

**CONSEJO DIRECTIVO
ACUERDO No. 01 – 044**
(Bucaramanga, noviembre 19 de 2021)

Por medio del cual se establece la Política Institucional de Administración del Riesgo en las Unidades Tecnológicas de Santander.

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER

En uso de sus atribuciones legales y estatutarias,

CONSIDERANDO:

Que de conformidad al párrafo único del artículo 1º de la Ley 87 de 1993, el control interno se expresará a través de las políticas aprobadas por los niveles de dirección y administración de las respectivas entidades.

Que el literal f) del artículo 2º de la Ley 87 de 1993, establece como uno de los objetivos del Sistema de Control Interno, la definición y aplicación de medidas para prevenir los riesgos, detectar y corregir las desviaciones que se presenten en la organización y que puedan afectar el logro de sus objetivos.

Que el Decreto 1083 de 2015 en su artículo 2.2.21.5.4 señala la administración de los riesgos “Como parte integral del fortalecimiento de los sistemas de control interno en las entidades públicas las autoridades correspondientes establecerán y aplicarán políticas de administración del riesgo. Para tal efecto, la identificación y análisis del riesgo debe ser un proceso permanente e interactivo entre la administración y las oficinas de control interno o quien haga sus veces, evaluando los aspecto tanto internos como externos que pueden llegar a representar amenaza para la consecución de los objetivos organizacionales, con miras a establecer acciones efectivas, representadas en actividades de control, acordadas entre los responsables de las áreas o procesos y las oficinas de control interno e integradas de manera inherente a los procedimientos.”

Que el Decreto 2641 de 2012, en el artículo 1º, señala como metodología para diseñar y hacer seguimiento a la estrategia de lucha contra la corrupción y de atención al ciudadano de que trata el artículo 73 de la Ley 1474 de 2011, la establecida en el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano contenida en el documento “Estrategias para la Construcción del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano”, en cuyo primer componente incorpora la “Metodología para la identificación de riesgos de corrupción y acciones para su manejo.”

Que el Decreto 124 de 2016, en sus artículos 2.1.4.1 y 2.1.4.2, establece la Estrategia de lucha contra la corrupción y de Atención al Ciudadano. Señalando como metodología para diseñar y hacer seguimiento a la estrategia de lucha contra la corrupción y de atención al ciudadano de que trata el artículo 73 de la Ley 1474 de 2011, la establecida en el Plan

Anticorrupción y de Atención al Ciudadano contenida en el documento “Estrategias para la Construcción del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano- Versión 2” y como metodología para diseñar y hacer seguimiento al Mapa de Riesgo de Corrupción, la establecida en el documento "Guía para la Gestión del Riesgo de Corrupción".

Que el Departamento Administrativo de la Función Pública, emitió la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas Versión 5.0 diciembre 2020, la cual contempla la metodología de administración del riesgo de gestión, corrupción y seguridad de la información y establece, la elaboración e implementación de la Política de Administración de Riesgo.

Que el Decreto 1499 de 2017, en su artículo 2.2.22.3.8, determina la creación del Comité de Gestión y Desempeño Institucional y dicta parámetros para la implementación, monitoreo y seguimiento control de la gestión del riesgo, a través del Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG.

Que mediante Acuerdo No. 01-048 de noviembre 15 de 2018 del Consejo Directivo, se actualizó y aprobó la Política para la Gestión Integral del Riesgo en las Unidades Tecnológicas de Santander.

Que el Consejo Académico de la institución en sesión del dos (02) de noviembre de 2021, analizó y recomendó al Consejo Directivo, la aprobación del proyecto de la Política Institucional de Administración del Riesgo.

Que, en mérito de lo expuesto,

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la Política Institucional de Administración del Riesgo en las Unidades Tecnológicas de Santander con el siguiente contenido:

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	3
1. OBJETIVO.....	4
2. ÁMBITO DE APLICACIÓN	4
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES	5
4. NORMATIVIDAD	7
6. CONTEXTO ORGANIZACIONAL	9
7. ROLES Y RESPONSABILIDADES.....	10
8. GENERALIDADES GUÍA METODOLÓGICA PARA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO VERSIÓN 5.0	15

CAPITULO 1. LINEAMIENTOS PARA RIESGOS DE GESTIÓN	15
1.1. Identificación del riesgo	15
1.1.1. <i>Análisis de objetivos estratégicos y de los procesos</i>	15
1.1.2. <i>Identificación de los puntos de riesgo:</i>	16
1.1.3. <i>Área de impacto</i>	16
1.1.4. <i>Identificación de áreas de factores de riesgo</i>	17
1.1.5. <i>Descripción del riesgo</i>	18
1.1.6. <i>Clasificación del riesgo</i>	19
1.2. Valoración del riesgo	20
1.2.1. <i>La determinación de la probabilidad</i>	20
1.3. Valoración de controles	22
1.3.1. <i>Estructura para la descripción del control</i>	22
1.3.2. <i>Tipología de controles y los procesos</i>	23
1.3.3. <i>Análisis y evaluación de los controles</i>	24
1.3.4. <i>Nivel de riesgo (Riesgo residual)</i>	26
1.4. Evaluación de riesgos.....	26
1.5. Estrategias para combatir el riesgo.....	28
1.6. Riesgos asociados a la continuidad de negocio.....	29
1.6.1 Escenarios de pérdida de continuidad de negocio	30
1.7. Monitoreo y Seguimiento	31
CAPÍTULO 2. LINEAMIENTOS RIESGOS DE CORRUPCIÓN	32
2.1. Disposiciones generales.....	32
2.2. Identificación del riesgo de corrupción	33
2.3. Valoración del riesgo	34
2.3.1. <i>La determinación de la probabilidad</i>	34
2.3.2. <i>La determinación del impacto</i>	34
2.3.3. <i>Análisis preliminar (riesgo inherente)</i>	36
2.3.4. <i>Valoración de controles</i>	36
CAPÍTULO 3. LINEAMIENTOS RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	37
3.1. Identificación de los activos de seguridad de la información	37
3.2. Identificación del riesgo	38
3.3. Valoración del riesgo	39
3.4. Controles asociados a la seguridad de la información	41
REFERENCIAS	41

INTRODUCCIÓN

Las Unidades Tecnológicas de Santander define su Política Institucional de Administración del Riesgo como la expresión del compromiso del equipo directivo frente a la identificación, valoración, y tratamiento de los riesgos y oportunidades, acciones que se obtienen como resultado de la gestión realizada por la institución, con el propósito de alcanzar de manera eficaz y efectiva el logro de los objetivos y la misión institucional.

Así mismo, las UTS estableció como marco de referencia el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar las actividades que se realizan, a través de las dimensiones de Direccionamiento

Estratégico y Planeación, Gestión con Valores para Resultado y Control Interno, siendo el eje fundamental de análisis el contexto organizacional interno y externo, la planeación institucional, los objetivos institucionales y las políticas sectoriales y específicas que define el Gobierno Nacional y el modelo de operación por procesos.

Con este documento se da cumplimiento a lo establecido en la versión 5 de la Guía para la Administración del Riesgo y el Diseño de Controles en Entidades Públicas, emitida por el Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP, que contempla la metodología de administración del riesgo de gestión, corrupción y seguridad de la información y establece, la elaboración e implementación de la Política de Administración de Riesgos.

El documento se divide en dos partes: una primera parte que aborda la formulación de la política de administración del riesgo con todos sus elementos generales y la segunda que comprende los lineamientos metodológicos a emplear en la institución para adelantar la identificación, valoración y tratamiento de los riesgos.

La presente política es un instrumento de tipo preventivo para analizar, valorar, tratar, comunicar, monitorear, revisar y realizar seguimiento a los riesgos institucionales, los riesgos de corrupción y los riesgos de seguridad de la información, a fin de optimizar y enfocar los esfuerzos institucionales en acciones estandarizadas que permitan abordar y tratar los riesgos identificados en forma eficiente y eficaz en coherencia con los objetivos y la misión institucional.

1. OBJETIVO

Contribuir a la seguridad razonable frente al cumplimiento de la misión y al logro de los objetivos institucionales, mediante la asignación de roles y responsabilidades de cada uno de los servidores públicos y contratistas de prestación de servicios de la Institución (Esquema de las Líneas de Defensa) y adopción de lineamientos para el tratamiento, manejo y seguimiento a los riesgos de *gestión, corrupción, y seguridad digital*, para la administración de riesgos de las Unidades Tecnológicas de Santander.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La Política Institucional de Administración del riesgo es aplicable a todos los procesos, a los planes institucionales, a los programas, a los proyectos y a las acciones ejecutadas por los servidores públicos y contratistas de prestación de servicios de las Unidades Tecnológicas de Santander, durante el ejercicio de sus funciones y obligaciones, respectivamente.

Incluye lineamientos para el tratamiento, manejo y seguimiento a los riesgos de: gestión, corrupción, y seguridad digital.

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

A continuación, se relacionan una serie de conceptos, necesarios para la comprensión de la metodología que se desarrolla: Fuente: Elaborado y actualizado por la Dirección de Gestión y Desempeño Institucional de Función Pública, 2020. ¹

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.

Apetito de riesgo: es el nivel de riesgo que la entidad puede aceptar en relación con sus objetivos, el marco legal y las disposiciones de la alta dirección. El apetito de riesgo puede ser diferente para los distintos tipos de riesgos que la entidad debe o desea gestionar.

Áreas de impacto: consecuencia económica o reputacional a la cual se ve expuesta la institución en caso de materializarse un riesgo. Los impactos que aplican son afectación económica (o presupuestal) y reputacional.

Administración del riesgo: Es la capacidad que tiene la entidad para emprender las acciones necesarias que le permitan el manejo de los eventos que puedan afectar negativamente el logro de los objetivos institucionales, protegerla de los efectos ocasionados por su ocurrencia.

Análisis del riesgo: El uso sistemático de información disponible para determinar con qué frecuencia un determinado evento puede ocurrir y la magnitud de sus consecuencias.

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.

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.

¹ Guía para la Administración del Riesgo y el Diseño de Controles en Entidades Públicas, emitida por el Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP versión 5, páginas 12 y 13

Control: Medida que permite reducir o mitigar un riesgo.

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

Evitar: Después de realizar un análisis y considerar que el nivel de riesgo es demasiado alto, se determina NO asumir la actividad que genera este riesgo.

Evaluación del riesgo: El proceso utilizado para determinar prioridades en la administración del riesgo por la comparación de niveles de riesgo frente a estándares determinados, límites de niveles del riesgo u otros criterios.

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.

Identificación del riesgo: Proceso que determina que puede suceder, porque y como.

Impacto: 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 poder 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 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 de riesgo en el periodo de 1 año.

Riesgo: Efecto que se causa sobre los objetivos de las entidades, debido a eventos potenciales.

Nota: Los eventos potenciales hacen referencia a la posibilidad de incurrir en pérdidas por deficiencias, fallas o inadecuaciones, en el recurso humano, los procesos, la tecnología, la infraestructura o por la ocurrencia de acontecimientos externos.

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 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.

Riesgo 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).

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. NORMATIVIDAD

AÑO	NORMA	NOVEDAD
1991	Constitución Política	Adopta los principios de la función administrativa y elimina el control fiscal previo y obligatoriedad para todas las entidades estatales de contar con el control interno.
1993	Ley 87	Crea el Sistema Institucional de Control Interno y dota a la administración de un marco para el control de las actividades estatales, directamente por las mismas autoridades.
1998	Ley 489	Fortalece el Control Interno, con la creación del Sistema Nacional de Control Interno
2001	Decreto 1537	Provee elementos técnicos y administrativos para fortalecer el Sistema de Control Interno (SCI). Establece la administración del Riesgo se contempla como parte integral del fortalecimiento de los SCI.
2005	Decreto 1599	Adopta un marco general para el ejercicio del Control Interno, a través del Modelo Estándar de Control Interno –MECI y dota al Estado colombiano de una estructura única.
2012	Decreto 1599	Integra en un solo sistema todas aquellas herramientas de gestión, presenta a las entidades el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, el cual recoge el Sistema de Desarrollo Administrativo en cinco políticas. MECI se configura como la herramienta de seguimiento y control del Modelo.

AÑO	NORMA	NOVEDAD
2012	Ley 1523	Adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
2014	Decreto 943	Actualiza el MECI a una versión más moderna y de fácil comprensión por parte de las entidades.
2014	Decreto 1443	Implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).
2015	Ley 1753	Integra en un solo Sistema de Gestión, los Sistemas de Gestión de la Calidad (Ley 872 de 2003) y de Desarrollo Administrativo (Ley 489 de 1998) articulado con los Sistemas Nacional e Institucional de Control Interno (Ley 87 de 1993 y en los artículos 27 al 29 de la Ley 489 de 1998).
2017	Decreto 602	Adiciona la Parte 4 del Libro 2 del Decreto 1079 de 2015 y se reglamentan los artículos 84 de la Ley 1523 de 2012 y 12 y 63 de la Ley 1682 de 2013, en relación con la gestión del riesgo de desastres en el Sector Transporte.
2017	Decreto 1499	Articula el Sistema de Gestión en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, a través de los mecanismos de control y verificación que permiten el cumplimiento de los objetivos y el logro de resultados de las entidades. Actualiza el Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano – MECI a través del Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG (correspondiendo a la 7ª Dimensión de MIPG).
2017	Decreto 2157	Adopta directrices generales del Plan de Gestión de Riesgo de Desastres de la Entidades Públicas y Privadas en el marco del artículo 42 de la Ley 1523 de 2012.
2018	Guía	Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital - Versión 4 - Octubre de 2018, disponible en: https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/biblioteca-virtual/-/document_library/bGsp2IjUBdeu/view_file/34316499
2019	Manual	Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión Consejo para la Gestión y Desempeño Institucional Versión 3 - Diciembre 2019, disponible en https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/34112007/Manual+Operativo+MIPG.pdf/ce5461b4-97b7-be3b-b243-781bbd1575f3

AÑO	NORMA	NOVEDAD
2020	Guía	<p>Guía de auditoría interna basada en riesgos para entidades públicas - Versión 4 - Julio de 2020, disponible en: https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/biblioteca-virtual/-/document_library/bGsp2ljUBdeu/view_file/37060226</p> <p>Guía para la gestión por procesos en el marco del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG) - Versión 1 - Julio de 2020, disponible en https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/biblioteca-virtual/-/document_library/bGsp2ljUBdeu/view_file/36963907</p>
2020	Guía	<p>Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 Diciembre de 2020. https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/biblioteca-virtual/-/document_library/bGsp2ljUBdeu/view_file/34316499</p>





5. ESTRUCTURA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

La metodología para la gestión del riesgo está acorde con los lineamientos que entrega el Departamento Administrativo de la Función Pública, Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles Versión 5.0 diciembre 2020.

6. CONTEXTO ORGANIZACIONAL

Todos los procesos institucionales cuentan con la información de los riesgos de gestión en el formato "F-PL-13 Mapa Riesgos", en el cual también se encuentra la "Matriz de Contexto Estratégico de Riesgos del Proceso DOFA", información que puede ser consultada en la página web institucional -Base Documental del proceso - carpeta 6. "Mapa Riesgos".

[BASE DOCUMENTAL](#) > [1. ESTRATÉGICOS](#) > [PLANEACIÓN INSTITUCIONAL](#) > [6. MAPA DE RIESGOS](#)

Nombre	Tamaño	
 2021 - F-PL-13 Mapa Riesgos PLANEACIÓN.xlsx	674.12 KB	
 F-PL-13 MAPA RIESGOS PLANEACIÓN INSTITUCIONAL.xlsx	515.02 KB	

Fuente: Página Web UTS – Base Documental - Carpeta 6 Mapa de Riesgos de cada proceso

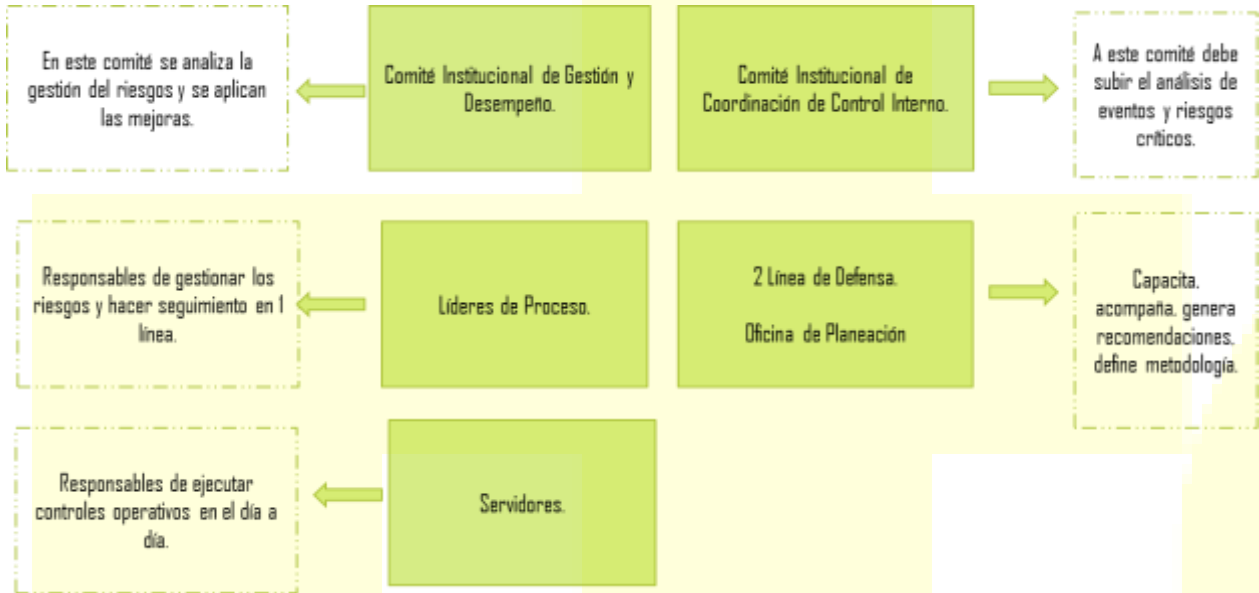
En relación a las partes interesadas es importante mencionar que se encuentran publicadas en la página web institucional- Base Documental de cada proceso – carpeta 3. “Partes Interesadas”, desde la Oficina de Planeación se realizan invitaciones a través de circular para que todos los líderes de los procesos institucionales revisen, evalúen y actualicen sus partes interesadas.

Nombre	Tamaño
1. CARACTERIZACIÓN	--
2. DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO	--
3. PARTES INTERESADAS	--
4. MATRIZ DE COMUNICACIÓN	--
5. MATRIZ REQUISITOS LEGALES	--
6. MAPA DE RIESGOS	--
7. INDICADORES DE GESTIÓN	--

Fuente: Página Web UTS, Base Documental de cada proceso, Carpeta 3. Partes Interesadas

7. ROLES Y RESPONSABILIDADES

Para la adecuada gestión del riesgo las Unidades Tecnológicas de Santander, define los roles y responsabilidades, teniendo en cuenta los lineamientos del Departamento Administrativo de la Función Pública, la Secretaría de Transparencia entre otras, en este marco general, para una adecuada gestión del riesgo, dicha institucionalidad entra a funcionar de la siguiente forma:



Fuente: Dirección de Gestión y Desempeño Institucional de Función Pública, 2020. Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág.18

Las siguientes son las responsabilidades y compromisos para la adecuada gestión del riesgo:

RESPONSABLE	RESPONSABILIDAD FRENTE AL RIESGO
Líneas de Defensa: ESTRATÉGICA	
El Rector y la Alta Dirección	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir los lineamientos para la administración del riesgo y el control y supervisarán su cumplimiento. 2. El equipo directivo determinará el apetito, tolerancia y capacidad de los riesgos. 3. Identificar aquellos riesgos que impidan el logro de su misión, el logro de objetivos y las metas institucionales
Comité Institucional de Gestión y Desempeño	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar la gestión del riesgo y aplicará mejoras. 2. Asegurar la implementación y desarrollo de las políticas de gestión y directrices en materia de seguridad digital y de la información. 3. Aprobar el Mapa de Riesgos de corrupción que hace parte del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano y las actualizaciones del mismo.

RESPONSABLE	RESPONSABILIDAD FRENTE AL RIESGO
Comité Institucional de Coordinación de Control Interno	<ol style="list-style-type: none"> Someter a aprobación del representante legal la política de administración del riesgo y hacer seguimiento, en especial a la prevención y detección de fraude y mala conducta. (Decreto 648 de 2017 Artículo 2.2.21.1.6) Aprobar el marco general para la gestión del riesgo, la gestión de la continuidad del negocio y el control. Retroalimentar a la alta dirección sobre la efectividad de los controles para la gestión del riesgo y hacer seguimiento a su administración. Evaluar el estado del Sistema de Control Interno y aprobar las modificaciones, actualizaciones y acciones de fortalecimiento del mismo. Analizar eventos y riesgos críticos.
Líneas de Defensa: PRIMERA LÍNEA	
Líderes de Proceso	<ol style="list-style-type: none"> Identificar y valorar los riesgos que puedan afectar los procesos a su cargo y actualizarlos cuando se requiera. Definir, aplicar y hacer seguimiento continuo a los controles para mitigar los riesgos identificados, alinearlos con las metas y objetivos de la institución y proponer mejoras a la gestión del riesgo en su proceso. Supervisar la ejecución de los controles aplicados por el equipo de trabajo en la gestión del día a día, detectar las deficiencias de los controles y determinar las acciones de mejora a que haya lugar. Informar a la Oficina de Planeación (segunda línea) sobre los riesgos materializados en los procesos a su cargo. Reportar a la Oficina de Planeación los avances y evidencias de la gestión de los riesgos a cargo del proceso asociado. Realizar monitoreo y evaluación permanente a la gestión de riesgos de corrupción, con el equipo de trabajo. Revisar los planes de acción establecidos para cada uno de los riesgos materializados, con el fin de tomar medidas oportunas y eficaces para evitar en lo posible la repetición del evento y lograr el cumplimiento a los objetivos.
Líneas de Defensa: SEGUNDA LÍNEA	
Oficina de Planeación	<ol style="list-style-type: none"> Asesorar a la línea estratégica para la definición de la política de riesgo, el establecimiento de los niveles de impacto y el nivel de aceptación del riesgo. Monitorear la gestión del riesgo y control ejecutado por la primera línea de defensa. Consolidar el Mapa de Riesgos Institucional y presentar informe con el análisis y monitoreo de la eficacia de los controles ante el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno. Acompañar a los líderes de procesos en la identificación, análisis y valoración del riesgo.

RESPONSABLE	RESPONSABILIDAD FRENTE AL RIESGO
	<ol style="list-style-type: none"> 5. Revisar la adecuada definición de los objetivos de los procesos y su alineación con los objetivos institucionales y realizar las recomendaciones a que haya lugar. 6. Revisar el adecuado diseño de los controles para la mitigación de los riesgos que se han establecido por parte de la primera línea de defensa y realizar recomendaciones para el fortalecimiento de los mismos. 7. Diseñar y poner en marcha mecanismos para que los servidores públicos, contratistas de prestación de servicios, la ciudadanía y los interesados externos, conozcan y formulen sus apreciaciones y propuestas sobre el proyecto del Mapa de Riesgos de Corrupción del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano. 8. Consolidar el Mapa de Riesgos de Corrupción y presentarlo para revisión y aprobación del Comité Institucional de Gestión y Desempeño. Una vez sea aprobado, publicar en la página web institucional, como componente del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, a más tardar el 31 de enero de cada vigencia. 9. Monitorear los controles establecidos por la primera línea de defensa acorde con la información suministrada por los líderes de procesos y realizar seguimiento cuatrimestral a los planes de acción cuando el tratamiento del riesgo sea reducir (mitigar) 10. Identificar cambios en los niveles de aceptación del riesgo en la institución, especialmente en aquellos riesgos ubicados en zona baja y presentarlo para aprobación del Comité Institucional de Coordinación de Control Interno. 11. Aprobar a través del proceso del Sistema Integrado de Gestión, las acciones de mejora a que haya lugar propuestas por los líderes de los procesos.
<p>Líneas de Defensa: TERCERA LÍNEA</p>	

RESPONSABLE	RESPONSABILIDAD FRENTE AL RIESGO
Oficina de Control Interno	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proporcionar un aseguramiento objetivo sobre la eficacia de la gestión del riesgo y control, con énfasis en el diseño e idoneidad de los controles establecidos en los procesos. 2. Proporcionar un aseguramiento objetivo en las áreas identificadas no cubiertas por la segunda línea de defensa. 3. Asesorar y acompañar de forma coordinada con la Oficina de Planeación, a la primera línea de defensa en la identificación de los riesgos institucionales y diseño de controles. 4. Llevar a cabo el seguimiento a los riesgos consolidados en los mapas de conformidad con el Plan Anual de Auditoría y reportar los resultados al Comité Institucional de Coordinación de Control Interno-CICC. 5. Recomendar mejoras a la política de administración del riesgo 6. Identificar y evaluar cambios que podrían tener un impacto significativo en el Sistema de Control Interno (SCI) y/o evaluación de los riesgos, durante las evaluaciones periódicas de riesgos y en el curso del trabajo de auditoría interna y lo reportará al Comité de Coordinación del Sistema de Control Interno. 7. Revisar la efectividad y la aplicación de controles, planes de contingencia y actividades de monitoreo vinculadas a riesgos de la institución. 8. Alertar a la línea estratégica sobre la probabilidad de riesgo de corrupción en las áreas auditadas y seguimientos a estos riesgos. 9. Asegurar que los controles del mapa de riesgos de corrupción sean efectivos, le apunten al riesgo y estén funcionando en forma oportuna y efectiva. 10. Adelantar seguimiento al Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, incluyendo la gestión de riesgos de corrupción, verificando la publicación del Mapa de Riesgos de Corrupción en la página web institucional y la efectividad de los controles. Publicar los resultados en la página web de la Institución dentro de los diez (10) primeros días hábiles de los meses de mayo (con corte a 30 de abril), septiembre (corte 31 de agosto) y enero (corte 31 de diciembre). Fuente: Estrategias para la construcción del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano pág. 13.

8. GENERALIDADES GUÍA METODOLÓGICA PARA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO VERSIÓN 5.0

CAPITULO 1. LINEAMIENTOS PARA RIESGOS DE GESTIÓN

1.1. Identificación del riesgo

1.1.1. Análisis de objetivos estratégicos y de los procesos

ANÁLISIS DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ANÁLISIS DE OBJETIVOS DEL PROCESO
La institución debe analizar los objetivos estratégicos e identificar los posibles riesgos que afectan su cumplimiento y que puedan ocasionar su éxito o fracaso	Los objetivos de los procesos deben estar alineados con los objetivos estratégicos, así como de su misión y visión

Fuente: Guía para administración del riesgo y diseño de controles en entidades públicas - V5 Dic/2020 pág.28

Es necesario revisar que los objetivos estratégicos se encuentren alineados con la Misión y la Visión Institucional, así como analizar su adecuada formulación, es decir, que contenga las siguientes características mínimas: específico, medible, alcanzable, relevante y proyectado en el tiempo SMART ²

- S** **Specific (específico):** Lo importante es resolver cuestiones como: qué, cuándo, cómo, dónde, con qué, quién. Considerar el orden y los necesarios para el cumplimiento de la misión.
- M** **Mensurable (medible):** Para ello es necesario involucrar algunos números en su definición, por ejemplo, porcentajes o cantidades exactas (cuando aplique).
- A** **Achievable (alcanzable):** Para hacer alcanzable un objetivo se necesita un previo análisis de lo que se ha hecho y logrado hasta el momento. Esto ayudará a saber si lo que se propone es posible o cómo resultaría mejor.
- R** **Relevant (relevante):** Considerar recursos, factores externos e información de actividades previas, a fin de contar con elementos de juicio para su determinación.
- T** **Timely (temporal):** Establecer un tiempo al objetivo ayudará a saber si lo que se está haciendo es lo óptimo para llegar a la meta, así mismo permite determinar el cumplimiento y mediciones finales.

Dirección de Gestión y Desempeño Institucional de Función Pública, 2020.

² Hace referencia a las siglas en inglés que responden a: *specific* (específico); *mensurable* (medible); *achievable* (alcanzable); *relevant*; (relevante); *timely* (temporal)

Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 29

1.1.2. Identificación de los puntos de riesgo:

Son actividades dentro del flujo del proceso donde existe evidencia o se tienen indicios de que pueden ocurrir eventos de riesgo operativo y deben mantenerse bajo control para asegurar que el proceso cumpla con su objetivo.

Cadena de Valor Público



Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 30
















1.1.3. Área de impacto

El área de impacto es la consecuencia económica o reputacional a la cual se ve expuesta la organización en caso de materializarse un riesgo. Los impactos que aplican son afectación económica (o presupuestal) y reputacional, para algunos riesgos puede presentarse que la afectación sea de tipo económica y reputacional a la vez.

1.1.4. Identificación de áreas de factores de riesgo

Son las fuentes generadoras de riesgos, en la Tabla 1 se relaciona un listado con ejemplos de factores de riesgo que puede servir como guía. La institución puede analizar los que considere de acuerdo con la complejidad propia, entre otros aspectos que puedan llegar a ser pertinentes para el análisis del contexto.

Tabla 1. Factores de riesgo

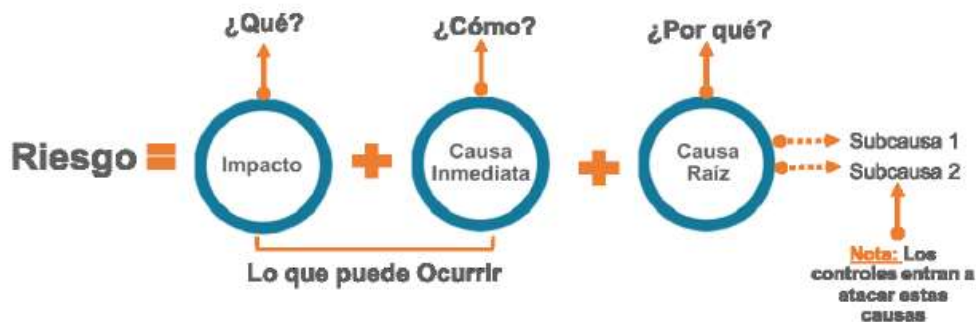
FACTOR	DEFINICIÓN		DESCRIPCIÓN
Procesos	Eventos relacionados con errores en las actividades que deben realizar los servidores de la organización		Falta de procedimientos
			Errores de grabación, autorización
			Errores en cálculos pagos internos y externos
			Falta de capacitación, temas relacionados con el personal
Talento Humano	Incluye seguridad y salud en el trabajo. Se analiza posible dolo e intención frente a la corrupción		Hurto activos
			Posibles comportamientos no éticos de los empleados
			Fraude interno (corrupción, soborno)
Tecnología	Eventos relacionados con la infraestructura tecnológica de la entidad.		Daño de equipos
			Caída de aplicaciones
			Caída de redes
			Errores en programas
Infraestructura	Eventos relacionados con la infraestructura física de la entidad.		Derrumbes
			Incendios
			Inundaciones
			Daños a activos fijos

FACTOR	DEFINICIÓN		DESCRIPCIÓN
Evento externo	Situaciones externas que afectan la entidad.		Suplantación de identidad
			Asalto a la oficina
			Atentados, vandalismo, orden público

Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 págs. 31 y 32

1.1.5. Descripción del riesgo

La descripción del riesgo debe contener todos los detalles que sean necesarios y que sea fácil de entender tanto para el líder del proceso como para personas ajenas al proceso. Se propone una estructura que facilita su redacción y claridad que inicia con la frase POSIBILIDAD DE y se analizan los siguientes aspectos:



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

Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 32

Desglosando la estructura propuesta tenemos:

- **Impacto:** las consecuencias que puede ocasionar a la organización la materialización del riesgo.
- **Causa inmediata:** circunstancias o situaciones más evidentes sobre las cuales se presenta el riesgo, las mismas no constituyen la causa principal o base para que se presente el riesgo.
- **Causa raíz:** es la causa principal o básica, corresponden a las razones por la cuales se puede presentar el riesgo, son la base para la definición de controles en la etapa

de valoración del riesgo. Se debe tener en cuenta que para un mismo riesgo pueden existir más de una causa o subcausas que pueden ser analizadas.

1.1.6. Clasificación del riesgo

Permite agrupar los riesgos identificados, se clasifica cada uno de los riesgos en las siguientes categorías:

Tabla 2. Clasificación de riesgos

Ejecución y de administración y de procesos	Pérdidas derivadas de errores en la ejecución y administración de procesos.
Fraude externo	Pérdida derivada de actos de fraude por personas ajenas a la organización (no participa personal de la entidad).
Fraude interno	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 están 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.
Fallas tecnológicas	Errores en <i>hardware</i> , <i>software</i> , telecomunicaciones, interrupción de servicios básicos.
Relaciones laborales	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.
Usuarios, productos y prácticas	Fallas negligentes o involuntarias de las obligaciones frente a los usuarios y que impiden satisfacer una obligación profesional frente a éstos.
Daños a activos fijos/ eventos externos	Pérdida por daños o extravíos de los activos fijos por desastres naturales u otros riesgos/eventos externos como atentados, vandalismo, orden público

Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 35

Teniendo en cuenta que en la Tabla 2 se definieron una serie de factores generadores de riesgo, para poder definir la clasificación de riesgos, su interrelación es la siguiente:



Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 36

1.2. Valoración del riesgo

Establece la probabilidad de ocurrencia del riesgo y el nivel de consecuencia e impacto, con el fin de estimar la zona del riesgo inicial (RIESGO INHERENTE). En el análisis de riesgos se busca establecer la probabilidad de ocurrencia del riesgo y sus consecuencias o impacto.

1.2.1. La determinación de la probabilidad

Teniendo en cuenta el nivel de probabilidad, la exposición al riesgo estará asociada al proceso o actividad que se esté analizando, es decir, al número de veces que se pasa por el punto de riesgo en el periodo de 1 año, la cual se describe en la siguiente tabla, que establece los criterios para definir el nivel de probabilidad.

Tabla 3. Criterios para definir el 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: Guía para administración del riesgo y diseño de controles en entidades públicas - V5 Dic/2020 pág. 39

1.2.2. La determinación del Impacto

En la tabla 4 se definen los impactos económicos y reputacionales como las variables principales, y cuando se presenten ambos impactos para un riesgo, con diferentes niveles, se debe tomar el nivel más alto.

Bajo este esquema se facilita el análisis para el líder del proceso, dado que se puede considerar información objetiva para su establecimiento, eliminando la subjetividad que usualmente puede darse en este tipo de análisis.

Tabla 4. 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: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 40

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.

Se debe señalar que el criterio experto, es decir el conocimiento y experticia del líder del proceso, se utiliza para definir aspectos como: número de veces que se ejecuta la actividad, cadena de valor del proceso, factores generadores y para la definición de los controles.

1.3. Valoración de controles

Conceptualmente un control se define como la medida que permite reducir o mitigar el riesgo. Para la valoración de controles se debe tener en cuenta:

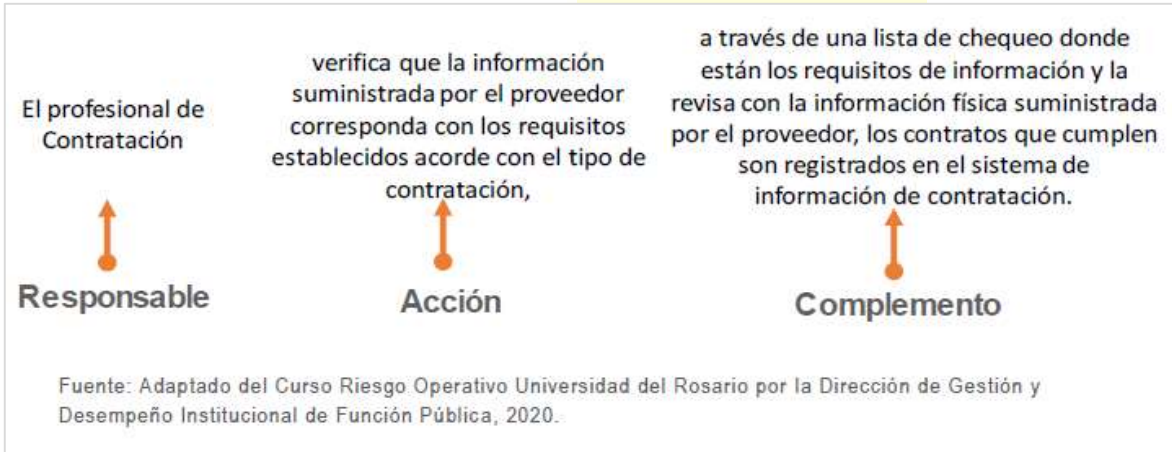
- *La identificación de controles se debe realizar a cada riesgo a través de las entrevistas con los líderes de procesos o servidores expertos en su quehacer. En este caso sí aplica el criterio experto.*
- *Los responsables de implementar y monitorear los controles son los líderes de proceso con el apoyo de su equipo de trabajo.*

1.3.1. Estructura para la descripción del control

Para una adecuada redacción del control se propone una estructura que facilitará más adelante entender su tipología y otros atributos para su valoración. La estructura es la siguiente:

- **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 aplicado bajo la estructura propuesta para la redacción del control.

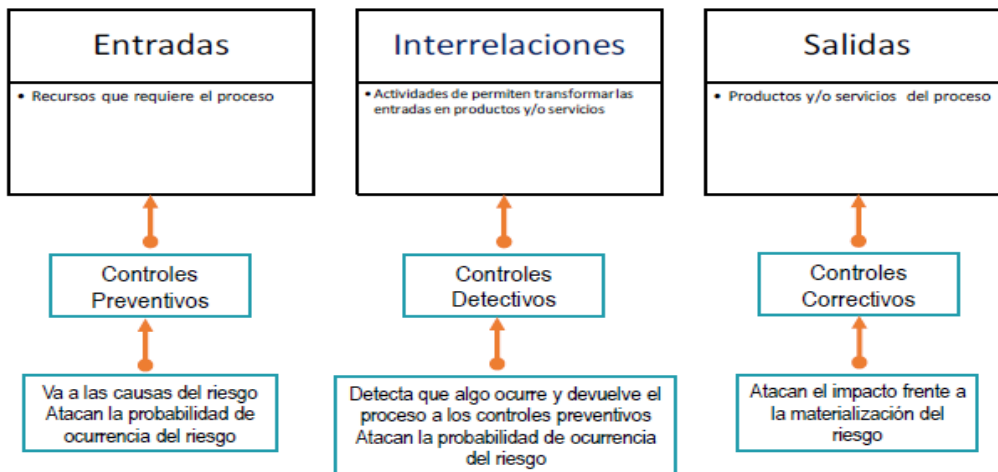


Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 44

1.3.2. Tipología de controles y los procesos

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. Para comprender esta estructura conceptual, en la siguiente figura se consideran 3 fases globales del ciclo de un proceso así:

Ciclo del proceso y las tipologías de controles



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

Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 44

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 detectivo:** 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 se tienen:

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

1.3.3. Análisis y evaluación de los controles

A continuación, se analizan los atributos para el diseño del control, teniendo en cuenta características relacionadas con la eficiencia y la formalización. En la siguiente tabla se puede observar la descripción y peso asociados a cada uno así:

Tabla 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 intervención de personas para su realización. 25%
		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, -

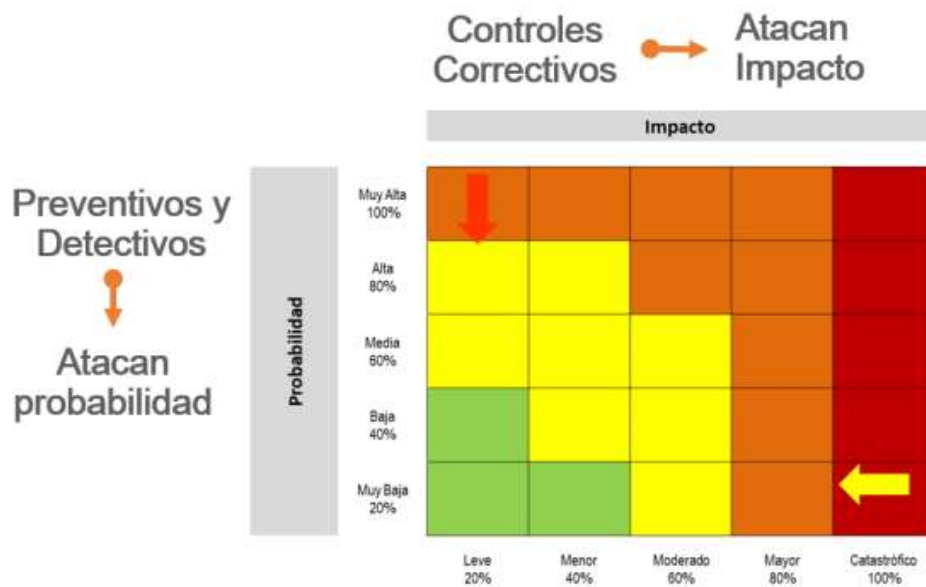
			procedimientos, flujogramas o cualquier otro documento propio del proceso.	
		Sin documentar	Identifica a los controles que pese a que se ejecutan en el proceso no se encuentran documentados en ningún documento propio del proceso.	-
	Frecuencia	Continua	El control se aplica siempre que se realiza la 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: Guía para administración del riesgo y diseño de controles en entidades públicas - V5 Dic/2020 págs. 45, 46

***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 que corresponde al numeral 1.4.1 de la presente política se muestra cuál es el movimiento en el eje de probabilidad y en el eje de impacto de acuerdo con los tipos de controles.

Movimiento en la matriz de calor acorde con el tipo de control



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

Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 47

1.3.4. Nivel de riesgo (Riesgo residual)

Es el resultado de aplicar la efectividad de los controles al riesgo inherente. Para la aplicación de los controles se debe tener en cuenta que 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.

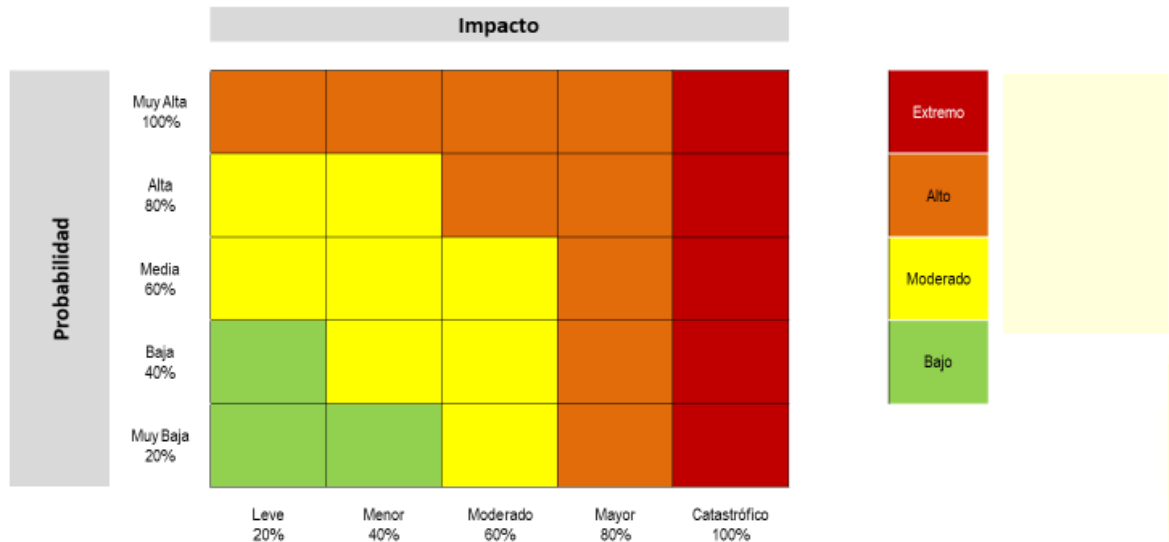
1.4. Evaluación de riesgos

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).

1.4.1. 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

Matriz de calor (niveles de severidad del riesgo)

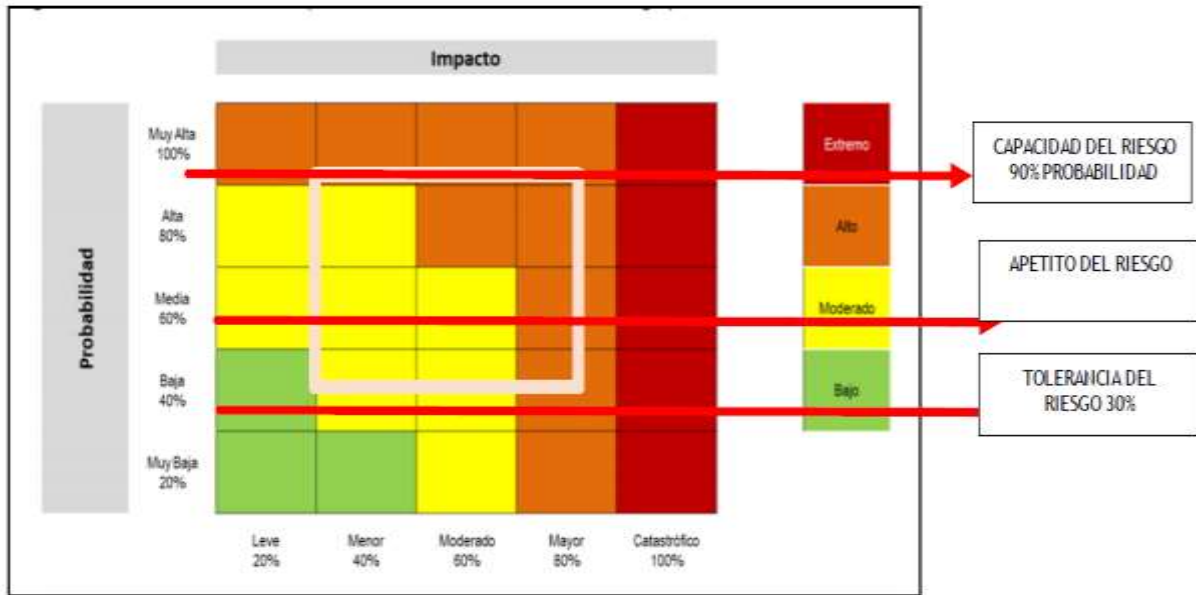


Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 42

La matriz cuenta con 5 filas y 5 columnas, siendo las columnas las alternativas de impacto y las filas las opciones de probabilidad.

El apetito del riesgo se define a partir del análisis del nivel del riesgo, el cual se realiza una vez se han identificado los controles para conocer el nivel de riesgo residual, siendo este nivel resultado de la evaluación de la probabilidad con el impacto.

En las Unidades Tecnológicas de Santander se fija el apetito del riesgo, es decir el nivel de riesgos que estamos dispuestos a asumir para conseguir los objetivos institucionales, luego se define hasta qué limite la institución está dispuesta a asumir los riesgos en el normal desarrollo de sus actividades (Capacidad del riesgo) y por último analizamos los niveles mínimos de exposición al que estaríamos dispuestos a llevar los riesgos (Tolerancia al riesgo).



Fuente: Elaborado por la Oficina de Planeación

Como se observa el apetito del riesgo deseado para el cumplimiento de los objetivos institucionales en condiciones normales, se encuentra en una zona media de 50% de probabilidad y en un intervalo de impacto entre leve 30% y mayor 70%, esto teniendo en cuenta que en la memoria histórica de la institución los niveles de riesgo de la matriz de calor no se contemplaban niveles de zonas muy altas en probabilidad y de impacto leve.

Los niveles de aceptación de los riesgos de gestión y seguridad digital, variarán según la celda en la que se ubica el riesgo residual en la matriz de calor (niveles de severidad)

Para los riesgos de corrupción no es posible aceptar algún nivel de riesgo, su tratamiento siempre estará definido para evitar su materialización y sus acciones y controles deben tener una frecuencia en su seguimiento mayor que los riesgos de gestión.

1.5. Estrategias para combatir el riesgo

Decisión que se toma frente a un determinado nivel de riesgo, dicha decisión puede ser aceptar, reducir o evitar. Se analiza frente al riesgo residual, esto para procesos en funcionamiento, cuando se trate de procesos nuevos, se procede a partir del riesgo inherente.

En la siguiente figura se observan las tres opciones mencionadas y su relación con la necesidad de definir planes de acción dentro del respectivo mapa de riesgos.

Estrategias para combatir el riesgo



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

Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 57

Frente al plan de acción referido para la opción de reducir, es importante mencionar que, conceptualmente y de manera general, se trata de una herramienta de planificación empleada para la gestión y control de tareas o proyectos. Para efectos del mapa de riesgos, cuando se define la opción de reducir, se requerirá la definición de un plan de acción que especifique: 1) responsable, 2) fecha de implementación, y 3) fecha de seguimiento.

***Nota:** El plan de acción antes referido es diferente a un plan de contingencia, el cual se enmarca dentro del Plan de Continuidad de Negocio³ y se consideraría un control correctivo.

1.6. Riesgos asociados a la continuidad de negocio

Los riesgos asociados a la continuidad del negocio se analizan anualmente al mismo tiempo que se realiza la identificación de riesgos institucionales con cada proceso, es decir verificarán si desde su proceso se pueden generar controles que permitan mantener la prestación del servicio y se registra en el mapa de riesgos como “perdida de continuidad”, los riesgos de continuidad del negocio estarán implícitos en los riesgos institucionales

³ De acuerdo con la Guía para la preparación de las TIC para la continuidad del negocio emitida por el Ministerio TIC lo define como procedimientos documentados que guían y orientan a las organizaciones para responder, recuperar, reanudar y restaurar la operación a un nivel predefinido de operación una vez presentada o tras la interrupción para garantizar la continuidad de las funciones críticas del negocio

asociados a cada proceso, se identifican siguiendo la misma metodología Institucional de Gestión de Riesgos.⁴

La institución contempla implícitamente en la gestión de sus procesos la identificación y administración de los riesgos como práctica para impedir que eventualidades internas o externas impidan cumplir sus objetivos institucionales. Se integra la metodología de riesgos y los controles preventivos, detectivos y correctivos de los planes de tratamiento de riesgos, los cuales quedan asociados al mapa de riesgos institucional.

1.6.1 Escenarios de pérdida de continuidad de negocio

Con el fin de adoptar un enfoque ordenado y metodológico para el manejo de los incidentes que puede afectar la continuidad de negocio, las Unidades Tecnológicas de Santander ha definido 5 escenarios que permiten agrupar los riesgos institucionales que por su naturaleza pueden conducir la pérdida de continuidad de las funciones esenciales.⁵

Tabla 6. Escenarios de pérdida de continuidad de negocio.

ESCENARIO	DESCRIPCIÓN
Emergencia Social	Agrupar todos los eventos asociados a la pérdida del orden público, pérdida de orden constitucional o situaciones en donde diversos actores generan acciones fuera del orden legal como: Asonada, revuelta civil, retención arbitraria de personal (secuestro).
Desastre natural y colapso de infraestructuras	Agrupar todos los fenómenos naturales o causados por el hombre que generan daño estructural del edificio y que obliga a evacuación del personal con el objetivo primario de salvaguardar la vida (incendio, sismo, inundación, falla de servicios eléctricos, hidráulicos, sanitarios)
Desastre Tecnológico	Falla de sistemas de información, pérdida de datos, fallas en sistemas de telecomunicaciones que interrumpen los procesos institucionales e inhabilitan el uso de servicios de tecnología de información y comunicaciones para el normal funcionamiento de la institución.
Financiero	Eventos que imposibilitan a la institución de contar con los recursos económicos para cumplir con compromisos misionales o con terceros como proveedores de servicios, estos eventos incluyen emergencia económica declarada por la rama ejecutiva, recortes presupuestales de emergencia o cambios económicos abruptos que desestabilizan el normal funcionamiento de la institución.

⁴ Documento Técnico del Plan de Continuidad del Negocio, emitida por el Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP versión 2 octubre 2020, páginas 13 y 14

⁵ Documento Técnico del Plan de Continuidad del Negocio, emitida por el Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP versión 2 octubre 2020, página 17

Sanitario	En esta categoría se agrupan los eventos causados por agentes biológicos que afectan a la salud de todos los seres vivos en particular la seguridad de los seres humanos, incluidos fenómenos como: pandemias, epidemias, crisis sanitaria que impide el funcionamiento de los procesos institucionales, entre otros.
-----------	---

Fuente: Documento Técnico del Plan de Continuidad del Negocio, emitida por el Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP versión 2 octubre 2020, páginas 17 y 18

1.7. Monitoreo y Seguimiento

Los líderes de procesos con sus respectivos equipos de trabajo, identificarán y/o validarán los riesgos de gestión, corrupción y seguridad de la información asociados al logro de los objetivos de los procesos institucionales, como mínimo una vez al año. Para ello, documentarán lo propio en el formato F-PL-13 Mapa de Riesgos y podrán contar con el acompañamiento de la Oficina de Planeación y la Oficina de Control Interno. A continuación, se encuentra una tabla de resumen con la frecuencia y responsable de cada reporte:

Tabla 7. Responsables y frecuencia de reporte

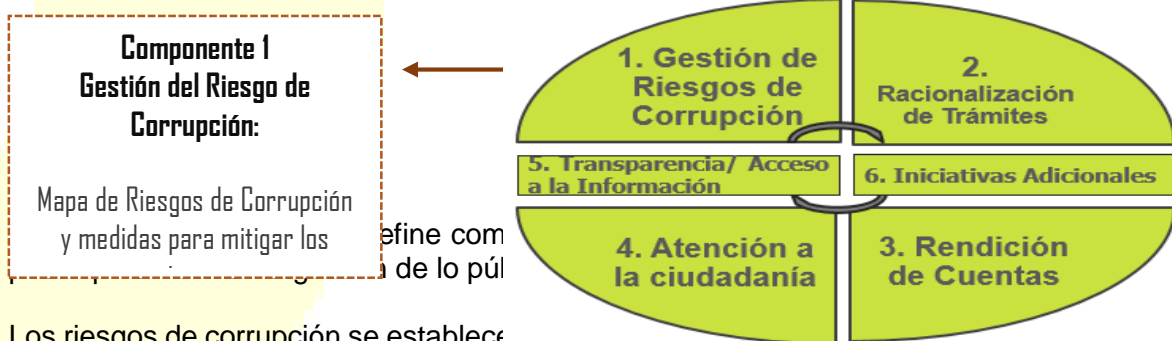
RESPONSABLE	FRECUENCIA	REPORTE
COMITÉ INSTITUCIONAL DE COORDINACIÓN DE CONTROL INTERNO	Semestral	Pronunciamento sobre el perfil de riesgo inherente y residual de la institución.
	Anual	Análisis de los riesgos institucionales.
PRIMERA LÍNEA DE DEFENSA	Semestral	Seguimiento sobre los riesgos ubicados en la zona de riesgos extremo.
LÍDERES DE PROCESOS Y SUS EQUIPOS DE TRABAJO		
SEGUNDA LÍNEA DE DEFENSA	Anual	1. Implementar la política institucional de administración del riesgo. 2. Socializar la política institucional de administración del riesgo mediante circular, correos electrónicos, página web institucional, emisora, jornadas de inducción y reinducción institucional.
JEFE OFICINA DE PLANEACIÓN	Cuatrimestral	1. Monitorear el cumplimiento de las acciones contenidas en el mapa de riesgos de corrupción en el formato establecido para tal fin.

RESPONSABLE	FRECUENCIA	REPORTE
		2. Monitorear los controles establecidos por la primera línea de defensa acorde con la información suministrada por los líderes de procesos y realizar seguimiento a los planes de acción cuando el tratamiento del riesgo sea reducir (mitigar) 3. Asesorar a los líderes de procesos respecto al tratamiento en los casos en que se materialice un riesgo.
TERCERA LÍNEA DE DEFENSA	Cuatrimestral	Seguimiento a la gestión de riesgos de corrupción
JEFE OFICINA DE CONTROL INTERNO	De conformidad con el Plan Anual de Auditoría	Seguimiento a los riesgos consolidados en los mapas de riesgos (F-CIG-12 Lista Chequeo Actividades Gestión del Riesgo) y reportarlos los resultados al Comité Institucional de Coordinación de Control Interno CICC.

CAPÍTULO 2. LINEAMIENTOS RIESGOS DE CORRUPCIÓN

2.1. Disposiciones generales

En el marco del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano establecido en la Ley 1474 de 2011 (artículo 73) y el Decreto 124 de 2016 (artículo 2.1.4.1.) que define las estrategias de lucha contra la corrupción y de atención al ciudadano se definen los lineamientos para la identificación y valoración de riesgos de corrupción que hacen parte del componente 1: gestión del riesgo de corrupción. Es importante recordar que el desarrollo de este componente se articula con los demás establecidos para el desarrollo del plan, ya que se trata de una acción integral en la lucha contra la corrupción.



Los riesgos de corrupción se establecen de manera clara y precisa. Su redacción no debe dar lugar a ambigüedades o confusiones con la causa generadora de los mismos.

2.2. Identificación del riesgo de corrupción

Las preguntas clave para la identificación del riesgo son:

- ¿Qué puede suceder?
- ¿Cómo puede suceder?
- ¿Cuándo puede suceder?
- ¿Qué consecuencias tendría su materialización?

Es necesario que en la descripción del riesgo concurren los componentes de su definición así:

ACCIÓN U OMISIÓN + USO DEL PODER + DESVIACIÓN DE LA GESTIÓN DE LO PÚBLICO + EL BENEFICIO PRIVADO

Fuente: Guía para administración del riesgo y diseño de controles en entidades públicas - V5 Dic/2020 pág. 68

Los riesgos de corrupción se establecen sobre procesos y deben estar descritos de manera clara y precisa.

Con el fin de facilitar la identificación de riesgos de corrupción y evitar que se presenten confusiones entre un riesgo de gestión y uno de corrupción, se sugiere la utilización de la matriz de definición de riesgo de corrupción, que incorpora cada uno de los componentes de su definición, conforme a los lineamientos contenidos en la versión 4 de la guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas de 2018

Si en la descripción del riesgo, las casillas son contestadas todas afirmativamente, se trata de un riesgo de corrupción, así:

MATRIZ: DEFINICIÓN DEL RIESGO DE CORRUPCIÓN				
Descripción del riesgo	Acción u omisión	Uso del poder	Desviar gestión de lo público	Beneficio privado
Posibilidad de recibir o solicitar cualquier dádiva o beneficio a nombre propio o de terceros con el fin de celebrar un contrato.	X	X	X	X

Fuente: Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República, Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 69

2.3. Valoración del riesgo

La valoración del riesgo es el cálculo de la probabilidad e impacto

2.3.1. La determinación de la probabilidad

La determinación de la probabilidad (posibilidad de ocurrencia del riesgo) se debe llevar a cabo de acuerdo con lo establecido en el aparte 1.2 Valoración del riesgo Tabla 3. Criterios para definir el nivel de probabilidad página 21 de esta política.

Es importante resaltar que la frecuencia a la que se hace referencia en el aparte 1.2 se relaciona con la ejecución de la actividad de la cual proviene el riesgo de corrupción. Es decir, se debe considerar desde el objetivo del proceso y su exposición al riesgo, en este sentido, y para este análisis, se retoma la tabla 3 definida en el aparte 1.2.1 de la presente política:

La probabilidad está sujeta a la frecuencia en la que se manifiesta el posible evento según lo establece la siguiente tabla.

	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: Guía para administración del riesgo y diseño de controles en entidades públicas - V5 Dic/2020 pág. 39

2.3.2. La determinación del impacto

Para la determinación del impacto frente a posibles materializaciones de riesgos de corrupción se analizarán únicamente los siguientes niveles i) moderado, ii) mayor, y iii) catastrófico, dado que estos riesgos siempre serán significativos, en tal sentido, no aplican los niveles de impacto insignificante y menor, que sí aplican para las demás tipologías de riesgos.

Ahora bien, para establecer estos niveles de impacto se deberán aplicar las siguientes preguntas frente al riesgo identificado:

Tabla 8. Criterios para calificar el impacto en riesgos de corrupción

No.	PREGUNTA: SI EL RIESGO DE CORRUPCIÓN SE MATERIALIZA PODRÍA ...	RESPUESTA	
		SI	NO
1	¿Afecta al grupo de funcionarios del proceso?		
2	¿Afecta el cumplimiento de metas y objetivos de la dependencia		
3	¿Afecta el cumplimiento de la misión de la institución?		
4	¿Afecta el cumplimiento de la misión del sector al que pertenece la institución		
5	¿Genera pérdida de confianza de la institución, afectando su reputación?		
6	¿Genera pérdida de recursos económicos?		
7	¿Afecta la prestación de servicios?		
8	¿Da lugar al detrimento de la calidad de vida de la comunidad por la pérdida del bien, servicios o recursos públicos?		
9	¿Genera pérdida de información de la institución?		
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		
Responder afirmativamente de UNA a CINCO preguntas(s) genera un impacto moderado. Responder afirmativamente de SEIS a ONCE preguntas genera un impacto mayor. Responder afirmativamente de DOCE a DIECINUEVE preguntas genera un impacto catastrófico		10	
MODERADO	Genera medianas consecuencias sobre la institución		
MAYOR	Genera altas consecuencias sobre la institución		

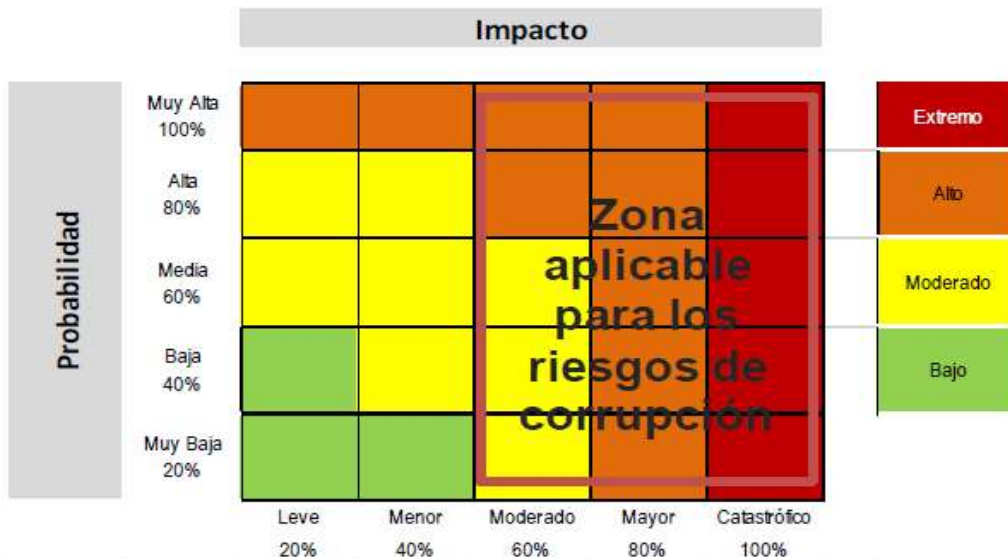
Nivel de Impacto
MAYOR

Fuente: Secretaria de Transparencia de la Presidencia de la República, Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 72

2.3.3. Análisis preliminar (riesgo inherente)

En esta etapa se define el nivel de severidad para el riesgo de corrupción identificado, para lo cual se aplica la matriz de calor establecida en el numeral 1.4.1 de la presente política, teniendo en cuenta el ajuste frente a los niveles de impacto insignificante y menor mencionados en la determinación del impacto, lo que implica que las zonas de severidad para este tipo de riesgos se delimita como se muestra a continuación:

Matriz de Calor para Riesgos de Corrupción



Fuente: Elaboración conjunta entre la Dirección de Gestión y Desempeño Institucional de Función Pública y la Secretaría de Transparencia, 2018.

Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 73

2.3.4. Valoración de controles

La Valoración de controles: establecido en el numeral 1.3, así como las demás disposiciones contenidas en el capítulo 1 de esta política, son aplicables a la gestión del riesgo de corrupción.

CAPÍTULO 3. LINEAMIENTOS RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Se debe tener en cuenta que la política de seguridad digital se vincula al modelo de seguridad y privacidad de la información (MSPI)⁶, el cual se encuentra alineado con el marco de referencia de arquitectura TI y soporta transversalmente los otros habilitadores de la política de gobierno digital: seguridad de la información, arquitectura, servicios ciudadanos digitales.

3.1. Identificación de los activos de seguridad de la información

Para la identificación de riesgos de seguridad de la información es necesario identificar los activos de información del proceso.

Conceptualización activos de información

¿QUÉ SON LOS ACTIVOS?	¿POR QUÉ IDENTIFICAR LOS ACTIVOS?
<p>Un activo es cualquier elemento que tenga valor para la organización, sin embargo, en el contexto de seguridad digital, son activos elementos tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones de la organización • Servicios web • Redes • Información física o digital • Tecnologías de información TI • Tecnologías de operación TO que utiliza la organización para funcionar en el entorno digital 	<p>Permite determinar qué es lo más importante que cada entidad y sus procesos poseen (sean bases de datos, archivos, servidores web o aplicaciones clave para que la entidad pueda prestar sus servicios).</p> <p>La entidad puede saber qué es lo que debe proteger para garantizar tanto su funcionamiento interno como su funcionamiento de cara al ciudadano, aumentando así su confianza en el uso del entorno digital.</p>

Fuente: Actualizado por la Dirección de Gestión y Desempeño Institucional de Función Pública y Ministerio TIC, 2020, Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 págs. 79 y 80

⁶ Tomado de: <https://www.mintic.gov.co/gestion-ti/Seguridad-TI/Modelo-de-Seguridad/>

Pasos para la identificación de activos

¿CÓMO IDENTIFICAR LOS ACTIVOS?:



Fuente: Elaboración conjunta entre la Dirección de Gestión y Desempeño Institucional de Función Pública y el Ministerio TIC, 2018, Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 80

3.2. Identificación del riesgo

Se podrán identificar los siguientes tres (3) riesgos inherentes de seguridad de la información:

- Pérdida de la confidencialidad
- Pérdida de la integridad
- Pérdida de la disponibilidad

Para cada riesgo se deben asociar el grupo de activos, o activos específicos del proceso, y conjuntamente analizar las posibles amenazas y vulnerabilidades que podrían causar su materialización. Para este efecto, es necesario consultar el Anexo 4 *Modelo nacional de gestión de riesgos de seguridad de la información para entidades públicas*⁷ donde se encuentran las siguientes tablas necesarias para este análisis:

- Tabla 5. Tabla de amenazas comunes
- Tabla 6. Tabla de amenazas dirigida por el hombre
- Tabla 7. Tabla de vulnerabilidades comunes

Nota: La sola presencia de una vulnerabilidad no causa daños por sí misma, ya que representa únicamente una debilidad de un activo o un control, para que la vulnerabilidad pueda causar daño, es necesario que una amenaza pueda explotar esa debilidad. Una vulnerabilidad que no tiene una amenaza puede no requerir la implementación de un control.

⁷ Enlace Anexo 4: *Modelo nacional de gestión de riesgos de seguridad de la información para entidades públicas*
<https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34316316/Anexo+4+Lineamientos+para+la+Gestion+del+Riesgo+de++Seguridad+Digital+en+Entidades+P%C3%BAblicas++Gu%C3%ADa+riesgos+2018.pdf/1ce5099d-c5e5-8ba2-00bc-58f801d3657b>

Tabla 9. Tabla de amenazas y vulnerabilidades de acuerdo con el tipo de activo

TIPO DE ACTIVO	EJEMPLOS DE VULNERABILIDADES	EJEMPLOS DE AMENAZAS
Hardware	Almacenamiento de medios sin protección	Hurto de medios o documentos
Software	Ausencia de parches de seguridad	Abuso de los derechos
Red	Líneas de comunicación sin protección	Escucha encubierta
Información	Falta de controles de acceso físico	Hurto de información
Personal	Falta de capacitación en las herramientas	Error en el uso
Organización	Ausencia de políticas de seguridad	Abuso de los derechos

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Min TIC, 2018, Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 81

3.3. Valoración del riesgo

Para esta etapa se asociarán las tablas de probabilidad e impacto definidas en la primera parte de la presente política:

En este sentido, se debe considerar para este análisis la tabla 3 definida en el aparte 1.2.1, la cual se retoma a continuación:

	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: Guía para administración del riesgo y diseño de controles en entidades públicas - V5 Dic/2020 pág. 39

La determinación del impacto se debe llevar a cabo de acuerdo con lo establecido en el aparte 1.2.2 de la presente política, entendiendo que el impacto se entiende como la consecuencia económica y reputacional que se genera por la materialización del riesgo. En este sentido, se debe considerar para este análisis la tabla 4 definida en el aparte 1.2.2, que se retoma a continuación:

	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: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 40

Para el análisis preliminar (riesgo inherente), en esta etapa se define el nivel de severidad para el riesgo de seguridad de la información identificado, para ello, se aplica la matriz de calor establecida en el numeral 1.4.1 de la presente política, que se retoma a continuación:

		Impacto								
		Leve 20%	Menor 40%	Moderado 60%	Mayor 80%	Catastrófico 100%				
Probabilidad	Muy Alta 100%									
	Alta 80%									
	Media 60%									
	Baja 40%									
	Muy Baja 20%									
		Leve 20%	Menor 40%	Moderado 60%	Mayor 80%	Catastrófico 100%				

Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020 pág. 42

El nivel de impacto deberá ser determinado con la presencia de cualquiera de los criterios establecidos, tomando el criterio con mayor nivel de afectación, ya sea cualitativo o cuantitativo.

La probabilidad y el impacto se determinan con base a la amenaza, no en las vulnerabilidades.

3.4. Controles asociados a la seguridad de la información

Las entidades públicas podrán mitigar/tratar los riesgos de seguridad de la información empleando como mínimo los controles del Anexo A de la ISO/IEC 27001:2013, estos controles se encuentran en el anexo 4. “Modelo Nacional de Gestión de riesgo de seguridad de la Información en entidades públicas”, siempre y cuando se ajusten al análisis de riesgos.

Acorde con el control seleccionado, será necesario considerar las características de diseño y ejecución definidas para su valoración.

REFERENCIAS

Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP. Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 diciembre de 2020

ICONTEC Internacional. (2011). NORMA TÉCNICA COLOMBIANA GTC 137. GESTIÓN DEL RIESGO. VOCABULARIO. Bogotá D.C.: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).

ARTÍCULO SEGUNDO: La difusión y socialización de la Política Institucional de Administración del Riesgo versión 2 en las Unidades Tecnológicas de Santander, estará a cargo de la Oficina de Planeación y el Grupo de Comunicaciones e Imagen Institucional, quienes desarrollarán las acciones correspondientes para que la misma sea conocida por los servidores públicos de la institución y la comunidad en general.

ARTÍCULO TERCERO: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

COMUNÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE,

Expedido en la ciudad de Bucaramanga, a los diecinueve (19) días del mes de Noviembre del año dos mil veintiuno (2021).


JAIME ORLANDO YARGAS MENDOZA
Presidente del Consejo Directivo


EDGAR PACHÓN ARCINIEGAS
Secretario Técnico del Consejo Directivo