lo publica, deberá publicarse antes del 31 de enero de cada vigencia, en el Portal web.

Los líderes de los procesos en conjunto con sus equipos deben monitorear y revisar periódicamente el documento del Mapa de Riesgos de Corrupción y si es del caso ajustarlo.

## IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO. Los riesgos se identifican a partir de:

- Nombre
- Clasificación
- Causas
- Efectos

**ANALISIS DEL RIESGO**. En esta etapa se debe documentar la probabilidad e impacto del riesgo sin tener en cuenta los controles y se determina la zona de riesgo (severidad), lo cual constituye el riesgo inherente.

## **IDENTIFICACIÓN DE CONTROLES**. Debe documentarse para cada riesgo:

- La acción de control (asumir, transferir, reducir, evitar)
- Descripción del control
- Tipo de control

**VALORACIÓN DE CONTROLES**. El análisis de controles se realizara uno a uno de acuerdo con la siguiente tabla:

Criterios para la evaluación	Calificación		
¿Existen manuales, instructivos o procedimientos para el manejo del	15		
control?			
¿Están definidos los responsables de la ejecución del control y del	5		

seguimiento?	
¿El control es automático? (sistemas, software, contraseñas, indicadores,	15 - 10
aprobaciones, sistemas de seguridad, scanner, sistemas de grabación, entre	
otros) - ¿El control es manual? (políticas de operación, firmas, archivos,	
consecutivos, listas de chequeo, controle de seguridad con personal	
especializado, entre otros)	
¿La frecuencia de ejecución del control y seguimiento es adecuada?	15
¿Se cuenta con evidencia de la ejecución y seguimiento del control?	10
¿En el tiempo que lleva la herramienta ha demostrado ser efectiva?	30

**INDICADORES DE LOS MAPAS DE RIESGO**. Los indicadores de los riesgos corresponden al avance de las actividades de mitigación donde aplique plantearlas.

## PUBLICACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL MAPA DE RIESGOS DE CORRUPCIÓN

El Mapa de Riesgos de Corrupción se publica antes del 31 de enero de cada vigencia en la página WEB con el siguiente formato definido por la Secretaria de Transparencia de la Presidencia de la República:

Mapa de Riesgos de Corrupción																	
Entidad:																	
Identificación del riesgo			Valoración del Riesgo de Corrupción								Monito	Monitoreo y Revisión					
Procesos/Objetivo	Causa	Riesgo	Consecuencia	Análisis del riesgo				Valoración del riesgo									
					Riesc Inhere	jo nte		Riesgo Residual		Acciones asociadas al control		םנו	souc	sable	ador		
				Probabilidad	Impacto	Zona del riesgo	Controles	Probabilidad	Impacto	Zona de riesgo	Periodo de ejecución	Acciones	Registro	Fecha	Acciones	Responsable	Indicador

El seguimiento a la elaboración, divulgación, seguimiento y control del Mapa de Riesgos de Corrupción será realizado por la Oficina de Control Interno tres (3) veces al año en las siguientes fechas:

√Primer seguimiento: Con corte al 30 de abril. En esa medida, la publicación deberá surtirse dentro de los diez (10) primeros días hábiles del mes de mayo.

✓ Segundo seguimiento: Con corte al 31 de agosto. La publicación deberá surtirse dentro de los diez (10) primeros días hábiles del mes de septiembre.

√Tercer seguimiento: Con corte al 31 de diciembre. La publicación deberá surtirse dentro de los diez (10) primeros días hábiles del mes de enero.