



## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

### 1. OBJETIVO:

Establecer los lineamientos para la administración de los riesgos relacionados con los procesos definidos en el Sistema Integrado de Gestión – SIG de la CAM, frente a los eventos que pueden afectar negativamente a las personas, las instalaciones, los bienes y los equipos; para tal efecto se realiza la identificación, análisis y valoración de los riesgos y de sus respectivos controles, de modo que se vele por la calidad de los productos y servicios para el logro de los objetivos institucionales.

### 2. ALCANCE:

La política de gestión de riesgos institucionales, es aplicable a todos los procesos de la Corporación e inicia con la actualización del contexto estratégico para la identificación de los riesgos, continua con el análisis, valoración, plan de manejo de los riesgos y termina con la consolidación y seguimiento, donde los líderes de proceso son los responsables de la identificación, valoración y tratamiento de los riesgos asociados a las actividades de los procesos.

### 3. DEFINICIONES:

**Activo:** cualquier elemento que tenga valor para la organización, sin embargo, en el contexto de seguridad digital, son activos los elementos que utiliza la organización para funcionar en el entorno digital tales como: aplicaciones de la organización, servicios web, redes, información física o digital, tecnologías de información -TI, tecnologías de operación -TO.

**Administración de riesgos:** conjunto de elementos de control que al interrelacionarse permiten a la entidad evaluar aquellos eventos negativos, tanto internos como externos, que puedan afectar o impedir el logro de sus objetivos institucionales, o los eventos positivos, que permiten identificar oportunidades para el mejor cumplimiento de su función.

**Afectación económica:** es cuando la materialización del riesgo afecta los recursos económicos del Instituto.

**Afectación reputacional:** es cuando la materialización del riesgo afecta la imagen del Instituto.

**Amenaza:** causa potencial de un incidente no deseado, que puede provocar daños a un sistema o a la organización.

**Análisis del riesgo:** etapa de administración del riesgo que se desarrolla para establecer una valoración y priorización de los riesgos teniendo en cuenta su probabilidad de ocurrencia y el posible impacto en caso de materialización, con el fin de obtener información para identificar los controles que se van a implementar para el tratamiento del riesgo.

**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.

**Cadena de valor:** Es la interrelación de los procesos dirigidos a satisfacer las necesidades y requisitos de los usuarios.

**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.

**Caracterización de procesos:** Estructura que permite identificar los rasgos distintivos de los procesos. Establece su objetivo, la relación con los demás procesos, los insumos, los activos, su transformación a través de las actividades que desarrolla y las salidas del proceso, se identifican los proveedores y clientes o usuarios que pueden ser internos o externos.

**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

**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.

**Contexto estratégico:** es la base para la identificación de los riesgos en los procesos y actividades, el análisis se realiza a partir del conocimiento de situaciones del entorno de la entidad, tanto de carácter social, económico, cultural, de orden público, político, legal y/o cambios tecnológicos, entre otros; se alimenta también del análisis de la situación actual de la entidad, situaciones relacionadas con la estructura organizacional, el modelo de operación, el

cumplimiento de los planes y programas, los sistemas de información, los procesos y procedimientos y, los recursos humanos y económicos, entre otros.

**Control:** Medida que permite reducir o mitigar un riesgo.

**Controles:** acciones o mecanismos definidos para prevenir o reducir el impacto de los eventos que ponen en riesgo, la adecuada ejecución de las actividades y tareas requeridas para el logro de objetivos.

**Control automático:** control que es ejecutado por un sistema.

**Control correctivo:** control diseñado para reaccionar ante un evento de riesgo que se ha presentado, con el fin de mitigar su impacto, la línea de acción es DESPUÉS del evento.

**Control detectivo:** control diseñado para descubrir la ocurrencia de un evento de riesgo de manera temprana para devolverlo al control preventivo y mitigar la probabilidad de ocurrencia del riesgo. La línea de acción es DURANTE el evento.

**Control manual:** control que es ejecutado por personas.

**Control preventivo:** control diseñado para evitar la ocurrencia de un evento riesgo, se dirige a las causas del riesgo para mitigar la probabilidad de ocurrencia del riesgo. La línea de acción es ANTES del evento.

**CSIRT:** equipo de respuesta a incidentes de seguridad informática.

**Disponibilidad:** Propiedad de ser accesible y utilizable a demanda por una entidad.

**Evaluación del riesgo:** etapa de la administración del riesgo en la que se determinan las prioridades de la administración del riesgo comparando el nivel de un determinado riesgo con respecto a un estándar determinado.

**Factores de Riesgo:** Son las fuentes generadoras de riesgos.

**Gestor de riesgos:** se entiende como el servidor público designado como responsable de la implementación y mantenimiento de la metodología de administración de riesgos en los grupos y equipos de trabajo del ICC.

**Impacto:** las consecuencias que puede ocasionar a la organización la materialización del riesgo.

**Integridad:** propiedad de exactitud y completitud.

**Mapa de procesos:** es la representación gráfica de los procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación y sus interrelaciones.

**Mapa de riesgos:** es la herramienta metodológica que permite hacer un inventario de los riesgos ordenada y sistemáticamente, definiéndolos, haciendo la descripción de cada uno de éstos y las posibles consecuencias.

**Mapa de riesgos institucional:** contiene el consolidado de los riesgos residuales que se localizaron en zonas extrema y alta, y los riesgos de corrupción. Este mapa es de seguimiento en las sesiones del Comité Institucional de Coordinación de Control Interno.

**Mapa de riesgos por proceso:** herramienta metodológica que consolida el inventario de los riesgos a los cuales están expuestos cada uno de los procesos establecidos en el modelo de operación del Instituto Caro y Cuervo, permite conocer la aplicación de la política de administración del riesgo a través de las opciones de tratamiento definidas.

**Modelo de operación por procesos:** el modelo de operación por procesos es el estándar organizacional que soporta la operación del Instituto, integrando las competencias constitucionales y legales que la rigen con el conjunto de planes y programas necesarios para el cumplimiento de su misión, visión y objetivos institucionales. Busca permanentemente la mejor y más eficiente forma de ejecutar las operaciones de la entidad.

**Nivel de severidad del 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 puede 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 e Impacto.

**Planeación de la administración del riesgo:** en el marco de la administración del riesgo es el proceso que especifica el enfoque, la gestión componentes y los recursos que se aplicarán a la gestión del riesgo.

**Política de administración del riesgo:** declaración de lineamientos precisos acerca del tratamiento, manejo y seguimiento a los riesgos.

**Probabilidad:** se entiende la posibilidad de ocurrencia del riesgo. Está asociada a la exposición al riesgo del proceso o actividad que se esté analizando. La probabilidad inherente corresponde el 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 del Instituto, debido a eventos potenciales.

**Riesgos de corrupción:** posibilidad de que por acción u omisión, se use el poder para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado

**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 de seguridad de la información:** posibilidad de que una amenaza concreta pueda explotar una vulnerabilidad para causar una pérdida o daño en un activo de información. Suele considerarse como una combinación de la probabilidad de un evento y sus consecuencias. (ISO/IEC 27000)

**Riesgos de seguridad digital:** posibilidad de combinación de amenazas y vulnerabilidades en el entorno digital. 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 nos 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.

#### **4. CONDICIONES GENERALES**

A partir de la dimensión del MIPG “Direccionamiento Estratégico y Planeación” se genera la Política de Administración de Riesgo, y se definen los factores de Riesgo Principales (Análisis Interno y Externo) atendiendo el diagnóstico de capacidades y entornos.

##### **4.1 Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano.**

Este documento se construye anualmente, en un proceso liderado por la Subdirección de planeación y ordenamiento territorial, quien coordina con los responsables de los componentes su elaboración, teniendo en cuenta el análisis de contexto realizado previamente y el documento “Estrategias para la Construcción del Plan Anticorrupción y de atención al ciudadano” de la Presidencia de la República.

Una vez se tiene el proyecto o borrador del Plan Anticorrupción y de atención al ciudadano se da a conocer el mismo a la ciudadanía en general y a interesados externos a través de la página web de la corporación [www.cam.gov.co](http://www.cam.gov.co) y redes sociales y a los servidores públicos y contratistas de la entidad a través de correo electrónico, con el fin de que formulen apreciaciones y propuestas al mismo. Las observaciones formuladas son estudiadas y respondidas por la entidad y de considerarlas pertinentes se incorporan en el documento, antes de la publicación de la versión final en la página web el 31 de enero de cada año.

A partir de la publicación del documento final de Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano cada responsable dará inicio a la ejecución de las acciones contempladas en cada uno de sus componentes.

Después de la publicación del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, durante el respectivo año de vigencia, se podrán realizar los ajustes y las modificaciones necesarias orientadas a mejorarlo. Los cambios introducidos deberán ser motivados, justificados e informados a la oficina de control interno, los servidores públicos y los ciudadanos; se dejarán por escrito y se publicarán en la página web de la entidad.

El monitoreo y seguimiento al Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano está a cargo del asesor de dirección con funciones de control interno y se debe realizar por los menos tres (3) veces al año: con corte a abril 30, agosto 31 y diciembre 31.

##### **4.1. Declaración de Política de Administración del Riesgo**

La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, conforme a su misión de “Liderar en el Departamento del Huila una relación Sociedad – Naturaleza que garantice a las presentes y futuras generaciones la base de recursos naturales necesaria para sustentar el desarrollo regional y contribuir a la supervivencia del planeta. Con este propósito ejecutamos la política ambiental bajo criterios de sostenibilidad, equidad y participación ciudadana con el fin de administrar eficientemente el medio ambiente y los recursos naturales renovables.”, establece:



## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

1. Que, para todos los procesos incluidos en el alcance del sistema integrado de gestión, el pensamiento basado en riesgos debe ser herramienta funcional para el desarrollo de la planeación, el control, la evaluación y la mejora.

### Directrices:

- Todos los responsables de procesos, programas y proyectos, deben gestionar los riesgos a partir de los controles y plan de tratamiento definido, y su respectivo monitoreo durante la ejecución de las actividades de control, así como la comunicación de los resultados obtenidos y generación de alertas tempranas.
  - La Subdirección de Planeación y Ordenamiento Territorial, como segunda línea de defensa realizará monitoreo periódico, asegurando que los controles y los procesos de gestión de riesgos implementados por la primera línea de defensa, estén diseñados apropiadamente y funcionen como se pretende.
  - Control interno como tercera línea de defensa, realiza seguimiento periódico con el fin de revisar que se hayan identificado los riesgos significativos que afectan en el cumplimiento de los objetivos de los procesos, además de incluir los riesgos de corrupción y el adecuado diseño y ejecución de los controles que se han establecido por parte de la primera línea de defensa y realiza las recomendaciones para el fortalecimiento de los mismos.
  - Los líderes de proceso, se comprometen a fomentar un clima y unos escenarios de trabajo, que favorezcan el análisis de los riesgos, la implementación de controles y la generación de acciones para realizar el tratamiento de riesgos.
  - Todo servidor debe fortalecer su conocimiento, la verificación y la evaluación de controles, según corresponda.
  - Toda materialización de riesgos debe ser reportada de inmediato a la Subdirección de Planeación y Ordenamiento Territorial y a control interno, incluyendo la información y soportes relacionados con el seguimiento a los planes de contingencia realizados
  - Toda auditoría interna debe estar basada en riesgos
2. Se establece que, los niveles de aceptación del riesgo, una vez se determine su valoración residual, son bajo y moderado.

### Directrices:

- Para los casos en que la valoración residual situó el riesgo en los niveles extremo y alto, se deben modificar los controles existentes o generar tratamientos adicionales.
  - Toda auditoría interna debe estar basada en riesgos, exponiendo eventualmente la necesidad de modificar los controles existentes o generar tratamientos adicionales.
3. No se admite tolerancia a los riesgos relacionados con prácticas corruptas. Los riesgos de corrupción gestionados hacen parte del Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano - PAAC.

### Directrices:



## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

- Cada directivo debe reconocer los riesgos que están identificados en el mapa de riesgos de corrupción.
- Todos los responsables de procesos, programas y proyectos, deben gestionar los riesgos de corrupción: ejecutar los controles, comunicar sus resultados y generar las alertas tempranas que corresponda.

La Subdirección de Planeación y Ordenamiento Territorial deberá liderar la socialización de la Política de Administración de Riesgos, para lo cual se soportará el profesional de Comunicaciones y con el profesional de Gestión de Talento Humano. El profesional asignado deberá registrar en los medios destinados para tal fin, dicha socialización.

### 4.2 Tabla de responsabilidades en la administración del riesgo

Las responsabilidades frente a la gestión del riesgo están definidas mediante el esquema de **líneas de defensa**, así:

| Control                  | Quienes la conforman  | Rol principal   |
|--------------------------|---|---|
| Línea Estratégica        | Asamblea Corporativa, Consejo Directivo, Dirección General, Secretaría General, Oficina de Contratación, Subdirección de Planeación y Ordenamiento Territorial, Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, Subdirección de Gestión Ambiental y Subdirección Administrativa y Financiera. | Analizar los riesgos y amenazas que puedan afectar el cumplimiento de la planeación de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, así como definir el marco general para la gestión del riesgo (Política de Administración del Riesgo) y el cumplimiento de los demás planes de la entidad.                     |
| Primera línea de defensa | Líderes de proceso, coordinadores de proyectos y sus equipos de trabajo. (en general servidores de todos los niveles de la organización)  | Mantenimiento efectivo de controles internos, la ejecución de la gestión de riesgos y controles en el día a día. Estos actores de primera línea identifican, evalúan, controlan y mitigan los riesgos a través de la aplicación de mecanismos de autocontrol.   |
| Segunda línea de defensa | Subdirección de Planeación y Ordenamiento territorial<br>Líder del Sistema Integrado de Gestión   | Asegurar que los controles y procesos de gestión del riesgo de la 1ª Línea de Defensa sean apropiados y funcionen correctamente, supervisan la implementación de prácticas de gestión de riesgo eficaces. Así mismo, consolidan y analizan información sobre temas clave para la entidad, base para la toma de decisiones |



| Control                  | Quienes la conforman   | Rol principal  |
|--------------------------|--|--|
|                          |  | y de las acciones preventivas necesarias para evitar materializaciones de riesgos, todo lo anterior enmarcado en el principio de la "Autogestión".   |
| Tercera línea de defensa | Control Interno  | Liderazgo Estratégico, Enfoque hacia la Prevención, Evaluación de la Gestión del Riesgo, Relación con Entes Externos de Control y Evaluación y Seguimiento. Así mismo, incluye los resultados de los proveedores del aseguramiento externo, como es el caso del Ente Certificador, Revisoría Fiscal y Contraloría. |
| Cuarta línea de defensa  | Proveedores externos de aseguramiento: Revisoría Fiscal, Ente Certificador y Contraloría General de la República | Desarrollar evaluaciones independientes sobre los temas que son de su competencia.   |

## 5. LINEAMIENTOS PARA LA IDENTIFICACION DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

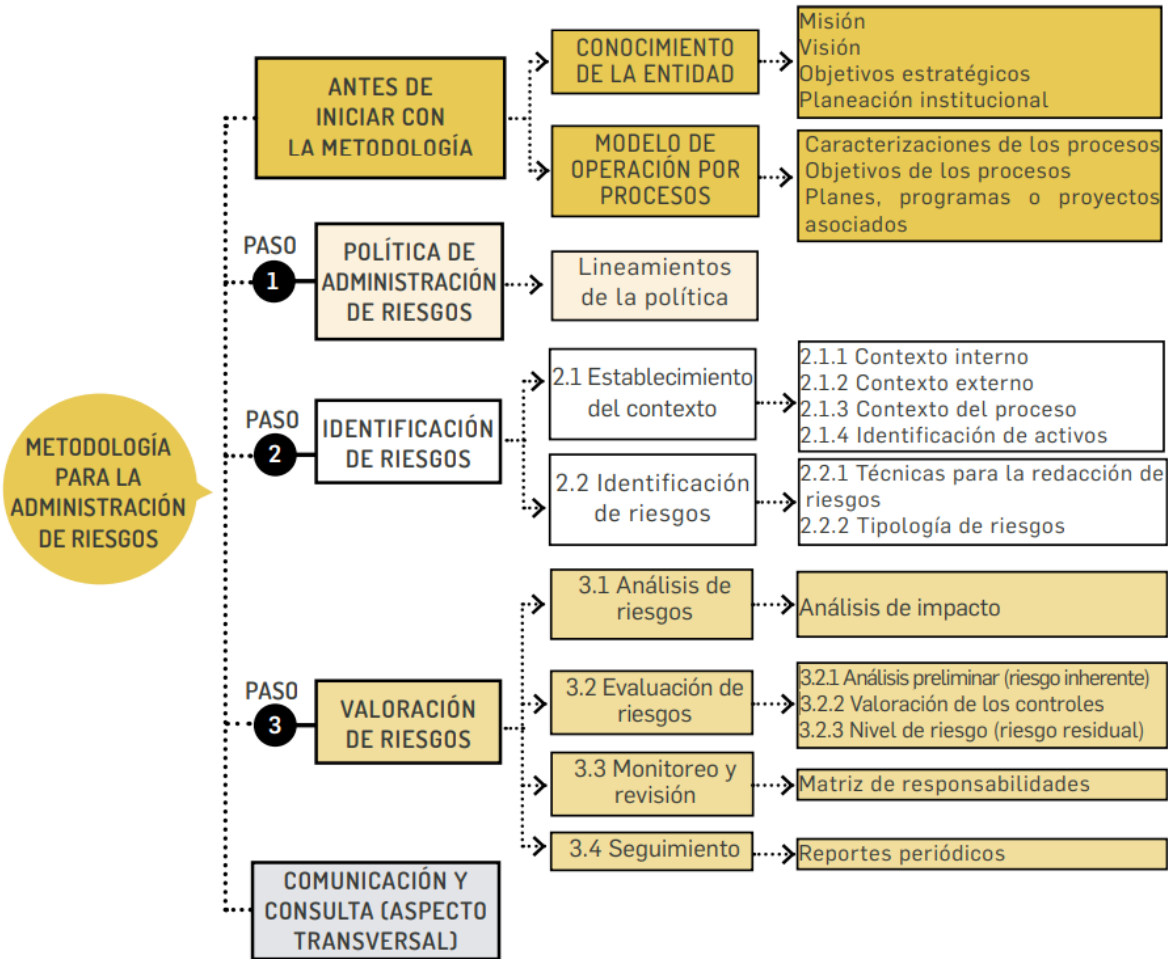
La identificación de riesgos y oportunidades debe realizarse en mesas de concertación de cada líder de proceso y su equipo de trabajo junto con la subdirección de planeación para que la misma brinde asesoría referente a la metodología a aplicar que corresponderá a las directrices de la Guía de Administración del Riesgo expedida por DAFP y el presente procedimiento, que se resume en el esquema que se relaciona a continuación.

No es necesario que se identifiquen oportunidades para todos procesos, teniendo en cuenta que las mismas deben obedecer a los objetivos de los programas del plan de acción institucional.



# ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021



**Fuente:** Adaptado a partir de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Departamento Administrativo de la Función Pública - Versión 5.

Al igual que para la identificación del riesgo, la entidad ha establecido una metodología que permite identificar las oportunidades generadas en el contexto y evaluarlas para determinar si necesitan o no ser aprovechadas.

## 5.1. Recopilación y análisis de la información para la identificación del riesgo

Como mínimo, una vez al año se analiza:

- La alineación de los objetivos estratégicos y de los procesos con la misión y la visión, con el fin de asegurarse de que los riesgos y oportunidades a identificar sean los que impacten su cumplimiento.
- Los puntos de riesgo; como esas actividades críticas dentro de cada proceso donde pueden ocurrir eventos de riesgo operativo y deben mantenerse bajo control.
- Identificar los factores de riesgos relacionados con el riesgo que puede ser internos o externos y están relacionados con:



## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

| N° | FACTOR          | DEFINICIÓN   | DESCRIPCIÓN  |
|----|-----------------|--|--|
| 1  | PROCESOS        | Eventos relacionados con errores en las actividades que deben realizar los servidores de Instituto   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de procedimientos</li> <li>Errores el cálculo para pagos</li> </ul>                                 |
| 2  | TALENTO HUMANO  | Incluye seguridad y salud en el trabajo. Se analiza posible dolo e intención frente a la corrupción. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de capacitación</li> <li>Hurto de activos</li> <li>Fraude interno (corrupción y soborno)</li> </ul> |
| 3  | TECNOLOGÍA      | Eventos relacionados con la infraestructura tecnológica de la entidad.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Daño de equipos</li> <li>Caída de redes o aplicaciones</li> <li>Errores en programas</li> </ul>           |
| 4  | INFRAESTRUCTURA | Eventos relacionados con la infraestructura física de la entidad.                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Derrumbes</li> <li>Incendios</li> <li>Inundaciones</li> <li>Daños a activos fijos</li> </ul>              |
| 5  | EVENTO EXTERNO  | Situaciones externas que afectan la entidad.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Suplantación de identidad</li> <li>Asalto</li> <li>Atentados, vandalismo, orden público</li> </ul>        |

**Fuente:** Adaptado a partir de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Departamento Administrativo de la Función Pública - Versión 5.

- Las áreas de impacto por materialización del riesgo que se relacionan con dos tipos de consecuencias a las que se ve expuesta la corporación en caso de materializarse el riesgo: Afectación económica o Afectación reputacional

Para desarrollar la actividad de análisis del contexto se utiliza la herramienta matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas) con los líderes de procesos y equipos de trabajo.

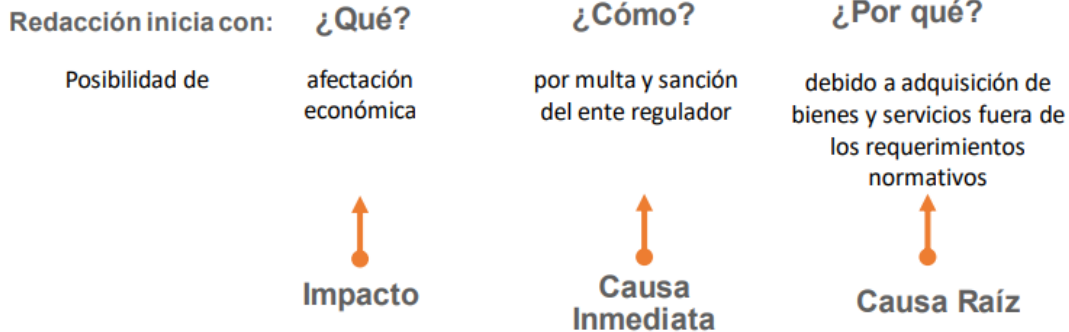
### 5.2 Descripción del riesgo

A continuación, se muestra la estructura para la redacción y claridad de la descripción del riesgo, a través de un ejemplo.



## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021



**Fuente:** Adaptado a partir de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Departamento Administrativo de la Función Pública - Versión 5.

Frente a la **causa raíz** es importante que se describan las subcausas, en caso de considerarse necesario para determinar controles específicos sobre las mismas.

**DEFINICIÓN DEL RIESGO DE CORRUPCIÓN**, es necesario que se identifique si concurren los componentes de su definición en atención a lo siguiente:

| <b>RIESGO DE CORRUPCIÓN</b>   |
|---|
| <p><b>Definición de riesgo de corrupción:</b></p> <p>Es la posibilidad de que, por acción u omisión, se use el poder para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado.</p> <p><i>"Esto implica que las prácticas corruptas son realizadas por actores públicos y/o privados con poder e incidencia en la toma de decisiones y la administración de los bienes públicos" (Conpes N° 167 de 2013).</i></p> <p>Es necesario que en la descripción del riesgo concurren los <b>componentes de su definición</b>, así:</p> <p style="text-align: center;"><b>ACCIÓN U OMISIÓN + USO DEL PODER + DESVIACIÓN DE LA GESTIÓN DE LO PÚBLICO + EL BENEFICIO PRIVADO.</b></p> |

Fuente: Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República.

### 5.3 Clasificación del riesgo:

|  |   |
|--|---|
| <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:** Tomado de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Departamento Administrativo de la Función Pública - Versión 5.



## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

### 6. VALORACION DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

#### 6.1. Análisis del Riesgo

##### 6.1.1 Determinar la probabilidad

###### PARA RIESGOS DE GESTIÓN:

**Determinar la Probabilidad:** Por PROBABILIDAD se entiende la posibilidad de ocurrencia del riesgo, estará asociada a la exposición al riesgo del proceso o actividad que se esté analizando. La probabilidad inherente será **el número de veces que se pasa por el punto del riesgo en el periodo de un año.**

Para su determinación se utiliza la tabla 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:** Tomado de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Departamento Administrativo de la Función Pública - Versión 5.

###### PARA RIESGOS DE CORRUPCIÓN:

**Análisis de la probabilidad:** Se analiza qué tan posible es que ocurra el riesgo, se expresa en términos de frecuencia o factibilidad, donde frecuencia implica analizar el número de eventos en un periodo determinado, se trata de hechos que se han materializado o se cuenta con un historial de situaciones o eventos asociados al riesgo; factibilidad implica analizar la presencia de factores internos y externos que pueden propiciar el riesgo, se trata en este caso de un hecho que no se ha presentado pero es posible que suceda.

Se utilizará la siguiente tabla de probabilidad:



## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

| NIVEL | DESCRIPTOR         | DESCRIPCIÓN  | FRECUENCIA                                 |
|-------|--------------------|--|--|
| 5     | <b>Casi seguro</b> | Se espera que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias.                      | Más de 1 vez al año.                       |
| 4     | <b>Probable</b>    | Es viable que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias.                      | Al menos 1 vez en el último año.           |
| 3     | <b>Posible</b>     | El evento podrá ocurrir en algún momento.  | Al menos 1 vez en los últimos 2 años.      |
| 2     | <b>Improbable</b>  | El evento puede ocurrir en algún momento.  | Al menos 1 vez en los últimos 5 años.      |
| 1     | <b>Rara vez</b>    | El evento puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales (poco comunes o anormales). | No se ha presentado en los últimos 5 años. |

En caso de que la entidad no cuente con datos históricos sobre el número de eventos que se hayan materializado en un periodo de tiempo, los integrantes del equipo de trabajo deben calificar en privado el nivel de probabilidad en términos de factibilidad, utilizando la siguiente matriz de priorización de probabilidad.

**Matriz de priorización de probabilidad**

| N.º | RIESGO  | P1  | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | TOT | PROM |               |
|-----|---|---|----|----|----|----|----|-----|------|---------------|
| 1   | Inoportunidad en la adquisición de los bienes y servicios requeridos por la entidad | Se espera que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias. | 5  | 4  | 3  | 5  | 3  | 4   | 24   | 4<br>PROBABLE |

### 6.1.2 Determinar el Impacto

#### PARA RIESGOS DE GESTIÓN:

El impacto inherente se entiende como las consecuencias que puede ocasionar la materialización de un riesgo antes de aplicar cualquier medida de control. Para efectos de este análisis se definen los impactos económicos y reputacionales como las variables principales

A continuación, se muestra la tabla de criterios para determinar los valores del impacto inherente de manera cualitativa y cuantitativa



## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

|                   | 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:** Tomado de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Departamento Administrativo de la Función Pública - Versión 5.

Cuando se presenten ambos impactos para un riesgo, tanto económico como reputacional, con diferentes niveles se debe tomar el nivel más alto, así, por ejemplo: para un riesgo identificado se define un impacto económico en nivel insignificante e impacto reputacional en nivel moderado, se tomará el más alto, en este caso sería el nivel moderado.

**IMPORTANTE:** Frente al análisis de probabilidad e impacto no se utiliza criterio experto, esto quiere decir que el líder del proceso, como conocedor de su quehacer, define cuántas veces desarrolla la actividad, esto para el nivel de probabilidad, y es a través de la tabla establecida que se ubica en el nivel correspondiente, dicha situación se repite para el impacto, ya que no se trata de un análisis subjetivo

**PARA RIESGOS DE CORRUPCIÓN.** Tratándose de riesgos de corrupción el impacto siempre será negativo; en este orden de ideas, **no aplica la descripción de riesgos insignificante o menores.**

Para determinar el impacto del riesgo de corrupción se deberá tener en cuenta las respuestas a las siguientes preguntas:

| No. | PREGUNTA<br>(Si el riesgo de corrupción se materializa podría....) | RESPUESTA<br>(Marque con una X) |    |
|-----|--|---------------------------------|----|
|     |  | Si                              | No |
| 1   | Afecta al grupo de funcionarios del proceso?                       |                                 |    |
| 2   | Afecta el cumplimiento de metas y objetivos de la                  |                                 |    |





## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
|    | dependencia?   |  |  |
| 3  | Afecta el cumplimiento de la misión de la CAM?   |  |  |
| 4  | Afecta el cumplimiento de la misión del sector al que pertenece la entidad?  |  |  |
| 5  | Genera pérdida de confianza de la entidad, afectando su reputación?  |  |  |
| 6  | ]Genera pérdida de recursos económicos?  |  |  |
| 7  | Afecta la generación de los productos o la prestación de servicios?  |  |  |
| 8  | Dar lugar al detrimento de calidad de vida de la comunidad por la pérdida del bien, servicios o recursos públicos? |  |  |
| 9  | Genera pérdida de la información de la entidad?  |  |  |
| 10 | Genera intervención de los órganos de control, de la Fiscalía u otro ente?   |  |  |
| 11 | Da lugar a procesos sancionatorios?  |  |  |
| 12 | Da lugar a procesos disciplinarios?  |  |  |
| 13 | Da lugar a procesos fiscales?  |  |  |
| 14 | Da lugar a procesos penales?   |  |  |
| 15 | Genera pérdida de credibilidad del sector?   |  |  |
| 16 | Ocasiona lesiones físicas o pérdida de vidas humanas?  |  |  |
| 17 | Afecta la imagen regional?   |  |  |
| 18 | Afecta la imagen nacional?   |  |  |
| 19 | Genera daño ambiental?   |  |  |

Los resultados se catalogarán según lo siguiente:

| NIVEL | CONCEPTO PARA CALIFICAR EL IMPACTO  | DESCRIPCION   |
|-------|---|---|
| 5     | <b>Moderado:</b><br>Si se responde afirmativamente de UNO a CINCO preguntas           | <b>Afectación parcial al proceso y a la dependencia</b><br>Genera a medianas consecuencias para la entidad. |
| 10    | <b>Mayor:</b><br>Si se responde afirmativamente de SEIS a ONCE preguntas              | <b>Impacto negativo de la Entidad</b><br>Genera altas consecuencias para la entidad.                        |
| 20    | <b>Catastrófico:</b><br>Si se responde afirmativamente de DOCE a DIECINUEVE preguntas | <b>Consecuencias desastrosas sobre el sector</b><br>Genera consecuencias desastrosas para la entidad.       |

Para los riesgos de corrupción, el análisis de impacto se realizará teniendo en cuenta solamente los niveles “moderado”, “mayor” y “catastrófico”, dado que estos riesgos siempre serán significativos; en este orden de ideas, no aplican los niveles de impacto insignificante y menor, que sí aplican para los demás riesgos.

### 6.1.3 ANÁLISIS DE LAS OPORTUNIDADES

En este paso se busca analizar cada una de las oportunidades frente a los criterios de evaluación para determinar cuales se gestionarán y cuáles no.

La Entidad ha establecido dos criterios para evaluar las oportunidades, los criterios de evaluación son:

**Determinación del Nivel de Beneficio:**

Consiste en estimar de la manera más objetiva posible los efectos positivos en caso de que se aproveche la oportunidad. Para determinar el nivel de beneficio se deben considerar los beneficios relacionados en la etapa de identificación.

**Criterio de Evaluación de Beneficio**

| Calificación    | Descripción   | Valor |
|-----------------|---|-------|
| <b>Muy bajo</b> | El Beneficio potencial de aprovechar la oportunidad es muy bajo frente a los siguientes aspectos: el logro de las metas, la cobertura de los servicios, la satisfacción de los clientes, la mejora de los procesos, la reputación de la entidad, la disminución de costos de operación. | 1     |
| <b>Bajo</b>     | El Beneficio potencial de aprovechar la oportunidad es bajo frente a los siguientes aspectos: el logro de las metas, la cobertura de los servicios, la satisfacción de los clientes, la mejora de los procesos, la reputación de la entidad, la disminución de costos de operación.     | 2     |
| <b>Medio</b>    | El Beneficio potencial de aprovechar la oportunidad es medio frente a los siguientes aspectos: el logro de las metas, la cobertura de los servicios, la satisfacción de los clientes, la mejora de los procesos, la reputación de la entidad, la disminución de costos de operación.    | 3     |
| <b>Alto</b>     | El Beneficio potencial de aprovechar la oportunidad es alto frente a los siguientes aspectos: el logro de las metas, la cobertura de los servicios, la satisfacción de los clientes, la mejora de los procesos, la reputación de la entidad, la disminución de costos de operación,     | 4     |
| <b>Muy alto</b> | El Beneficio potencial de aprovechar la oportunidad es muy alto frente a los siguientes aspectos: el logro de las metas, la cobertura de los servicios, la satisfacción de los clientes, la mejora de los procesos, la reputación de la Entidad, la disminución de costos de operación. | 5     |

**Determinación del Nivel de Esfuerzo:**

Consiste en estimar el esfuerzo requerido en términos recursos financieros, humanos, de tiempo entre otros requeridos para poder aprovechar la oportunidad.

A través de una relación entre el beneficio y el esfuerzo, la Entidad ha determinado el criterio de evaluación bajo el cual se decide si se aprovecha la oportunidad o no.

### Criterio de Evaluación de Esfuerzo

| Calificación | Descripción   | Valor |
|--------------|---|-------|
| Muy alto     | Requiere de recursos adicionales muy altos en términos de personas, de tiempos o económicos para poder aprovechar la oportunidad los cuales pueden impactar de manera muy importante el presupuesto de la dependencia o incluso el presupuesto general de la Entidad          | 1     |
| Alto         | Se requiere de recursos adicionales importantes en términos de personas, de tiempos o económicos para poder aprovechar la oportunidad los cuales afectan de manera importante el presupuesto de la dependencia o se requiere la participación y aporte de otras dependencias. | 2     |
| Medio        | Se requiere de recursos adicionales en términos de personas, de tiempos o económicos para poder aprovechar pero tienen un impacto bajo en el presupuesto de la dependencia  | 3     |
| Bajo         | Aunque se requiere algunos de recursos adicionales en términos de personas, de tiempos o económicos para poder aprovechar la oportunidad estos son fáciles de gestionar por parte de la dependencia de manera autónoma  | 4     |
| Muy bajo     | No se requiere de recursos adicionales en términos de personas, de tiempos o económicos para poder aprovechar la oportunidad  | 5     |

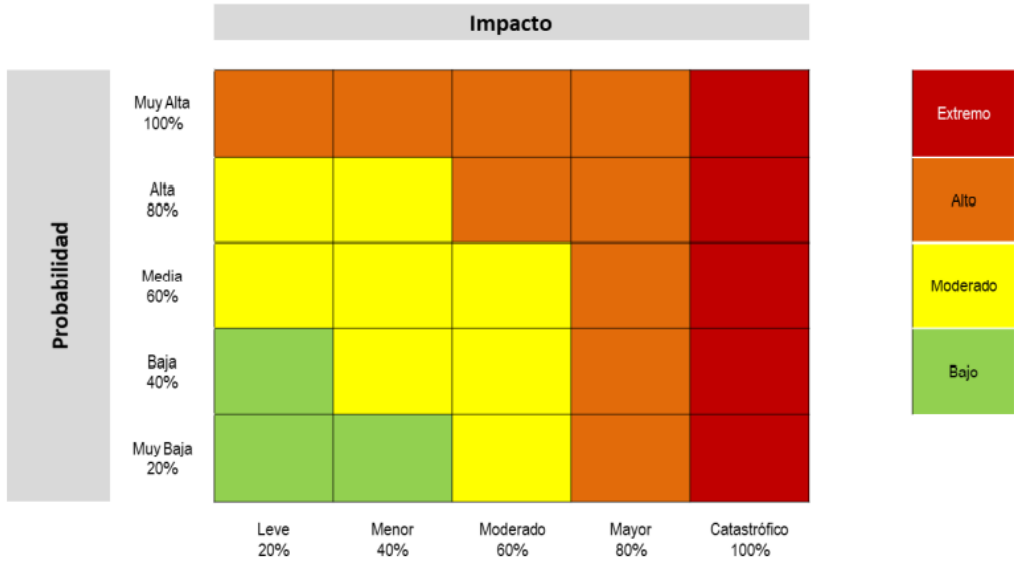
## 6.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

### Evaluación del Riesgo

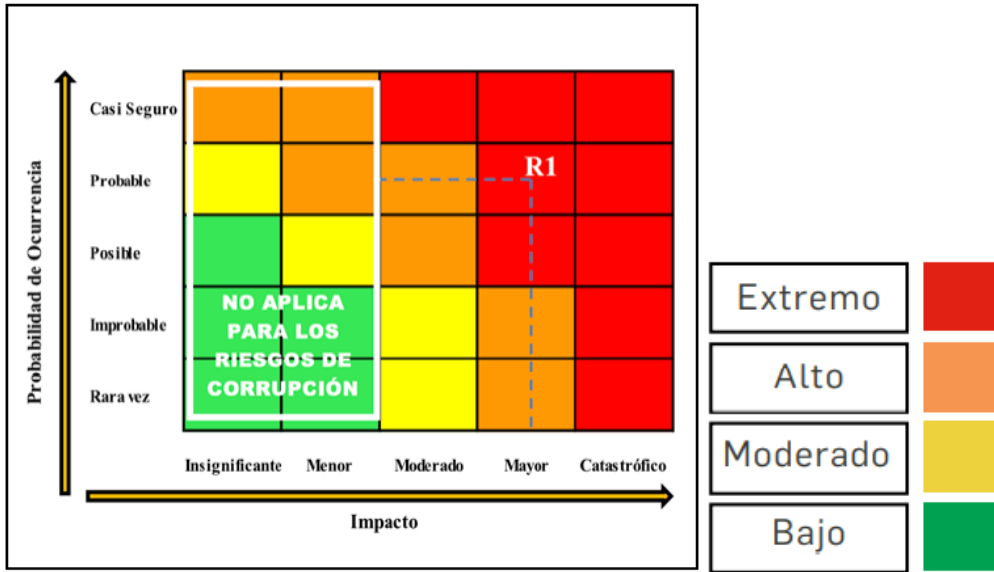
A partir del análisis de la probabilidad de ocurrencia del riesgo y sus consecuencias o impactos se busca determinar la zona de riesgo inicial (Riesgo Inherente).

**6.2.1 Análisis preliminar (riesgo inherente):** se trata de determinar los niveles de severidad a través de la combinación entre la probabilidad y el impacto. Se definen 4 zonas de severidad en la matriz de calor

**PARA RIESGOS DE GESTIÓN**



**PARA RIESGOS DE CORRUPCIÓN**



**6.2.2 Valoración de los Controles para los riesgos**

Los aspectos a tener en cuenta para analizar y evaluar los controles en **RIESGOS DE CORRUPCIÓN** son:



## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

- 1. Si el control está bien diseñado para mitigar el riesgo.** Se tendrá como aspectos a evaluar los criterios de Responsabilidad, Periodicidad, Propósito, cómo se realiza la actividad de control, que pasa con las observaciones y desviaciones y qué evidencia hay de la ejecución del control. Estas variables deben de cumplirse en su totalidad, para que un control se evalúe como bien diseñado.

Peso o participación de cada variable en el diseño del control para la adecuada mitigación del riesgo:

|  |  |    |
|--|--|----|
| 1.1 Asignación del responsable                   | Asignado                                   | 15 |
|  | No Asignado                                | 0  |
| 1.2 Segregación y autoridad del responsable      | Adecuado                                   | 15 |
|  | Inadecuado                                 | 0  |
| 2. Periodicidad                                  | Oportuna                                   | 15 |
|  | Inoportuna                                 | 0  |
| 3. Propósito                                     | Prevenir                                   | 15 |
|  | Detectar                                   | 10 |
|  | No es un control                           | 0  |
| 4. Cómo se realiza la actividad de control       | Confiable                                  | 15 |
|  | No confiable                               | 0  |
| 5. Qué pasa con las observaciones o desviaciones | Se investigan y resuelven oportunamente    | 15 |
|  | No se investigan y resuelven oportunamente | 0  |
| 6. Evidencia de la ejecución del control         | Completa                                   | 10 |
|  | Incompleta                                 | 5  |
|  | No existe                                  | 0  |

**Fuente:** Tomado de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Departamento Administrativo de la Función Pública - Versión 4.

Los resultados de la evaluación del diseño del control:

| RANGO DE CALIFICACIÓN DEL DISEÑO | RESULTADO - PESO EN LA EVALUACIÓN DEL DISEÑO DEL CONTROL |
|----------------------------------|--|
| Fuerte                           | Calificación entre 96 y 100                              |
| Moderado                         | Calificación entre 86 y 95                               |
| Débil                            | Calificación entre 0 y 85                                |

**Fuente:** Tomado de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Departamento Administrativo de la Función Pública - Versión 4.

El resultado de las calificaciones del control o promedio en el diseño de controles que esté por debajo del 96% se debe establecer un plan de acción que permitan tener un control o controles bien diseñados.

2. **Si el control se ejecuta como fue diseñado y de manera consciente.** Al momento de determinar si el control se ejecuta, inicialmente es una confirmación por parte del responsable del proceso y posteriormente se confirma con las actividades de evaluación realizadas por la Auditoría Interna o quien asume en la Corporación las actividades de Control Interno.

| RANGO DE CALIFICACION DE LA EJECUCION | RESULTADO – PESO DE LA EJECUCION DEL CONTROL                         |
|---------------------------------------|--|
| Fuerte                                | El control se ejecuta de manera consciente por parte del responsable |
| Moderado                              | El control se ejecuta algunas veces por parte del responsable        |
| Débil                                 | El control no se ejecuta por parte del responsable                   |

**Fuente:** Tomado de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Departamento Administrativo de la Función Pública - Versión 4.

3. **Análisis y evaluación de los controles para la mitigación de los riesgos:** Los resultados se consolidan tal como se detalla en la siguiente tabla:



## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

| PESO DEL DISEÑO DE CADA CONTROL         | PESO DE LA EJECUCIÓN DE CADA CONTROL | SOLIDEZ INDIVIDUAL DE CADA CONTROL<br>FUERTE:100<br>MODERADO:50<br>DÉBIL:0 | DEBE ESTABLECER ACCIONES PARA FORTALECER EL CONTROL<br>SÍ / NO |
|---|--------------------------------------|--|--|
| fuerte:<br>calificación entre 96 y 100* | fuerte (siempre se ejecuta)          | fuerte + fuerte = fuerte   | No   |
|   | moderado (algunas veces)             | fuerte + moderado = moderado   | Sí   |
|   | débil (no se ejecuta)                | fuerte + débil = débil   | Sí   |
| moderado:<br>calificación entre 86 y 95 | fuerte (siempre se ejecuta)          | moderado + fuerte = moderado   | Sí   |
|   | moderado (algunas veces)             | moderado + moderado = moderado   | Sí   |
|   | débil (no se ejecuta)                | moderado + débil = débil   | Sí   |
| débil:<br>calificación entre 0 y 85     | fuerte (siempre se ejecuta)          | débil + fuerte = débil   | Sí   |
|   | moderado (algunas veces)             | débil + moderado = débil   | Sí   |
|   | débil (no se ejecuta)                | débil + débil = débil  | Sí   |

**Fuente:** Tomado de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Departamento Administrativo de la Función Pública - Versión 4.

- 4. Solidez del conjunto de controles para la adecuada mitigación del riesgo:** Dado que un riesgo puede tener varias causas y a su vez varios controles y la calificación se realiza al riesgo, es importante evaluar el conjunto de controles asociados al riesgo. La solidez del conjunto de controles se obtiene calculando el promedio aritmético simple de los controles por cada riesgo.

| CALIFICACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL CONJUNTO DE CONTROLES |  |
|--|--|
| Fuerte   | El promedio de la solidez individual de cada control al sumarlos y ponderarlos es igual a 100.     |
| Moderado   | El promedio de la solidez individual de cada control al sumarlos y ponderarlos está entre 50 y 99. |
| Débil  | El promedio de la solidez individual de cada control al sumarlos y ponderarlos es menor a 50.      |

**Fuente:** Tomado de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Departamento Administrativo de la Función Pública - Versión 4.

Para el caso de los **RIESGOS DE GESTIÓN**, para la valoración de los controles se debe tener en cuenta:

1. Su **estructura** con base en lo siguiente:

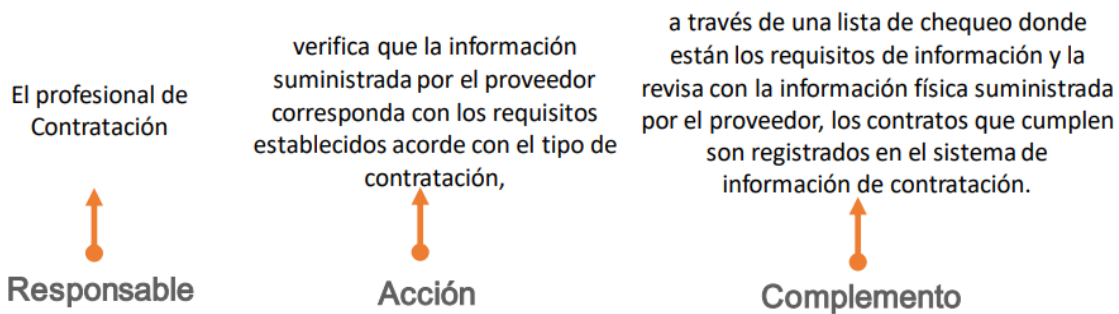


# ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

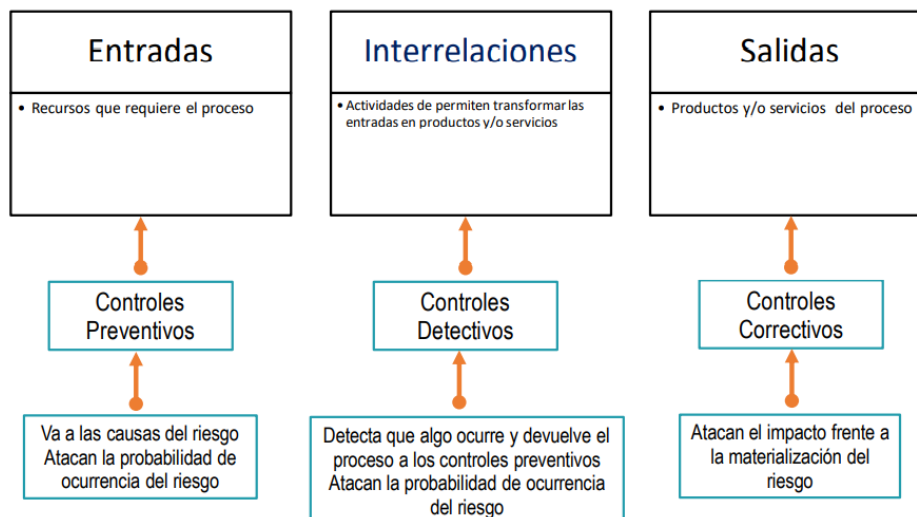
- **Responsable de ejecutar el control:** identifica el cargo del servidor que ejecuta el control, en caso de que sean controles automáticos se identificará el sistema que realiza la actividad.
- **Acción:** se determina mediante verbos que indican la acción que deben realizar como parte del control.
- **Complemento:** corresponde a los detalles que permiten identificar claramente el objeto del control.

Ejemplo:



## 2. Tipología de los controles en riesgos de gestión:

A través del ciclo de los procesos es posible establecer cuándo se activa un control y, por lo tanto, establecer su **tipología** con mayor precisión.





Acorde con lo anterior, tenemos las siguientes tipologías de controles:

- **Control preventivo:** control accionado en la entrada del proceso y antes de que se realice la actividad originadora del riesgo, se busca establecer las condiciones que aseguren el resultado final esperado.
- **Control defectivo:** control accionado durante la ejecución del proceso. Estos controles detectan el riesgo, pero generan reprocesos.
- **Control correctivo:** control accionado en la salida del proceso y después de que se materializa el riesgo. Estos controles tienen costos implícitos.

Así mismo, de acuerdo con la **forma** como se ejecutan tenemos:

- **Control manual:** controles que son ejecutados por personas.
- **Control automático:** son ejecutados por un sistema.

### 3. Análisis y evaluación de los controles – Atributos:

A continuación, se analizan los atributos para el diseño del control, teniendo en cuenta características relacionadas con la eficiencia y la formalización.

| 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% |



## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

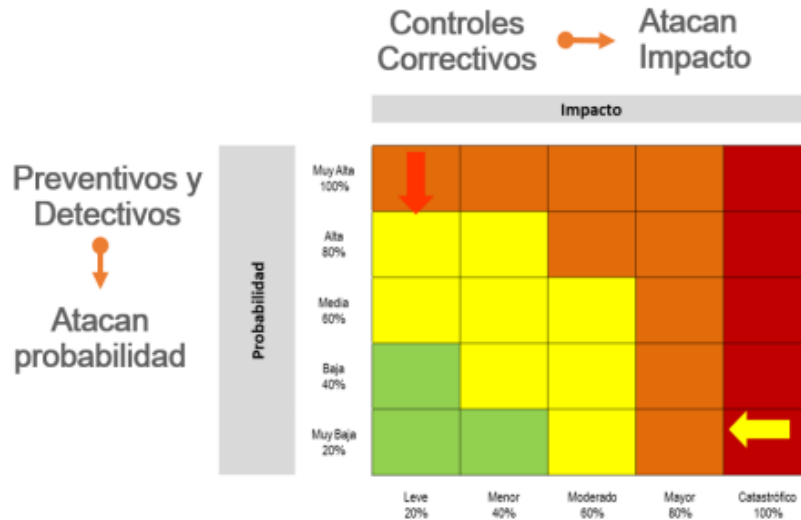
| Características         |               | Descripción  | Peso   |   |
|-------------------------|---------------|--|--|---|
|                         |               | intervención de personas para su realización.                                  |  |   |
|                         | Manual        | 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.   | - |

**\*Nota:** Los atributos informativos solo permiten darle formalidad al control y su fin es el de conocer el entorno del control y complementar el análisis con elementos cualitativos; sin embargo, estos no tienen una incidencia directa en su efectividad. Teniendo en cuenta que es a partir de los controles que se dará el movimiento, en la matriz de calor se muestra cuál es el movimiento en el eje de probabilidad y en el eje de impacto de acuerdo con los tipos de controles



## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021



### 6.2.3 Determinación Riesgo Residual

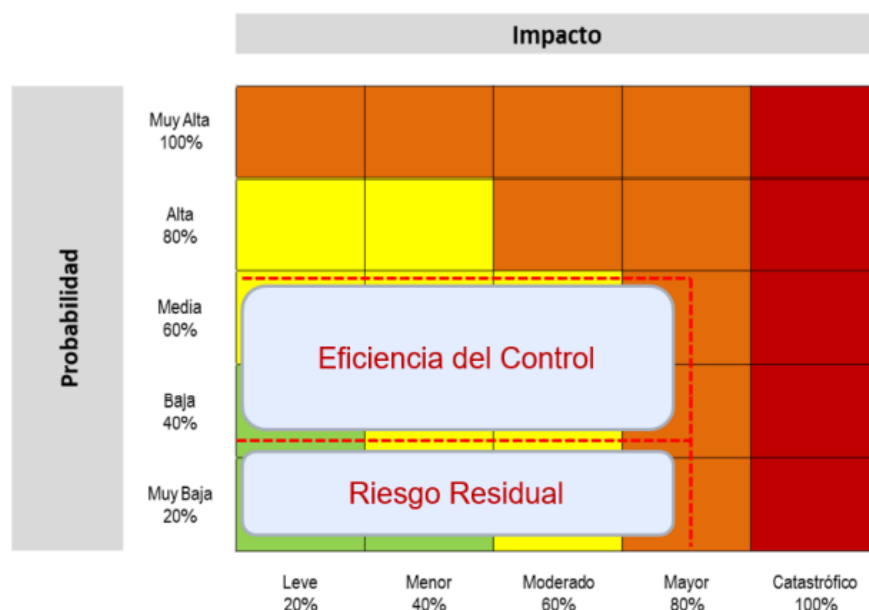
#### EN RIESGOS DE GESTIÓN:

El riesgo residual, el resultado de aplicar la efectividad de los controles al riesgo inherente. Para la aplicación de los controles se debe tener en cuenta que los estos mitigan el riesgo de forma acumulativa, esto quiere decir que una vez se aplica el valor de uno de los controles, el siguiente control se aplicará con el valor resultante luego de la aplicación del primer control.

Ejemplo:

| Riesgo  | Datos relacionados con la probabilidad e impacto inherentes |               | Datos valoración de controles   |     | Cálculos requeridos                                |
|---|---|---------------|---------------------------------|-----|--|
|   | Probabilidad inherente                                      |               | Valoración control 1 preventivo |     |  |
| Posibilidad de pérdida económica por multa y sanción del ente regulador debido a la adquisición de bienes y servicios sin el cumplimiento de los requisitos normativos. | Probabilidad inherente                                      | 60%           | Valoración control 1 preventivo | 40% | $60\% * 40\% = 24\%$<br>$60\% - 24\% = 36\%$       |
|   | Valor probabilidad para aplicar 2º control                  | 36%           | Valoración control 2 detectivo  | 30% | $36\% * 30\% = 10,8\%$<br>$36\% - 10,8\% = 25,2\%$ |
|   | <b>Probabilidad Residual</b>                                | <b>25,2 %</b> |                                 |     |  |
|   | Impacto Inherente   | 80%           |                                 |     |  |
|   | No se tienen controles para aplicar al impacto              | N/A           | N/A                             | N/A | N/A  |
|   | <b>Impacto Residual</b>                                     | <b>80%</b>    |                                 |     |  |

Movimiento en la matriz de calor



**EN RIESGOS DE CORRUPCIÓN:** Dado que ningún riesgo con medida de tratamiento se evita o elimina, el desplazamiento de un riesgo inherente en su probabilidad o impacto para el cálculo del riesgo residual, se realiza de acuerdo a la siguiente tabla:

| RESULTADOS DE LOS POSIBLES DESPLAZAMIENTOS DE LA PROBABILIDAD Y DEL IMPACTO DE LOS RIESGOS |  |                                      |  |   |
|--|--|--------------------------------------|--|---|
| SOLIDEZ DEL CONJUNTO DE LOS CONTROLES  | CONTROLES AYUDAN A DISMINUIR LA PROBABILIDAD | CONTROLES AYUDAN A DISMINUIR IMPACTO | # DE COLUMNAS EN LA MATRIZ DE RIESGOS QUE SE DESPLAZA EN EL EJE DE LA PROBABILIDAD | # DE COLUMNAS EN LA MATRIZ DE RIESGOS QUE SE DESPLAZA EN EL EJE DEL IMPACTO |
| <b>Fuerte</b>  | Directamente                                 | Directamente                         | 2  | 2   |
| <b>Fuerte</b>  | Directamente                                 | Indirectamente                       | 2  | 1   |
| <b>Fuerte</b>  | Directamente                                 | No disminuye                         | 2  | 0   |
| <b>Fuerte</b>  | No disminuye                                 | Directamente                         | 0  | 2   |
| <b>Moderado</b>  | Directamente                                 | Directamente                         | 1  | 1   |
| <b>Moderado</b>  | Directamente                                 | Indirectamente                       | 1  | 0   |
| <b>Moderado</b>  | Directamente                                 | No disminuye                         | 1  | 0   |
| <b>Moderado</b>  | No disminuye                                 | Directamente                         | 0  | 1   |

\*\* Si la solidez del conjunto de los controles es Débil, este no disminuirá ningún cuadrante de impacto o probabilidad asociada al riesgo.

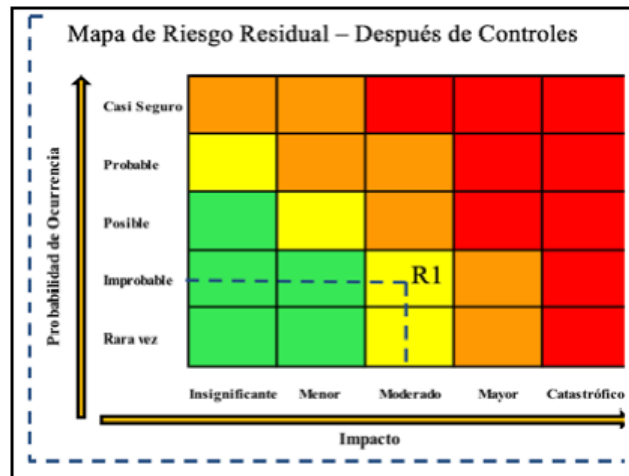


## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

Movimiento en mapa de Calor (Riesgo residual):

Una vez realizado el análisis y evaluación de los controles para la mitigación de los riesgos, procedemos a la elaboración del mapa de riesgo residual (después de los controles).



**Nota:** En caso de no contar con controles correctivos, el impacto residual es el mismo calculado inicialmente, es importante señalar que no será posible su movimiento en la matriz para el impacto.

### 6.3 EVALUACIÓN DE OPORTUNIDADES

Para registrar la evaluación de la oportunidad se cruza en la matriz el valor seleccionado para esfuerzo y para beneficio, quedando como resultado la zona en donde queda ubicada la oportunidad de la siguiente manera:

- **La Oportunidad es Aprovechable en el Corto Plazo:** Se requiere establecer acciones a corto plazo (1 a 6 meses) y con prioridad alta que permita el aprovechamiento real de la oportunidad debido a su beneficio potencial y su bajo costo de implementación.
- **La Oportunidad es Aprovechable en el Mediano Plazo:** Esta oportunidad deberá aprovecharse en el mediano plazo (6 a 12 meses) y con prioridad media debido a la relación esfuerzo - beneficio que arroja su análisis.
- **La Oportunidad No es Aprovechable:** Esta oportunidad deberá descartarse debido al alto esfuerzo que implica o al bajo beneficio que genera.



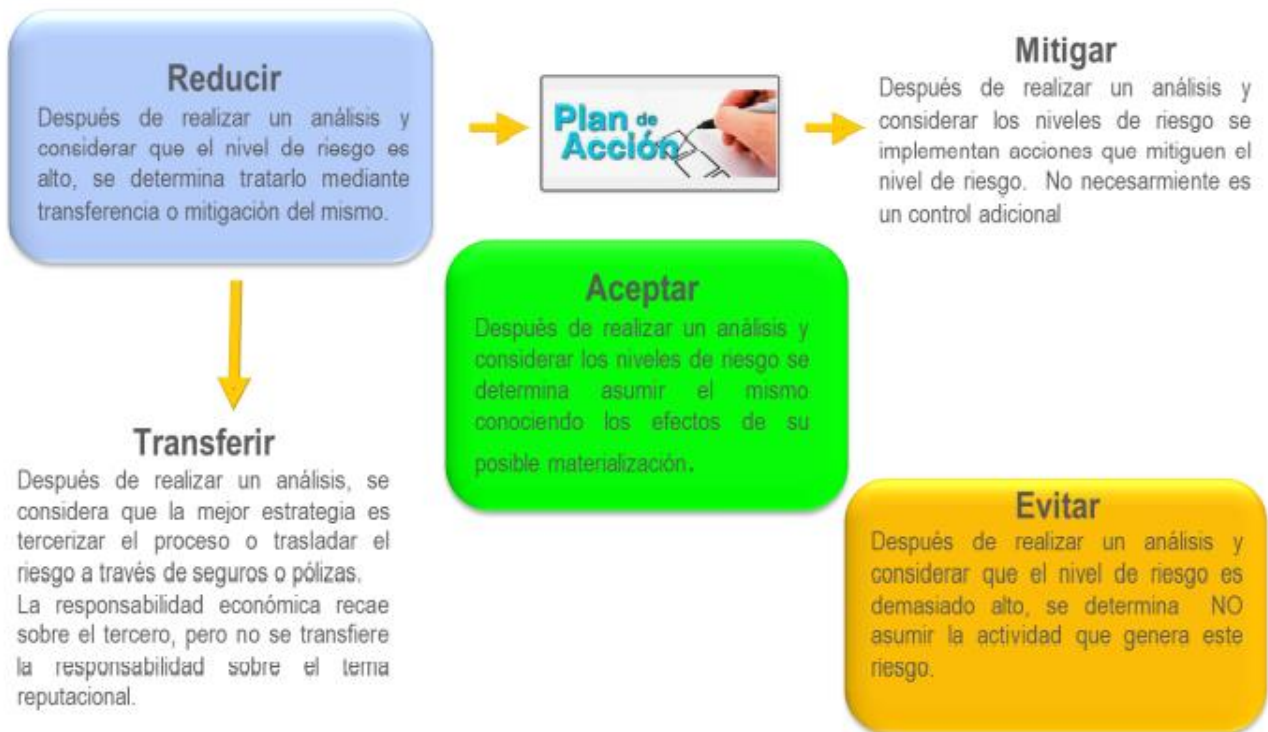
# ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

|          |              | BENEFICIO       |                              |                              |                                |                                |
|----------|--------------|-----------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|          |              | MUY BAJO (1)    | BAJO (2)                     | MEDIO (3)                    | ALTO (4)                       | MUY ALTO (5)                   |
| ESFUERZO | MUY ALTO (1) | NO APROVECHABLE | NO APROVECHABLE              | NO APROVECHABLE              | NO APROVECHABLE                | APROVECHABLE A MEDIANO PLAZO   |
|          | ALTO (2)     | NO APROVECHABLE | NO APROVECHABLE              | NO APROVECHABLE              | APROVECHABLE A MEDIANO PLAZO   | APROVECHABLE A MEDIANO PLAZO   |
|          | MEDIO (3)    | NO APROVECHABLE | NO APROVECHABLE              | APROVECHABLE A MEDIANO PLAZO | APROVECHABLE A MEDIANO PLAZO   | APROVECHABLE EN EL CORTO PLAZO |
|          | BAJO (4)     | NO APROVECHABLE | NO APROVECHABLE              | APROVECHABLE A MEDIANO PLAZO | APROVECHABLE EN EL CORTO PLAZO | APROVECHABLE EN EL CORTO PLAZO |
|          | MUY BAJO (5) | NO APROVECHABLE | APROVECHABLE A MEDIANO PLAZO | APROVECHABLE A MEDIANO PLAZO | APROVECHABLE EN EL CORTO PLAZO | APROVECHABLE EN EL CORTO PLAZO |

## 7. Opciones de Manejo del Riesgo

### 7.1 Estrategias para combatir el riesgo:



### 7.2 Apetito del Riesgo:

De acuerdo a la calificación obtenida del riesgo residual, el manejo a dar a los riesgos en la Corporación será:

| ZONA DE RIESGO RESIDUAL | ACCION DE MANEJO                            |
|-------------------------|---|
| <b>Baja</b>             | Aceptar el riesgo                           |
| <b>Moderada</b>         | Aceptar el riesgo<br>o<br>Reducir el riesgo |
| <b>Alta</b>             | Reducir el riesgo<br>o<br>Evitar el riesgo  |
| <b>Extrema</b>          | Reducir el riesgo<br>o<br>Evitar el riesgo  |

En todos los casos para los riesgos de CORRUPCIÓN la respuesta será evitar o reducir el riesgo.

## 8. Tratamiento de las oportunidades

Para las oportunidades que requieren ser aprovechadas es necesario establecer las acciones que permitan hacerlas realidad, su responsable y plazo; de manera que le permita a la Entidad o a un tercero evaluar si el tratamiento se llevó a cabo.

## 9. MONITOREO Y REVISIÓN DEL RIESGO Y LAS OPORTUNIDADES

### 9.1 Monitoreo de riesgos

Los líderes de los procesos, en conjunto con sus equipos, deben monitorear y revisar periódicamente la gestión de riesgos si es el caso ajustarlo (primera línea de defensa).

Le corresponde, igualmente, a la Subdirección de planeación y Ordenamiento Territorial adelantar el monitoreo (segunda línea de defensa), dicho monitoreo se realizará de manera semestral.

Su importancia radica en la necesidad de llevar a cabo un seguimiento constante a la gestión del riesgo y a la efectividad de los controles establecidos.

### 9.2. Monitoreo de la Oportunidades

Se realizará al mismo tiempo que para los riesgos.

### 9.3. Seguimiento de riesgos de Corrupción

El asesor de dirección con funciones de Control Interno o quien haga sus veces, debe adelantar seguimiento al Mapa de Riesgos.

En este sentido es necesario que adelante seguimiento a la gestión del riesgo, verificando la efectividad de los controles.

En especial deberá adelantar las siguientes actividades:

Seguimiento a la gestión del riesgo,

Revisión de los riesgos y su evolución.

Asegurar que los controles sean efectivos, le apunten al riesgo y estén funcionando en forma adecuada.

### 9.4. ACCIONES A SEGUIR EN CASO DE MATERIALIZACIÓN DE RIESGOS DE CORRUPCIÓN

En el evento de materializarse un riesgo, es necesario realizar los ajustes necesarios con acciones, tales como:

Informar a las autoridades de la ocurrencia si es un hecho de corrupción.

Revisar el mapa de riesgos, en particular, las causas, riesgos y controles.

Verificar si se tomaron las acciones y se actualizó el mapa de riesgos.

Llevar a cabo un monitoreo permanente.

### 9.5. INFORMACION, COMUNICACIÓN Y REPORTE

Es preciso promover la participación de los funcionarios con mayor experticia, con el fin de que aporten su conocimiento en la identificación, análisis y valoración del riesgo.

Por tanto, se debe hacer especial énfasis en la difusión, socialización, capacitación y/o entrenamiento de todos y cada uno de los pasos que componen la metodología de la administración del riesgo, asegurando que permee a la totalidad de la organización pública.

## 10. CONTENIDO

| No | ACTIVIDAD               | DESCRIPCION  | RESPONSABLE  | REGISTRO                        |
|----|-------------------------|--|--|---------------------------------|
| 1  | Identificar el Contexto | Se identifican los factores internos y externos a la Corporación que pueden generar riesgos y oportunidades que afecten tanto positiva, como negativamente el cumplimiento de sus objetivos, de acuerdo a la metodología | Línea Estratégica<br>y<br>Primera y Segunda Línea de Defensa | T-CAM-057 Análisis del Contexto |





## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

| No | ACTIVIDAD  | DESCRIPCION   | RESPONSABLE                        | REGISTRO   |
|----|--|---|------------------------------------|--|
|    |  | establecida.  |                                    |  |
| 2  | Identificar los Riesgos de gestión, corrupción y Oportunidades | Realiza la identificación de los riesgos y oportunidades que pueden afectar el desempeño del proceso, de acuerdo a la metodología establecida por la Corporación.   | Primera y Segunda Línea de Defensa | T-CAM-061 Mapa de Riesgos de Gestión<br>T-CAM-144 Mapa de Riesgos de Corrupción<br>T-CAM-145 Mapa de Oportunidades |
| 3  | Análisis de riesgos y oportunidades de Oportunidades           | <b>Riesgos:</b> Se determina:<br>- La probabilidad de ocurrencia<br>- El impacto<br><br><b>Oportunidades:</b> Se realiza la calificación de las oportunidades según el Nivel de esfuerzo y Nivel de beneficio, la cual dará como resultado si la oportunidad es aprovechable o no. Para establecer las acciones a tomar para hacer realidad las oportunidades la entidad dará prioridad a las de corto plazo. | Primera y Segunda Línea de Defensa | T-CAM-061 Mapa de Riesgos de Gestión<br>T-CAM-144 Mapa de Riesgos de Corrupción<br>T-CAM-145 Mapa de Oportunidades |
| 4  | Determinar zona de Riesgo Inherente                            | Para realizar la evaluación del riesgo se debe determinar la zona de riesgo inherente, correspondiente al realizar el cruce de la probabilidad por el impacto en el mapa de calor de acuerdo a lo establecido en la metodología adoptada por la corporación   | Primera y Segunda Línea de Defensa | T-CAM-061 Mapa de Riesgos de Gestión<br>T-CAM-144 Mapa de Riesgos de Corrupción<br>T-CAM-145 Mapa de Oportunidades |
| 5  | Establecer controles a los riesgos                             | Es necesario considerar que, al establecer los puntos de control, estos nos deben permitir obtener información precisa y oportuna para efectos de tomar decisiones sobre la forma de administrar los riesgos.<br><br>Para la identificación del método establecido para la creación de controles y la aplicación del  | Primera y Segunda Línea de Defensa | T-CAM-061 Mapa de Riesgos de Gestión<br>T-CAM-144 Mapa de Riesgos de Corrupción<br>T-CAM-145 Mapa de Oportunidades |



## ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

P-CAM-034. Versión 8. 04 de octubre de 2021

| No | ACTIVIDAD   | DESCRIPCION   | RESPONSABLE  | REGISTRO   |
|----|---|---|--|--|
|    |   | tratamiento del riesgo, se tiene en cuenta la metodología establecida por la Corporación  |  |  |
| 6  | Evaluación del Riesgo   | Una vez determinado el riesgo inherente y la calificación de los controles establecidos, se debe definir la zona de riesgo residual, que es aquella que resulta posterior al establecimiento de los controles, teniendo en cuenta que los mismos pueden disminuir probabilidad y/o impacto y por ende cambiar la zona riesgo.   | Primera y Segunda Línea de Defensa                             | T-CAM-061 Mapa de Riesgos de Gestión<br>T-CAM-144 Mapa de Riesgos de Corrupción<br>T-CAM-145 Mapa de Oportunidades |
| 7  | Definir acciones para el manejo de los riesgos  | Se registran acciones adicionales a los controles, que se pueden convertir en nuevos controles frente a los riesgos del proceso.  | Primera y Segunda Línea de Defensa                             | T-CAM-061 Mapa de Riesgos de Gestión<br>T-CAM-144 Mapa de Riesgos de Corrupción<br>T-CAM-145 Mapa de Oportunidades |
| 8  | Consolidar y presentar los Mapas de Riesgos de gestión, corrupción y oportunidades para su aprobación | Los Mapas de Riesgos de gestión, corrupción y Oportunidades Institucionales, se establecerán cada uno por separado, de acuerdo a su metodología y publicar para consulta de todos.  | Subdirección de Planeación                                     | T-CAM-061 Mapa de Riesgos de Gestión<br>T-CAM-144 Mapa de Riesgos de Corrupción<br>T-CAM-145 Mapa de Oportunidades |
| 9  | Monitoreo y Revisión  | El monitoreo debe de realizarse de manera permanente. Su finalidad principal es la de aplicar y sugerir los correctivos y ajustes necesarios para asegurar un efectivo manejo del riesgo.<br><br>El seguimiento se realiza cada seis meses, pero se pueden realizar monitoreos adicionales, según criterio de la Alta Dirección.<br><br>El resultado de este seguimiento se | Primera, Segunda y Tercera Línea de Defensa conforme sus roles | F-CAM- 125 Acta de Reunión o Informes de Seguimiento   |

| No | ACTIVIDAD | DESCRIPCION  | RESPONSABLE | REGISTRO |
|----|-----------|--|-------------|----------|
|    |           | verá en los informes respectivos presentados al Comité Institucional de Coordinación de Control Interno. |             |          |

## 7. CONTROL OPERACIONAL

Como servidores públicos comprometidos con el mejoramiento del Sistema Integrado de Gestión de la CAM y para garantizar la mitigación de los impactos ambientales y la prevención de la contaminación, cumplimos con las campañas ambientales programadas y asistimos a las capacitaciones, logrando así un mayor control operacional ambiental en el desarrollo de las actividades de nuestro proceso.

## 8. REFERENCIAS Y ANEXOS

T-CAM-057 Contexto Estratégico  
 T-CAM-061 Mapa de Riesgos de Gestión  
 T-CAM-144 Matriz de Riesgos de Corrupción  
 T-CAM-145 Matriz de Oportunidades  
 T-CAM-146 Esquema Líneas de Defensa

## 8. MODIFICACIONES

| FECHA    | VERSIÓN | DETALLE DEL CAMBIO  | PASA A VERSIÓN |
|----------|---------|---|----------------|
| 04/10/21 | 7       | Se ajustan todas las actividades para riesgos de gestión de acuerdo a la versión 5 de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas – del DAFP.<br>Se ajusta la metodología para identificación de riesgos de corrupción de acuerdo a la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas Versión 4 - octubre de 2018<br>Se ajusta la política de administración del riesgo.<br>Se incluye el esquema de líneas de defensa de la corporación. | 8              |