

**1. OBJETIVO**

Definir las actividades requeridas para la administración del riesgo, a partir del desarrollo de una metodología para la identificación, análisis y valoración del riesgo que contribuyan a identificar e implementar planes de acción para mitigar los riesgos que tengan impacto sobre el cumplimiento de los objetivos estratégicos, las políticas o los objetivos de los procesos del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA.

**2. ALCANCE**

El presente documento contempla las actividades de identificación, clasificación, análisis, evaluación, valoración y monitoreo de riesgos y es aplicado por todos los procesos del COPNIA.

El procedimiento para la Administración de Riesgos abarca los riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital asociados a los procesos institucionales.

El procedimiento de Administración de Riesgos hace parte constitutiva de la Política de Administración de Riesgos y es el mecanismo por el cual se hace operativa la declaración de las intenciones generales de la organización respecto a su gestión.

**3. NORMATIVIDAD**

Tipo	Número	Título	Fecha
Ley	87	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 a). Proteger los recursos de la organización, buscando su adecuada administración ante posibles riesgos que los afectan. Artículo 2 literal f). Definir y aplicar medidas para prevenir los riesgos, detectar y corregir las desviaciones que se presenten en la organización y que puedan afectar el logro de los objetivos.	1993
Decreto	1537	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 que en el párrafo del Artículo 4º señala los objetivos del sistema de control interno (...) define y aplica medidas para prevenir los riesgos, detectar y corregir las desviaciones...y en su Artículo 3º establece el rol que deben desempeñar las oficinas de control interno (...) que se enmarca en cinco tópicos (...) valoración de riesgos. Así mismo establece en su Artículo 4º la Administración de riesgos, como parte integral del fortalecimiento de los sistemas de control interno en las entidades públicas (...).	2001

Tipo	Número	Título	Fecha
Ley	1474	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.	2011
Decreto	124	"Por el cual se sustituye el Título 4 de la parte 1 del Libro 2 del Decreto 1081 de 2011, "Relativo al Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano"	2016
Decreto	1499	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015. Artículo 2.2.23.2 Actualización del Modelo Estándar de Control Interno	2017

#### 4. DEFINICIONES<sup>1</sup>

- **Activo:** En el contexto de seguridad digital son elementos tales como aplicaciones de la organización, servicios web, redes, Hardware, información física o digital, recurso humano, entre otros, que utiliza la organización para funcionar en el entorno digital.
- **Amenazas:** situación potencial de un incidente no deseado, el cual puede ocasionar daño a un sistema o a una organización.
- **Apetito de riesgo:** es el nivel de riesgo que la entidad puede aceptar, relacionado con sus objetivos, el marco legal y las disposiciones de la Alta Dirección y del Órgano de Gobierno. El apetito de riesgo puede ser diferente para los distintos tipos de riesgos que la entidad debe o desea gestionar.
- **Capacidad de riesgo:** Es el máximo valor del nivel de riesgo que una Entidad puede soportar y a partir del cual se considera por la Alta Dirección y el Órgano de Gobierno que no sería posible el logro de los objetivos de la Entidad
- **Causa:** todos aquellos factores internos y externos que solos o en combinación con otros, pueden producir la materialización de un riesgo.
- **Causa Inmediata:** circunstancias bajo las cuales se presenta el riesgo, pero no constituyen la causa principal o base para que se presente el riesgo.
- **Causa Raíz:** causa principal o básica, corresponde a las razones por la cuales se puede presentar el riesgo.
- **Confidencialidad:** propiedad de la información que la hace no disponible o sea divulgada a individuos, entidades o procesos no autorizados.
- **Control:** medida que permite reducir o mitigar un riesgo.
- **Consecuencia:** los efectos o situaciones resultantes de la materialización del riesgo que impactan en el proceso, la entidad, sus grupos de valor y demás partes interesadas.
- **Disponibilidad:** propiedad de ser accesible y utilizable a demanda por una entidad.

<sup>1</sup> Los términos y definiciones pueden ser consultados en la Guía para la Administración del Riesgo emitida por el Departamento Administrativo de la Función Pública – Versión 5, 2020

- **Factores de riesgo:** son las fuentes generadoras de riesgos.
- **Gestión del riesgo:** proceso efectuado por la Alta Dirección de la entidad y por todo el personal para proporcionar a la administración un aseguramiento razonable con respecto al logro de los objetivos.
- **Impacto:** se entiende como las consecuencias que puede ocasionar a la organización la materialización del riesgo.
- **Integridad:** propiedad de exactitud y completitud.
- **Nivel de riesgo:** es el valor que se determina a partir de combinar la probabilidad de ocurrencia de un evento potencialmente dañino y la magnitud del impacto que este evento traería sobre la capacidad institucional de alcanzar los objetivos. En general, la fórmula del Nivel del Riesgo podrá ser Probabilidad \* Impacto, sin embargo, pueden relacionarse las variables a través de otras maneras diferentes a la multiplicación, por ejemplo, mediante una matriz de Probabilidad – Impacto.
- **Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano:** Plan que contempla la estrategia de lucha contra la corrupción que debe ser implementada por todas las entidades del orden nacional, departamental y municipal.
- **Probabilidad:** se entiende como la posibilidad de ocurrencia del riesgo. Estará asociada a la exposición al riesgo del proceso o actividad que se esté analizando.
- **Probabilidad inherente:** número de veces que se pasa por el punto de riesgo en el periodo de 1 año.
- **Riesgo:** efecto que se causa sobre los objetivos de las entidades, debido a eventos potenciales.
- **Riesgo de gestión:** 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 de corrupción:** posibilidad de que, por acción u omisión, se use el poder para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado.
- **Riesgo de seguridad digital:** combinación de amenazas y vulnerabilidades en el entorno digital. Puede debilitar el logro de objetivos económicos y sociales, así como afectar la soberanía nacional, la integridad territorial, el orden constitucional y los intereses nacionales. Incluye aspectos relacionados con el ambiente físico, digital y las personas.
- **Riesgo inherente:** nivel de riesgo propio de la actividad. El resultado de combinar la probabilidad con el impacto permite determinar el nivel del riesgo inherente, dentro de unas escalas de severidad.
- **Riesgo residual:** el resultado de aplicar la efectividad de los controles al riesgo inherente.
- **Tolerancia del riesgo:** es el valor de la máxima desviación admisible del nivel de riesgo con respecto al valor del apetito de riesgo determinado por la entidad.
- **Vulnerabilidad:** representan la debilidad de un activo o de un control que puede ser explotada por una o más amenazas.

### 5. CONDICIONES GENERALES

- 5.1. Para la administración de los riesgos, el COPNIA utiliza como referencia lineamientos metodológicos emitidos por el Departamento Administrativo de la Función Pública, DAFP.

- 5.2. Es responsabilidad de la Oficina de Control Interno asesorar en metodologías para la identificación y administración de los riesgos, en coordinación con los líderes de los procesos.
- 5.3. Es responsabilidad de los líderes de los procesos identificar y documentar los riesgos, sin importar la fuente de información (contexto estratégico, indicadores, resultados de auditoría, quejas, observación directa, entre otros); para ello, se hará uso de las herramientas dispuestas por la Subdirección de Planeación, Control y Seguimiento.
- 5.4. Desde la Subdirección de Planeación, Control y Seguimiento se guiarán talleres con el fin de acompañar la actividad de monitoreo de los mapas de riesgo en cabeza de los líderes de proceso.
- 5.5. Los líderes de procesos deben hacer partícipes a los funcionarios que tienen injerencia directa en el proceso, en la revisión y monitoreo de riesgos con el fin de poder contar con su conocimiento y experiencia.
- 5.6. Es responsabilidad del profesional de gestión del área de Tecnología de la Información y de las Comunicaciones asesorar y acompañar a la primera línea de defensa (líderes de procesos) en la realización de la gestión de riesgos de seguridad digital y en la recomendación de controles para mitigar los riesgos.
- 5.7. La Subdirección de Planeación, Control y Seguimiento es la encargada de consolidar el mapa de riesgos de corrupción.
- 5.8. El contexto estratégico institucional se formula para el período correspondiente a la ejecución del plan estratégico de la entidad, y se revisa anualmente para su actualización, como fuente de información para la definición de los mapas de riesgos y el plan de acción institucional.
- 5.9. Para establecer el contexto de proceso se deben determinar las características o aspectos esenciales del proceso y sus interrelaciones. Se pueden considerar factores como: objetivo del proceso, alcance del proceso, interrelación con otros procesos, procedimientos asociados y responsables del proceso.
- 5.10. Si dentro del seguimiento realizado, bien sea por parte de la Oficina de Control Interno, por los líderes de los procesos u otro funcionario que participa o interactúa con el proceso, se establece que se han materializado uno o más riesgos, las acciones requeridas serán las definidas en los "Lineamientos para el manejo de Riesgos Materializados" (Ver anexo 7). Las acciones por seguir serán manejadas en el formato vigente de plan de mejoramiento.
- 5.11. Los funcionarios y contratistas del COPNIA deben conocer el mapa de riesgos de corrupción antes de su publicación. Para lograr este propósito, la Subdirección de Planeación, Control y Seguimiento deberá diseñar y poner en marcha las actividades o mecanismos necesarios para que los funcionarios y contratistas conozcan, debatan y formulen sus apreciaciones y propuestas sobre el proyecto del mapa de riesgos de corrupción.

**6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD**

No.	Nombre de la actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Planificar los mecanismos y herramientas de administración de riesgos	Definir los mecanismos, herramientas y recursos necesarios para la formulación o actualización de los mapas de riesgos.  Son mecanismos, herramientas y recursos, entre otros: Metodologías, procedimientos, formatos, cronogramas, recurso humano, presupuesto y capacitación.	Subdirección de Planeación, Control y Seguimiento	Documentos asociados a la administración de riesgos
2	Establecer el contexto	Establecer los factores externos. Se determinan las características o aspectos esenciales del ambiente en el cual la Entidad busca alcanzar sus objetivos. Se pueden considerar factores como: políticos, económicos y financieros, sociales y culturales, tecnológicos, ambientales y legales y reglamentarios.  Establecer el contexto interno. Se determinan las características o aspectos esenciales del ambiente en el cual el COPNIA busca alcanzar sus objetivos. Se pueden considerar factores como: Estructura organizacional, funciones y responsabilidades, políticas, objetivos y estrategias implementadas, recursos y conocimientos con que se cuenta (personas, procesos, sistemas, tecnología), relaciones con las partes involucradas y cultura organizacional.  Establecer contexto del proceso, considerando: diseño del proceso, interacciones con otros procesos, transversalidad, procedimientos asociados, responsables del proceso, comunicación entre los procesos y activos de seguridad digital del proceso.	Subdirección de Planeación, Control y Seguimiento (Contexto de la Entidad)  Responsables de procesos (Contexto de los procesos)  Profesional de gestión del área de Tecnologías de la información y de las Comunicaciones y líderes de proceso (Lista de activos de seguridad de la información)	Documento de contexto interno, externo de la entidad.  Documento de contexto del proceso.  Lista de activos de la seguridad digital.
3	Consolidar contexto	Recopilar, analizar y consolidar la información suministrada por los responsables de los procesos y generar el documento	Subdirección de Planeación, Control y Seguimiento	Documento de contexto interno, externo de la entidad y el

No.	Nombre de la actividad	Descripción	Responsable	Registro
				contexto del proceso.
4	Identificar y clasificar el riesgo	<p>Los aspectos para considerar en la identificación del riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de objetivos estratégicos y de los procesos.</li> <li>• Identificación de los puntos de riesgo.</li> <li>• Identificación de áreas de impacto</li> <li>• Identificación de áreas de factores de riesgo.</li> <li>• Descripción del riesgo.</li> <li>• Clasificación del riesgo (ver anexo 1)</li> </ul>	Responsables de Procesos	Mapa de riesgos por proceso.
5	Analizar el riesgo identificado	<p>Establecer la <b>probabilidad</b> de ocurrencia del riesgo y el nivel de consecuencias o <b>impacto</b>, con el fin de estimar la zona de riesgo inicial (Riesgo inherente)</p> <p>El nivel de probabilidad se determina teniendo en cuenta la tabla de probabilidad (Ver anexo 2).</p> <p>El nivel de impacto se determina teniendo en cuenta la tabla de impacto (Ver anexo 3)</p> <p>Establecer el nivel del riesgo inicial, haciendo uso de la matriz de calificación del riesgo (Ver anexo 4)</p>	Responsables de Procesos	Mapa de riesgos por proceso.
6	Evaluar el riesgo	<p>Confrontar los resultados del análisis de riesgo inicial frente a los controles establecidos, con el fin de determinar la zona de riesgo final.</p> <p>En esta etapa se identifican los controles y se analizan en cuanto a naturaleza, si están documentados, si son automáticos o manuales y si se están aplicando en la actualidad. Hacer uso de la tabla de atributos para el diseño del control (Ver anexo 5)</p>	Responsables de Procesos	Mapa de riesgos por proceso

No.	Nombre de la actividad	Descripción	Responsable	Registro
7	Dar tratamiento a los riesgos	Formular las acciones que contribuyan a eliminar las causas generadoras del riesgo, de acuerdo con la valoración definitiva del mismo (Riesgo residual).  Los criterios mínimos de tratamiento de riesgo se encuentran en la tabla de criterios (Ver anexo 6).	Responsables de Proceso	Mapa de riesgos por proceso.
8	Divulgar los mapas de riesgos de procesos	Adelantar las actividades necesarias para que las dependencias que intervienen en el proceso objeto de análisis conozcan los riesgos identificados	Responsables de Procesos	
9	Consolidar el mapa de riesgos institucional	Recopilar, analizar y consolidar la información suministrada por los responsables de los procesos y generar el "Mapa de Riesgos Institucional", el cual se alimenta con los riesgos residuales altos o extremos de cada uno de los procesos.	Subdirección de Planeación, Seguimiento y Control	Mapa de riesgos institucional (Anexo 8)
10	Divulgar el mapa de riesgos institucional	Coordinar la divulgación del mapa de riesgos institucional	Subdirección de Planeación, Seguimiento y Control	Comunicación
11	Realizar monitoreo al mapa de riesgos por proceso	Asegurarse de que las acciones establecidas en los mapas de riesgo se están llevando a cabo y evaluar la eficacia en su implementación, adelantando revisiones sobre la marcha para evidenciar todas aquellas situaciones o factores que pueden influir en la aplicación de acciones preventivas. Conservar evidencia de la medición de la eficacia de las acciones.	Responsables de Procesos	Evidencia del taller
12	Realizar análisis de los controles y generar recomendaciones	Analizar el diseño e idoneidad de los controles, determinando si son o no adecuados para prevenir o mitigar los riesgos de los procesos, haciendo uso de las técnicas relacionadas con pruebas de auditoría que permitan determinar la efectividad de los controles.	Oficina de Control Interno	Informes de Auditoría
13	Generar reportes respecto a la efectividad de los controles	Revisar y reportar la efectividad y la aplicación de controles, planes de contingencia y actividades de monitoreo vinculadas a riesgos claves de la entidad.	Oficina de Control Interno	Informes de auditoría

## 7. ANEXOS

1. Clasificación de riesgos
2. Criterios para definir nivel de probabilidad
3. Criterios para definir el nivel de impacto
4. Matriz de calor
5. Atributos para el diseño del control
6. Tabla de criterios de tratamiento
7. Lineamientos para el tratamiento de riesgos materializados
8. DE-fr-04 Mapa de riesgos

## 8. CONTROL DE CAMBIOS

No.	Fecha	Descripción del cambio o modificación
1	Abr /08	Emisión del documento
2	Sep/12	Se actualizan los responsables de acuerdo con las Resoluciones Nacionales 75, 76 y 77 de 2012 de modificación de la estructura Orgánica, la adopción de la Planta de Personal y la adopción del manual de Funciones respectivamente.
3	Jul/16	Se incluye descripción de actividades en las situaciones de detección de riesgos en momentos diferentes a la revisión anual. Se incluye direccionamiento al procedimiento de Acciones Correctivas para los casos de materialización de los riesgos. Se ajustaron cargos de acuerdo con la modificación de la estructura orgánica adoptada con la Resolución 364 del 30 de marzo de 2016. Se ajustó código del procedimiento de acuerdo con el mapa de procesos adoptado el 28 de abril de 2016, antes RM-pr-01 ahora DE-pr-02
4	Jun/17	Se realizaron ajustes teniendo en cuenta la norma ISO 9001 versión 2015: En la actividad "2. Identificar y documentar el contexto estratégico" se incluyó en la columna de responsable que la actividad es liderada por la Subdirección de Planeación, Control y Seguimiento", en la actividad "3. Consolidar el Contexto Estratégico Institucional", se aclara e la nota que el mismo es un insumo también para la identificación de los riesgos y de las oportunidades. En la actividad "11. Realizar monitoreo al mapa de riesgos por proceso", se aclara que la efectividad de las acciones es monitoreada de forma trimestral y que en los casos de materialización de riesgos y actualización del mapa se debe informar al Comité de Desarrollo Administrativo. Se realiza ajuste del formato DE-fr-04 Mapa de Riesgos por Procesos, si incluye la calificación de los controles.  Se incluye lo establecido en la política de administración del riesgo en cuanto a la evaluación de la efectividad de la Política de Administración de Riesgos por parte de la Oficina de Control Interno.
5	Sep/ 18	Actualización procedimiento de acuerdo con: la Guía de Administración de Riesgos de la Función Pública, versión 3, diciembre 2014, Modelo Integrado de Planeación y Gestión, dimensión séptima y la Resolución Nacional 1092 de 2018 "Por medio de la cual se reglamenta el Comité Institucional de Control Interno". Se modifica formato DE-fr-04 Mapa de riesgos. Procedimiento revisado en el marco del Comité



No.	Fecha	Descripción del cambio o modificación
		Institucional del Sistema de Control Interno, en reunión realizada el 4 de septiembre de 2018.
6	Dic/ 19	Actualización de procedimiento de acuerdo con la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas, versión 4, octubre 2018, incluyendo así los riesgos de seguridad digital. Se revisan las tablas de valoración y calificación y se ajusta la tabla de análisis y evaluación de controles (Anexo 4)
7	Dic/21	Se ajusta procedimiento considerando la "Guía de administración del riesgo" del DAFP, versión 5 de diciembre de 2020. Se ajustan los anexos de acuerdo con la metodología del DAFP y se modifica el formato DE-fr-04 mapa de riesgos, generando así la versión 4. Se realizan ajustes en los registros mencionados en la descripción de la actividad.
8	Dic/22	<p>Se incluye en condiciones generales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de talleres dirigidos desde la Subdirección de Planeación, Control y Seguimiento con el fin de acompañar la actividad de monitoreo de mapas de riesgos a cargo de los líderes de procesos.</li> <li>- Los líderes de proceso deben incluir a los funcionarios que tienen injerencia en el proceso en el monitoreo de riesgos.</li> </ul> <p>Se incluye dentro de las actividades dejar evidencia del taller de riesgos, donde se asegure la medición de la eficacia.</p>

 RAFAEL ANDRES FORERO CONTRERAS <small>Firmado digitalmente por RAFAEL ANDRES FORERO CONTRERAS</small>	ANGELA PATRICIA ALVAREZ LEDESMA <small>Firmado digitalmente por ANGELA PATRICIA ALVAREZ LEDESMA</small>	ANGELA PATRICIA ALVAREZ LEDESMA <small>Firmado digitalmente por ANGELA PATRICIA ALVAREZ LEDESMA</small>
<b>RAFAEL ANDRÉS FORERO CONTRERAS</b>	<b>ÁNGELA PATRICIA ÁLVAREZ LEDESMA</b>	<b>ÁNGELA PATRICIA ÁLVAREZ LEDESMA</b>
Profesional de gestión de la Subdirección de Planeación, Control y Seguimiento	Subdirector de Planeación, Control y Seguimiento	Subdirector de Planeación, Control y Seguimiento
<b>ACTUALIZÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>

**ANEXO 1.**  
**CLASIFICACIÓN DE RIESGOS**

<b>Ejecución y administración de procesos</b>	Pérdidas derivadas de errores en la ejecución y administración de procesos.
<b>Fraude externo</b>	Pérdida derivada de actos de fraude por personas ajenas a la organización (no participa personal de la entidad).
<b>Fraude interno</b>	Pérdida debido a actos de fraude, actuaciones irregulares, comisión de hechos delictivos abuso de confianza, apropiación indebida, incumplimiento de regulaciones legales o internas de la entidad en las cuales está involucrado por lo menos 1 participante interno de la organización, son realizadas de forma intencional y/o con ánimo de lucro para sí mismo o para terceros.
<b>Fallas tecnológicas</b>	Errores en <i>hardware</i> , <i>software</i> , telecomunicaciones, interrupción de servicios básicos.
<b>Relaciones laborales</b>	Pérdidas que surgen de acciones contrarias a las leyes o acuerdos de empleo, salud o seguridad, del pago de demandas por daños personales o de discriminación.
<b>Usuarios, productos y prácticas</b>	Fallas negligentes o involuntarias de las obligaciones frente a los usuarios y que impiden satisfacer una obligación profesional frente a éstos.
<b>Daños a activos fijos/ eventos externos</b>	Pérdida por daños o extravíos de los activos fijos por desastres naturales u otros riesgos/eventos externos como atentados, vandalismo, orden público.

Fuente: Adaptado del Curso Riesgo Operativo Universidad del Rosario por la Dirección de Gestión y Desempeño Institucional de Función Pública, 2020.

Fuente: Tomado Guía Administración del Riesgos, versión 5 - DAFP

## ANEXO 2

### CRITERIOS PARA DEFINIR NIVEL DE PROBABILIDAD

	Frecuencia de la Actividad	Probabilidad
Muy Baja	La actividad que conlleva el riesgo se ejecuta como máximos 2 veces por año	20%
Baja	La actividad que conlleva el riesgo se ejecuta de 3 a 24 veces por año	40%
Media	La actividad que conlleva el riesgo se ejecuta de 24 a 500 veces por año	60%
Alta	La actividad que conlleva el riesgo se ejecuta mínimo 500 veces al año y máximo 5000 veces por año	80%
Muy Alta	La actividad que conlleva el riesgo se ejecuta más de 5000 veces por año	100%

Fuente: Adaptado del Curso Riesgo Operativo Universidad del Rosario por la Dirección de Gestión y Desempeño Institucional de Función Pública, 2020.

Fuente: Tomado Guía Administración del Riesgos, versión 5 - DAFP

### ANEXO 3

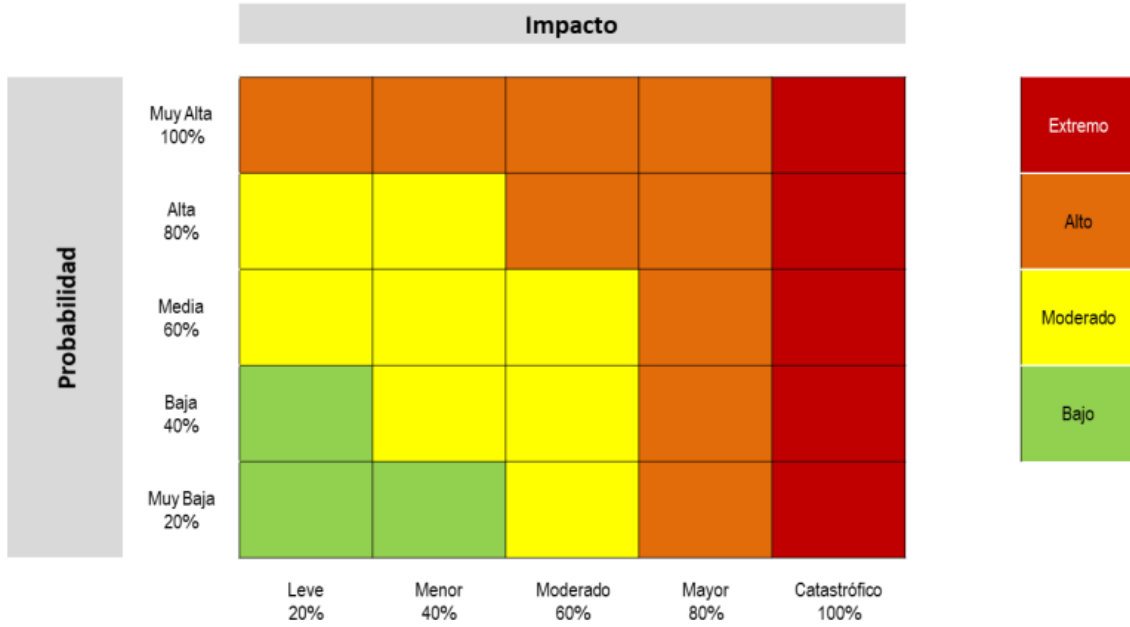
#### CRITERIOS PARA DEFINIR EL NIVEL DE IMPACTO

	Afectación Económica	Reputacional
Leve 20%	Afectación menor a 10 SMLMV .	El riesgo afecta la imagen de algún área de la organización.
Menor-40%	Entre 10 y 50 SMLMV	El riesgo afecta la imagen de la entidad internamente, de conocimiento general nivel interno, de junta directiva y accionistas y/o de proveedores.
Moderado 60%	Entre 50 y 100 SMLMV	El riesgo afecta la imagen de la entidad con algunos usuarios de relevancia frente al logro de los objetivos.
Mayor 80%	Entre 100 y 500 SMLMV	El riesgo afecta la imagen de la entidad con efecto publicitario sostenido a nivel de sector administrativo, nivel departamental o municipal.
Catastrófico 100%	Mayor a 500 SMLMV	El riesgo afecta la imagen de la entidad a nivel nacional, con efecto publicitario sostenido a nivel país

Fuente: Adaptado del Curso Riesgo Operativo Universidad del Rosario por la Dirección de Gestión y Desempeño Institucional de Función Pública, 2020.

Fuente: Tomado Guía Administración del Riesgos, versión 5 - DAFP

**ANEXO 4**  
**MATRIZ DE CALOR**



Fuente: Adaptado del Curso Riesgo Operativo Universidad del Rosario por la Dirección de Gestión y Desempeño Institucional de Función Pública, 2020.

Fuente: Tomado Guía Administración del Riesgos, versión 5 - DAFP

## ANEXO 5

### Atributos para el diseño del control

Características		Descripción	Peso	
Atributos de eficiencia	Tipo	Preventivo	Va hacia las causas del riesgo, aseguran el resultado final esperado.	25%
		Detectivo	Detecta que algo ocurre y devuelve el proceso a los controles preventivos. Se pueden generar reprocesos.	15%
		Correctivo	Dado que permiten reducir el impacto de la materialización del riesgo, tienen un costo en su implementación.	10%
	Implementación	Automático	Son actividades de procesamiento o validación de información que se ejecutan por un sistema y/o aplicativo de manera automática sin la	25%
			intervención de personas para su realización.	
		Manual	Controles que son ejecutados por una persona, tiene implícito el error humano.	15%
*Atributos informativos	Documentación	Documentado	Controles que están documentados en el proceso, ya sea en manuales, procedimientos, flujogramas o cualquier otro documento propio del proceso.	-
		Sin documentar	Identifica a los controles que pese a que se ejecutan en el proceso no se encuentran documentados en ningún documento propio del proceso.	-
	Frecuencia	Continua	El control se aplica siempre que se realiza la actividad que conlleva el riesgo.	-
		Aleatoria	El control se aplica aleatoriamente a la actividad que conlleva el riesgo	-
	Evidencia	Con registro	El control deja un registro permite evidencia la ejecución del control.	-
		Sin registro	El control no deja registro de la ejecución del control.	-

Fuente: Adaptado del Curso Riesgo Operativo Universidad del Rosario por la Dirección de Gestión y Desempeño Institucional de Función Pública, 2020.

Fuente: Tomado Guía Administración del Riesgos, versión 5 – DAFP

## Anexo 6.

### Tabla de criterios de tratamiento

#### Niveles de aceptación del riesgo

Una vez determinado el nivel del riesgo residual, se tratarán los riesgos de acuerdo con la siguiente relación:

TIPO DE RIESGO	ZONA DE RIESGO	NIVEL DE ACEPTACIÓN
Riesgo de gestión	Baja	Se <b>asumirá</b> el riesgo, en este caso se deben tomar medidas de contingencia, es decir que se deben definir acciones bajo el supuesto de que el riesgo se materialice.
	Moderada	Se debe <b>reducir y asumir</b> el riesgo, es decir se debe formular acciones encaminadas a eliminar las causas de los riesgos y se deben definir acciones de contingencia.
	Alta y extrema	Se debe <b>reducir y evitar</b> el riesgo, es decir que se deben formular acciones encaminadas a eliminar las causas de los riesgos, definir acciones de contingencia y formular cambios sustanciales al interior de los procesos y/o de los procedimientos.
Riesgo de corrupción	Baja	Ningún riesgo de corrupción será aceptado.
	Moderada	Ningún riesgo de corrupción será aceptado. Se establecen acciones de control preventivas que permitan <b>reducir</b> la probabilidad de ocurrencia del riesgo.
	Alta y extrema	Ningún riesgo de corrupción será aceptado. Se tomarán medidas para:  <b>Reducir</b> la probabilidad o el impacto del riesgo, o ambos; por lo general conlleva a la implementación de controles.  <b>Evitar:</b> se abandonan las actividades que dan lugar al riesgo, decidiendo no iniciar o no continuar con la actividad que causa el riesgo. <b>Transferir</b> o <b>compartir</b> una parte del riesgo para reducir la probabilidad o el impacto del mismo

## Anexo 7

### Lineamientos para el manejo de riesgos materializados

Tipo de riesgo	Riesgos de corrupción	Riesgo de gestión (Zona extrema)	Riesgo de gestión (Zona alta)	Riesgo de gestión (Zona moderada)	Riesgo de gestión (Zona baja)
<b>Detectado por</b>					
<b>Oficina de Control Interno</b>	<p>Convocar al Comité de Coordinación de Control Interno e informar sobre los hechos detectados, desde donde se tomarán las decisiones para iniciar la investigación de los hechos.</p> <p>Dependiendo del alcance (normatividad asociada al hecho de corrupción materializado), realizar la denuncia ante el ente de control respectivo.</p> <p>Facilitar el inicio de las acciones correspondientes con el líder del proceso, para revisar el mapa de riesgos y sus controles asociados.</p> <p>Verificar que se tomaron las acciones y se actualizó el mapa de riesgos.</p>	<p>Informar al líder del proceso sobre el hecho encontrado.</p> <p>Orientar al líder del proceso para que realice la revisión, análisis y acciones correspondientes para resolver el hecho.</p> <p>Verificar que se tomaron las acciones y que se actualizó el mapa de riesgos correspondiente.</p> <p>Convocar al Comité de Coordinación de Control Interno e informar sobre la actualización realizada.</p>			<p>Informar al líder del proceso sobre el hecho.</p> <p>Orientar técnicamente sobre las acciones determinadas en la política de riesgos institucional.</p>
<b>Líder del proceso u otro funcionario (s) que participa (n) o interactúa(n) con el proceso</b>	<p>Informar a la Alta Dirección sobre el hecho encontrado.</p> <p>De considerarlo necesario, realizar la denuncia ante el ente de control respectivo.</p> <p>Iniciar con las acciones correctivas necesarias</p> <p>Realizar el análisis de causas y determinar</p>	<p>Tomar las acciones correctivas necesarias, dependiendo del riesgo materializado.</p> <p>Iniciar el análisis de causas y determinar acciones preventivas y de mejorar.</p> <p>Analizar y actualizar el mapa de riesgos.</p> <p>Informar a la Alta Dirección sobre el hallazgo y las acciones tomadas.</p>			<p>Aplicar las orientaciones de la política de riesgos institucional. (Verificar los niveles de aceptación del riesgo)</p>



Tipo de riesgo	Riesgos de corrupción	Riesgo de gestión (Zona extrema)	Riesgo de gestión (Zona alta)	Riesgo de gestión (Zona moderada)	Riesgo de gestión (Zona baja)
<b>Detectado por</b>					
	acciones preventivas y de mejora.  Análisis y actualización del mapa de riesgos.				

Fuente: Guía de Administración del riesgo. Versión 4. Diciembre 2018

Nota: Las acciones se consignarán en el formato de Plan de Mejoramiento y seguirán la gestión dispuesta en el procedimiento EG-pr-02 Planes de mejoramiento.

