

2022

PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN



Secretaría Tic Innovación y Gobierno Abierto

Gobernación de Nariño

25-1-2022



Libertad y Orden



Secretaría
TIC, Innovación
y Gobierno Abierto

INTRODUCCIÓN

La Seguridad de la Información en las entidades tiene como objetivo la protección de los activos de información en cualquiera de sus estados ante una serie de amenazas que atenten contra sus principios fundamentales de confidencialidad, integridad y su disponibilidad, a través de la implementación de medidas de control de seguridad de la información, que permitan gestionar y reducir los riesgos e impactos a que está expuesta.

La Gobernación de Nariño enmarcada en el proceso anteriormente descrito y con el fin de dar cumplimiento a la política de seguridad de la información, debe aplicar el modelo de administración de los riesgos de seguridad de la información y las actividades de valoración de mismos riesgos, como medio o herramienta para el logro de los objetivos de mantener la información de la Entidad confidencial, íntegra y disponible, a través de su ciclo de vida desde su captura, almacenamiento, explotación, hasta su eliminación, para el correcto desempeño dentro de la política pública y su relación con el ciudadano

Los principios de protección de la información se enmarcan en:

- Confidencialidad: Propiedad que la información sea concedida únicamente a quien esté autorizado.
- Integridad: Propiedad que la información se mantenga exacta y completa.
- Disponibilidad: propiedad que la información sea accesible y utilizable en el momento que se requiera.



OBJETIVO GENERAL

Brindar a la Gobernación de Nariño una herramienta con enfoque sistemático que proporcione las pautas necesarias para desarrollar y fortalecer una adecuada gestión de los riesgos de seguridad de la información, para los procesos y procedimientos incluidos en el alcance del Sistema de Seguridad de la Información y MIPG alineadas con la Norma NTC/IEC ISO 27001:2013, la Política de Seguridad Digital y Continuidad del servicio. Utilizando los métodos que faciliten la determinación del contexto estratégico, la identificación de riesgo y oportunidades, el análisis, la valoración y expedición de políticas así como el seguimiento y monitoreo permanente enfocado a su cumplimiento y mejoramiento continuo.

El Plan de Tratamiento para los riesgos de seguridad y privacidad de la información permita disminuir la probabilidad y el impacto de riesgos de seguridad y privacidad de la información que puedan afectar a la Gobernación de Nariño. para proporcionar una seguridad e integridad razonable que genere una base confiable para la toma de decisiones y la planificación institucional.

Lo anterior se encuentra enmarcado dentro del proyecto: "Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información en la Gobernación de Nariño" registrado en el Banco de Proyectos de la entidad mediante código BPIN 2021003520221.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar y sensibilizar a la entidad para la construcción de acciones que conlleven al fortalecimiento de la Entidad frente a la seguridad y privacidad de la información.
2. Revisar, ajustar y/o validar la Política de la Entidad de Gestión de Riesgos de seguridad y privacidad de la información.
3. Generar un panorama de la Entidad para la construcción de planes políticas y controles para un adecuado tratamiento de riesgo de seguridad y privacidad de la información.
4. Definir y desarrollar estrategias para la elaboración del plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información con priorización de aspectos críticos identificados, validando los recursos con los que se cuentan actualmente en la Gobernación de Nariño.
5. Conocer y explorar las metodologías del DAPF¹ e ISO² respectivamente en seguridad y riesgo de la información.
6. Proteger el valor de los activos de información mediante el control de implementación de acciones de mitigación frente al riesgo y potencializar las oportunidades asociadas
7. Proteger el valor de los activos de información mediante el control de implementación de acciones de mitigación frente al riesgo y potencializar las oportunidades asociadas
8. Generar una cultura y apropiación de trabajo enfocada a la identificación de los riesgos de seguridad de la información, y su mitigación.

¹ DAPF es el Departamento Administrativo de la Función Pública de Colombia ISO

² ISO es International Organization for, que en español traduce, Organización Internacional de Normalización



ALCANCE

La gestión de riesgos de seguridad de la información y su tratamiento, deberá ser aplicada sobre cualquier proceso de la Gobernación de Nariño, a cualquier sistema de información o aspecto particular de control de la Entidad, a través de los principios básicos y metodológicos para la administración de los riesgos de seguridad de la información, así como las técnicas, actividades y formularios que permitan y faciliten el desarrollo de las etapas de reconocimiento del contexto, identificación de los riesgos de seguridad de la información, análisis y evaluación, opciones de tratamiento o manejo del riesgo según la zona de riesgo; incluye además pautas y recomendaciones para su seguimiento, monitoreo y evaluación.



Libertad y Orden



Secretaría
TIC, Innovación
y Gobierno Abierto

NORMATIVIDAD

La normatividad en el cual se enmarca el Plan Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información, se encuentra dentro del marco de la legislación alusiva al Sistema de gestión pública del Estado Colombiano, especialmente de la Política de Gobierno Digital y articulada con la reglamentación y lineamientos producidos por la legislación Colombiana, Decreto reglamentarios, el Departamento Administrativo de la Función Pública y el Ministerio de las TIC, como, Habeas DATA, Propiedad Intelectual, Seguridad Digital, Servicios Ciudadanos Digitales, Participación Democrática, Transparencia, Acceso a la Información Pública y Anticorrupción, entre otros.



Libertad y Orden



Secretaría
**TIC, Innovación
y Gobierno Abierto**

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

El desarrollo y actualización del plan está bajo la autoridad de la Dirección o área responsable del proceso de Gestión Tecnológica, o quién haga sus veces dentro del contexto de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que establezca oficialmente la Gobernación de Nariño para tal finalidad, o quién lo reemplace o sustituya. Actualmente es la Secretaría TIC, Innovación y Gobierno Abierto, quien podrá editar el contenido de cada una de las secciones que lo conforman, previa aplicación del comité MIPG.

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

A continuación, se listan algunos términos y definiciones de términos que se utilizarán durante el desarrollo de la gestión de riesgos de seguridad de la información

Administración del riesgo: Conjunto de elementos de control que al Interrelacionarse brindan a la entidad la capacidad para emprender las acciones necesarias que le permitan el manejo de los eventos que puedan afectar negativamente el logro de los objetivos institucionales y protegerla de los efectos ocasionados por su ocurrencia.

Activo de Información: En relación con la seguridad de la información, se refiere a cualquier información o elemento de valor para los procesos de la Organización.

Análisis de riesgos: Es un método sistemático de recopilación, evaluación, registro y difusión de información necesaria para formular recomendaciones orientadas a la adopción de una posición o medidas en respuesta a un peligro determinado.

Amenaza: Es la causa potencial de una situación de incidente y no deseada por la organización

Causa: Son todo aquello que se pueda considerar fuente generadora de eventos (riesgos). Las fuentes generadoras o agentes generadores son las personas, los métodos, las herramientas, el entorno, lo económico, los insumos o materiales entre otros.

Confidencialidad: Propiedad de la información de no ponerse a disposición o ser revelada a individuos, entidades o procesos no autorizados.

Consecuencia: Resultado de un evento que afecta los objetivos.

Criterios del riesgo: Términos de referencia frente a los cuales la importancia de un riesgo se evaluada.

Control: Medida que modifica el riesgo.

Disponibilidad: Propiedad de la información de estar accesible y utilizable cuando lo requiera una entidad autorizada.

Evaluación de riesgos: Proceso de comparación de los resultados del análisis del riesgo con los criterios del riesgo, para determinar si el riesgo, su magnitud o ambos son aceptables o tolerables.

Evento: Un incidente o situación, que ocurre en un lugar particular durante un intervalo de tiempo específico.

Estimación del riesgo. Proceso para asignar valores a la probabilidad y las consecuencias de un riesgo.

Evitación del riesgo. Decisión de no involucrarse en una situación de riesgo o tomar acción para retirarse de dicha situación.

Factores de Riesgo: Situaciones, manifestaciones o características medibles u observables asociadas a un proceso que generan la presencia de riesgo o tienden a aumentar la exposición, pueden ser internos o externos a la entidad.

Gestión del riesgo: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto al riesgo, se compone de la evaluación y el tratamiento de riesgos.

Identificación del riesgo. Proceso para encontrar, enumerar y caracterizar los elementos de riesgo.

Incidente de seguridad de la información: Evento único o serie de eventos de seguridad de la información inesperados o no deseados que poseen una probabilidad significativa de comprometer las operaciones del negocio y amenazar la seguridad de la información (Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad).

Integridad: Propiedad de la información relativa a su exactitud y completitud.

Impacto. Cambio adverso en el nivel de los objetivos del negocio logrados.

Nivel de riesgo: Magnitud de un riesgo o de una combinación de riesgos, expresada en términos de la combinación de las consecuencias y su posibilidad.

Matriz de riesgos: Instrumento utilizado para ubicar los riesgos en una determinada zona de riesgo según la calificación cualitativa de la probabilidad de ocurrencia y del impacto de un riesgo.

Monitoreo: Mesa de trabajo anual, la cual tiene como finalidad, revisar, actualizar o redefinir los riesgos de seguridad de la información en cada uno de los procesos, partiendo del resultado de los seguimientos y/o hallazgos de los entes de control o las diferentes auditorías de los sistemas integrados de gestión.

Propietario del riesgo: Persona o entidad con la responsabilidad de rendir cuentas y la autoridad para gestionar un riesgo.

Proceso: Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan para transformar una entrada en salida.

Riesgo Inherente: Es el nivel de riesgo propio de la actividad, sin tener en cuenta el efecto de los controles.

Riesgo Residual: El riesgo que permanece tras el tratamiento del riesgo o nivel resultante del riesgo después de aplicar los controles.

Riesgo: Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.

Riesgo en la seguridad de la información. Potencial de que una amenaza determinada explote las vulnerabilidades de los activos o grupos de activos causando así daño a la organización.



Reducción del riesgo. Acciones que se toman para disminuir la probabilidad las consecuencias negativas, o ambas, asociadas con un riesgo.

Retención del riesgo. Aceptación de la pérdida o ganancia proveniente de un riesgo particular

Seguimiento: Mesa de trabajo semestral, en el cual se revisa el cumplimiento del plan de acción, indicadores y metas de riesgo y se valida la aplicación n de los controles de seguridad de la información sobre cada uno de los procesos.

Seguridad de la información: Preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

SGSI: Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

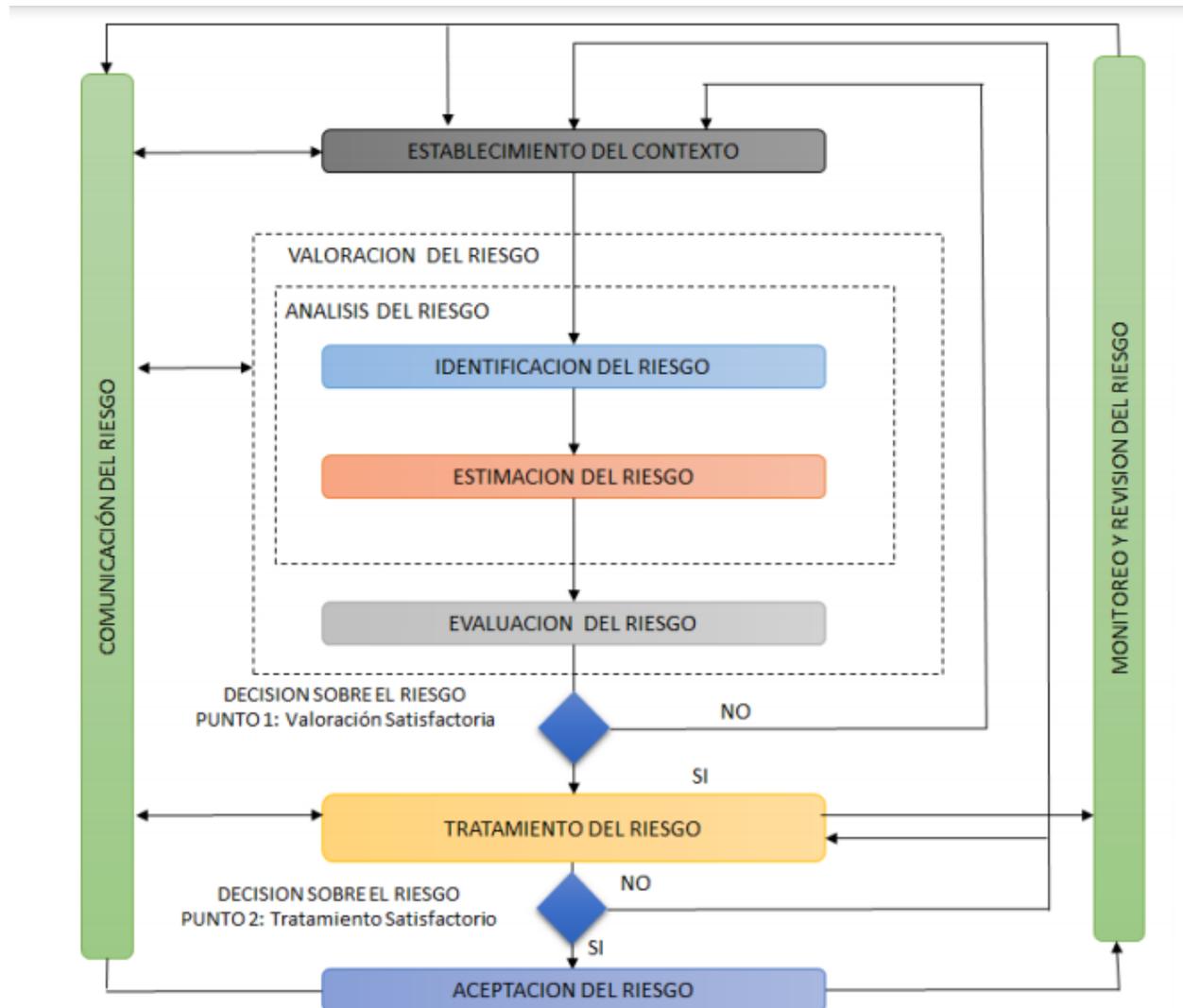
Tratamiento del Riesgo: Proceso para modificar el riesgo” (Icontec Internacional, 2011).

Valoración del Riesgo: Proceso global de identificación del riesgo, análisis del riesgo y evaluación de los riesgos.

Vulnerabilidad: Es aquella debilidad de un activo o grupo de activos de información

VISIÓN GENERAL DEL PROCESO DE GESTIÓN DE RIESGO EN LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

A continuación, se presenta el modelo de gestión de riesgos de seguridad de la información diseñado basado tanto en la norma ISO/IEC 31000 como en la ISO/IEC 27005, para la adecuada administración de riesgos en la seguridad de la información; los elementos que lo componen son:



1. ESTABLECIMIENTO DEL CONTEXTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

El contexto de gestión de riesgos de seguridad de la información define los criterios básicos que serán necesarios para enfocar el ejercicio por parte de la Gobernación de Nariño y obtener los resultados esperados, basándose en, la identificación de las fuentes que pueden dar origen a los riesgos y oportunidades en los procesos, en el análisis de las debilidades y amenazas asociadas, en la valoración de los riesgos en términos de sus consecuencias para la Entidad y en la probabilidad de su ocurrencia, al igual que en la construcción de acciones de mitigación en beneficio de lograr y mantener niveles de riesgos aceptables para la Entidad.

Criterios de evaluación del riesgo de seguridad de la información:

La evaluación de los riesgos de seguridad de la información se enfocará en:

- El valor estratégico del proceso de información en la Gobernación de Nariño.
- La criticidad de los activos de información involucrados.
- Los requisitos legales y reglamentarios, así como las obligaciones contractuales.
- La importancia de la disponibilidad, integridad y confidencialidad para las operaciones de la Gobernación de Nariño
- Las expectativas y percepciones de las partes interesadas y las consecuencias negativas para el buen nombre y reputación de la Gobernación de Nariño.

Criterios de Impacto

Los criterios de impacto se especificarán en términos del grado, daño o de los costos para la Agencia, causados por un evento de seguridad de la información, considerando aspectos tales como:

- Nivel de clasificación de los activos de información impactados
- Brechas en la seguridad de la información (pérdida de la confidencialidad, integridad y disponibilidad)
- Operaciones deterioradas (afectación a partes internas o terceras partes)
- Pérdida del negocio y del valor financiero
- Alteración de planes o fechas límites
- Daños en la reputación
- Incumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios o contractuales

Criterios de Aceptación

Los criterios de aceptación dependerán con frecuencia de las políticas, metas, objetivos de la Gobernación de Nariño y de las partes interesadas, por tanto, las escalas de aceptación de riesgos de seguridad de información se podrán tomar del documento

Los criterios de aceptación del riesgo pueden diferir de acuerdo con la expectativa de duración que se tenga del riesgo y se podrían considerar los siguientes elementos:

- Criterios del negocio
- Aspectos legales y reglamentarios
- Operaciones
- Tecnología
- Finanzas

- Factores sociales y humanitarios

2. VALORACIÓN DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Durante esta etapa se tiene en cuenta los activos de la información identificados, ya que son la base para la valoración de los riesgos de seguridad de la información. Se deberán identificar los riesgos, describir cuantitativamente o cualitativamente y priorizar frente a los criterios de evaluación determinados en la fase anterior

La valoración del Riesgo de seguridad de la información consta de las siguientes actividades:

2.1 Identificación del riesgo. Se deberán identificar los activos de información por proceso, teniendo en cuenta su clasificación:

2.1.1. Primarios:

2.1.1.1. Procesos o subprocesos y actividades del Negocio: procesos cuya modificación y/o pérdida hacen imposible o afectar de manera muy significativa la misión de la Entidad, procesos que son necesarios para el cumplimiento de los requisitos contractuales, legales o reglamentarios.

2.1.1.2. Información: información vital para la ejecución de la misión de la Entidad, información estratégica que se requiere para alcanzar los objetivos estratégicos de la Entidad, información de alto costo cuya recolección, almacenamiento, procesamiento y transmisión exigen un largo periodo de tiempo y/o implican un alto costo de adquisición.

2.1.1.3. Actividades y procesos de negocio: que tienen que ver con propiedad intelectual, los que si se degradan hacen imposible la ejecución de las tareas de la empresa, los necesarios para el cumplimiento legal o contractual, etc.

2.1.2. De Soporte

2.1.2.1. Hardware: Elementos físicos que dan soporte a los procesos (PC, portátiles, servidores, impresoras, discos, documentos en papel, etc.).

2.1.2.2. Software: Programas que contribuyen al funcionamiento de la Entidad (sistemas operativos, paquetes de software o estándar, aplicaciones, mantenimiento o administración, etc.)

2.1.2.3. Redes: Dispositivos de telecomunicaciones tales como conmutadores, cableado, puntos de acceso, etc.

2.1.2.4. Personal: Grupos de personas involucradas en el sistema de información (usuarios, desarrolladores, responsables, etc.)

2.1.2.5. Sitio: Lugares en los cuales se pueden aplicar los medios de seguridad de la organización (Edificios, salas, y sus servicios, etc.)

2.1.2.6. Estructura organizativa: responsables, áreas, contratistas, etc.

Una vez clasificados los activos de la información se deben determinar los mecanismos a utilizar para identificar y valorar las **amenazas** que pueden causar daños en la información, los procesos y los soportes, así mismo los cronogramas de aplicación. Una vez identificadas

las amenazas se identifican las vulnerabilidades y las consecuencias es decir cómo se afecta la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información

2.2. Estimación del riesgo

La estimación del riesgo busca establecer la probabilidad de ocurrencia de los riesgos y el impacto de sus consecuencias, calificándolos y evaluándolos con el fin de obtener información para establecer el nivel de riesgo, su priorización y estrategia de tratamiento de estos. El objetivo de esta etapa es el de establecer una valoración y priorización de los riesgos.

Para la estimación es necesario contar con el personal que tenga conocimiento de los procesos ya que se debe tener en cuenta pérdidas financieras, costos de reparación o sustitución, interrupción del servicio, infracciones legales, competitiva, daños personales, entre otros.

Además de medir las posibles consecuencias se deberán definir los mecanismos para estimar la probabilidad de ocurrencia de situaciones que generen impactos sobre los activos de información, se deberán calificar el impacto y la probabilidad de cada uno de los riesgos identificados de acuerdo con los niveles para la estimación de los riesgos.

Para adelantar la estimación del riesgo se deben considerar los siguientes aspectos:

- Probabilidad: La posibilidad de ocurrencia del riesgo, representa el número de veces que el riesgo se ha presentado en un determinado tiempo o pudiese presentarse.

PROBABILIDAD	1 - Insignificante	2 - Menor	3 - Moderado	4 - Mayor	5 - Catastrófico
1 - Raro	Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Alto
2 - Improbable	Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Extremo
3 - Posible	Bajo	Moderado	Alto	Extremo	Extremo
4 - Probable	Moderado	Alto	Alto	Extremo	Extremo
5 - Casi Seguro	Alto	Alto	Extremo	Extremo	Extremo

- Impacto: Hace referencia a las consecuencias que puede ocasionar a la Gobernación de Nariño la materialización del riesgo; se refiere a la magnitud de sus efectos.

DESCRIPTOR	POSIBLES EFECTOS			
	PERSONAS	ECONÓMICO	IMAGEN	AMBIENTAL

<p>5 - Catastrófico</p>	<p>* Indisponibilidad de más del 50% de personal clave en procesos críticos * Lesiones Fatales</p>	<p>Pérdidas en ventas Demandas contractuales y multas Pérdidas en la competitividad Alquiler temporal de equipos, instalaciones y personal Traslado de equipos, suministros y personal Reconstrucción de los sistemas</p>	<p>Imagen Pública Negativa Pérdida de confianza de los inversionistas Moral de los empleados Sanciones * Pérdida grave del apoyo o credibilidad de los grupos de interés que se traduzca en una intervención o cambio de regulación</p>	<p>* Daño ambiental grave recuperable a largo plazo o que puede afectar áreas sensibles o comunidades</p>
<p>4 - Mayor</p>	<p>* Indisponibilidad de entre 20% al 50% de personal clave en procesos críticos * Lesiones con incapacidad parcial o total permanente</p>	<p>Nivel de pérdidas no aceptables</p>	<p>* Disminución sensible del apoyo o credibilidad de algunos de los grupos de interés que se traduzca en regulaciones que sean desfavorables</p>	<p>* Daño ambiental significativo recuperable a mediano plazo o con impacto directo en la actividad económica de terceros</p>
<p>3 - Moderado</p>	<p>* Indisponibilidad de menos del 20% de personal clave en procesos críticos * Indisponibilidad de personal clave en procesos no críticos * Lesiones con incapacidad total temporal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interrupción de las operaciones de la Entidad entre uno (1) y dos (2) días. • Reclamaciones o quejas de los usuarios que podrían implicar una denuncia ante los entes reguladores o una demanda de largo alcance para la entidad. 	<p>* Inquietudes o cuestionamientos por parte de los grupos de interés que se traduzcan en sanciones económicas</p>	<p>* Daño ambiental importante recuperable a corto plazo</p>
<p>2 - Menor</p>	<p>* Indisponibilidad de personal no clave en procesos críticos * Lesiones con incapacidad parcial temporal (trabajo restringido)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interrupción de las operaciones de la Entidad por algunas horas. • Reclamaciones o quejas de los usuarios que implican investigaciones internas disciplinarias. 	<p>* Imagen institucional afectada localmente por retrasos en la prestación del servicio a los usuarios o ciudadanos. *Concepto desfavorable en un segmento de clientes o en un cliente importante * Inquietudes o cuestionamientos a nivel general</p>	<p>* Daño ambiental leve o transitorio recuperable en el corto plazo</p>
<p>1 - Insignificante</p>	<p>* Indisponibilidad de personal no clave en procesos no críticos * Lesiones sin incapacidad pero que requieren atención de primeros auxilios o tratamiento médico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No hay interrupción de las operaciones de la entidad. • No se generan sanciones económicas o administrativas. 	<p>* No se afecta la imagen institucional de forma significativa *Difusión interna a nivel de proceso o equipo de trabajo * Inquietudes o cuestionamientos</p>	<p>Contaminación puntual sin consecuencias para el ambiente</p>

2.3. Determinación del riesgos

La valoración de los riesgos de Información se hace de manera cualitativa, generando una comparación en la cual se presenta el análisis de la probabilidad de ocurrencia del riesgo versus el impacto del mismo, obteniendo al final la Matriz IP, con la cual se presenta la forma de calificar los riesgos con los niveles de impacto y probabilidad establecidos, así como las zonas de riesgo presentando la posibles formas de tratamiento que se le puede dar a ese riesgo, tal como se muestra en la siguiente imagen:

PROBABILIDAD	MEDICION DE LA PROPABILIDAD E IMPACTO (CONSECUENCIAS)				
	1 - Insignificante	2 - Menor	3 - Moderado	4 - Mayor	5 - Catastrófico
1 - Raro	B	B	M	A	A
2 - Improbable	B	B	M	A	E
3 - Posible	B	M	A	E	E
4 - Probable	M	A	A	E	E
5 - Casi Seguro	A	A	E	E	E

ZONA DE RIESGO

B	Zona de Riesgo Baja	Asumir el Riesgo
M	Zona de Riesgo Moderado	Asumir el Riesgo, Reducir el Riesgo
A	Zona de Riesgo Alta	Reducir el Riesgo, Evitar, Compartir o Transferir
E	Zona de Riesgo Extrema	Reducir el Riesgo, Evitar, Compartir o Transferir

2.4. Evaluación del riesgo

Una vez se valoran los impactos, la probabilidad y las consecuencias de los escenarios de incidentes sobre los activos de información, se obtendrán los niveles de riesgo, con ello es necesario definir los mecanismos de evaluación que permitirán compararlos frente a los criterios básicos del contexto, con el fin de tomar decisiones adecuadas basados en reducir los impactos en riesgos de seguridad de la información.

La valoración de los riesgos se puede consultar en el documento IDENTIFICACION Y VALORACION DE RIESGOS, VULNERABILIDADES Y AMENAZAS GOBERNACION DE NARIÑO

3. TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

En esta etapa se deberá elegir los mecanismos y/o estrategia de tratamiento del riesgo según su valoración y de los criterios establecidos en el contexto de gestión de riesgos, según la matriz de riesgos que contiene la identificación de los niveles de riesgo de acuerdo con la zona de ubicación, obtenida en las etapas anteriores.

Se deberá seleccionar la opción de tratamiento por cada uno de los riesgos identificados, de acuerdo con el nivel evaluación de los riesgos, así como tener en cuenta como factor relevante el costo/beneficio del tratamiento para la decisión.

COSTO - BENEFICIO	OPCION DE TRATAMIENTO
El nivel de riesgo está muy alejado del nivel de tolerancia, su costo y tiempo del tratamiento es muy superior a los beneficios	Evitar el riesgo, su propósito es no proceder con la actividad o la acción que da origen al riesgo (ejemplo, dejando de realizar una actividad, tomar otra alternativa, etc.)
El costo del tratamiento por parte de terceros (internos o externos) es más beneficioso que el tratamiento directo	Transferir o compartir el riesgo, entregando la gestión del riesgo a un tercero (ejemplo, contratando un seguro o subcontratando el servicio).
El costo y el tiempo del tratamiento es adecuado a los beneficios	Reducir o Mitigar el riesgo, seleccionando e implementando los controles o medidas adecuadas que logren que se reduzca la probabilidad o el impacto
La implementación de medidas de control adicionales no generará valor agregado para reducir niveles de ocurrencia o de impacto.	Retener o aceptar el riesgo, no se tomará la decisión de implementar medidas de control adicionales. Monitorizarlo para confirmar que no se incrementa

Como resultado de esta fase se seleccionan las opciones de tratamiento para cada riesgo identificado, que permitan establecer la relación de riesgos residuales, es decir, aquellos que aún siguen existiendo a pesar de las medidas tomadas, lo anterior deriva en el plan de tratamiento de riesgos, en el cual se identifican los controles aplicables considerando las posibles limitantes para su implementación tales como restricciones de tiempo, financieras, técnicas, operativas, culturales, éticas, ambientales, legales, uso, de personal, entre otros

La Secretaría Tic, Innovación y Gobierno Abierto, con su equipo de trabajo presentará anualmente un plan de tratamiento de los riesgos de seguridad de la información identificados, este plan contiene lo siguiente:

- La matriz de resultados de selección de objetivos de control y controles referenciando los riesgos para los cuales aplican los controles seleccionados,
- Documento de declaración de aplicabilidad



Libertad y Orden



Secretaría
TIC, Innovación
y Gobierno Abierto

- Planes de proyectos de seguridad de la información que hay que adelantar para implementar los controles seleccionados, indicando en este los recursos necesarios, los tiempos de desarrollo de los mismos y la prioridad de implementación de cada proyecto. Estos planes de proyectos de seguridad de la información son identificados y definidos en conjunto entre La Secretaría Tic, Innovación y Gobierno Abierto y los responsables de los procesos.

4. MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Teniendo en cuenta que los riesgos son dinámicos y pueden cambiar de forma sin ser previsto es necesario definir mecanismos que permitan hacer una supervisión continua que detecte: nuevos activos o modificaciones en el valor de los activos, nuevas amenazas, cambios o aparición de nuevas vulnerabilidades, aumento de las consecuencias o impactos, incidentes de seguridad de la información.

En este sentido se deben establecer instrumentos para realizar la revisión del valor de los activos, impactos, amenazas, vulnerabilidades y probabilidades en busca de posibles cambios, que exijan la valoración iterativa de los riesgos de seguridad de la información.

También se deberán definir esquemas de seguimiento y medición al sistema de gestión de riesgos de la seguridad de la información, con el propósito de conocer los estados de cumplimiento de los objetivos de la gestión de los riesgos de seguridad de la información

Con el propósito de conocer los estados de cumplimiento de los objetivos de la gestión de los riesgos de seguridad de la información, se deberán definir esquemas de seguimiento y medición al sistema de gestión de riesgos de la seguridad de la información que permitan contextualizar una toma de decisiones de manera oportuna.



IDENTIFICACION Y VALORACION DE RIESGOS, VULNERABILIDADES Y AMENAZAS GOBERNACION DE NARIÑO



No.	TIPOS	VULNERABILIDADES	AMENAZAS QUE EXPLOTAN LAS VULNERABILIDADES	RIESGO ASOCIADO	ÁREA DE IMPACTO	Probabilidad	Impacto	Evaluación del Riesgo	Controles Existentes	TRATAMIENTO AL RIESGO	Controles Actuales	Stakeholders
1	Hardware	Mantenimiento insuficiente	Incumplimiento en el mantenimiento del servidor	1,2,4	7	4 - Probable	5 - Catastrófico	E	2 - Moderado	Mitigar	Contrato de Exención de garantías de los servidores	Todas las dependencias con sistemas de información
2		Instalación fallida de los medios de almacenamiento	Error en el uso	2	1	1 - Raro	3 - Moderado	M	1 - Fuerte		Se cuenta con personal capacitado	TIC
3		Ausencia de esquemas de reemplazo periódico	Dstrucción de equipos o medios	1,2	7	5 - Casi Seguro	4 - Mayor	E		Mitigar		TIC
4		Susceptibilidad a la humedad, el polvo y la suciedad	Polvo. Corrosión, congelamiento	1,2,4	7	4 - Probable	4 - Mayor	E		Mitigar		TIC
5		Ausencia de un eficiente control de cambios	Error en el uso	1,2,4	1,3,6	4 - Probable	4 - Mayor	E		Mitigar		TIC
6		Susceptibilidad a las variaciones de voltaje	Pérdida del suministro de energía	1,2,4	1,3,6	3 - Posible	4 - Mayor	E	2 - Moderado	Mitigar	Plantas y ups	TIC
7		Almacenamiento sin protección	Hurto de medios	2,5	1	5 - Casi Seguro	4 - Mayor	E		Mitigar		TIC
8		Falta de cuidado en la disposición final	Hurto de medios o documentos	5	4,5	1 - Raro	3 - Moderado	M	2 - Moderado	Mitigar		TIC
9		Copia no controlada	Hurto de medios o documentos	2	1,4,5	4 - Probable	4 - Mayor	E		Mitigar		TIC
10	Software	Ausencia o insuficiencia de pruebas de software	Abuso de derechos	1,2,3,4,5	1,2,3,4	3 - Posible	4 - Mayor	E	3 - Débil	Mitigar	Se recibe el software y se hacen pruebas de funcionamiento previas a la recepción del software y posterior	TIC
11		Defectos bien conocidos en el software	Abuso de derechos	1,2,3,4,5	1,2,3,4	3 - Posible	4 - Mayor	E	3 - Débil	Mitigar		TIC
12		Ausencia de Terminación de la sesión cuando se abandona la estación de trabajo	Abuso de derechos	1,2,3,4,5	1,2,3,4	3 - Posible	4 - Mayor	E	3 - Débil	Mitigar		Todas las dependencias con sistemas de información
13		Disposición o reutilización de los medios de almacenamiento sin borrado adecuado	Abuso de derechos	1,2,3,4,5	1,2,3,4	3 - Posible	4 - Mayor	E	3 - Débil	Mitigar		TIC
14		Ausencia de auditoría	Abuso de derechos	1,2,3,4,5	1,2,3,4	3 - Posible	4 - Mayor	E	3 - Débil	Mitigar		TIC
15		Asignación errada de los derechos de acceso	Abuso de derechos	1,2,3,4,5	1,2,3,4	3 - Posible	4 - Mayor	E	3 - Débil	Mitigar		TIC
16		en términos de tiempo utilización de datos errados en los programas de aplicación	Corrupción de datos	1,2,3,4,5	1,2,3,4	3 - Posible	4 - Mayor	E	3 - Débil	Mitigar		Todas las dependencias con sistemas de información
17		Interfaz de usuario compleja	Error en el uso	2,3,6	1,2,3,4,6	1 - Raro	4 - Mayor	A	2 - Moderado	Mitigar	Los sistemas de información se reciben y se prueban en cuanto a experiencia de usuario y se capacita al personal para su uso, se cuenta con manuales	Todas las dependencias con sistemas de información
18		Ausencia de documentación	Error en el uso	2,3,6	6	3 - Posible	2 - Menor	M		Mitigar	Ausencia de documentación técnica del software	TIC
19		Configuración incorrecta de parámetros	Error en el uso	2,3,4,6	7	3 - Posible	4 - Mayor	E	2 - Moderado	Mitigar	Se cuenta con administración de los sistemas de información en cuanto a parametrización	TIC
20		Fechas incorrectas	Error en el uso	1,2,6	1,2,3,4	1 - Raro	3 - Moderado	M	2 - Moderado	Mitigar	Se cuenta con soporte técnico permanente	Todas las dependencias con sistemas de información
21		Tablas de contraseñas sin protección	Falsificación de derechos	1,2,6	1,2,3,4,6	1 - Raro	4 - Mayor	A	2 - Moderado	Mitigar		TIC
22		Gestión deficiente de las contraseñas	Falsificación de derechos	1,2,6	1,2,3,4,6	1 - Raro	4 - Mayor	A	2 - Moderado	Mitigar		TIC
23		Habilitación de servicios innecesarios	Procesamiento ilegal de datos	1,2,3,5,6	1,2,3,4,6	1 - Raro	3 - Moderado	M	2 - Moderado	Mitigar		TIC
24		Software nuevo o inmaduro	Mal funcionamiento del software	2,3,4,5,6	7	2 - Improbable	4 - Mayor	A	2 - Moderado	Mitigar	Se hacen pruebas pre y post del sistema	TIC
25		Especificaciones incompletas o no claras para los desarrolladores	Mal funcionamiento del software	2,3,4,5,6	7	4 - Probable	4 - Mayor	E	2 - Moderado	Mitigar	Se hacen reuniones de levantamiento de requerimientos y análisis de la información	TIC
26		Ausencia de control de cambios eficaz	Mal funcionamiento del software	1,2,4	7	4 - Probable	4 - Mayor	E		Mitigar		TIC
27		Descarga y uso no controlado de software	Manipulación con software	1,2,3,5,6	1,2,3,5	2 - Improbable	4 - Mayor	A	2 - Moderado	Mitigar	Se utiliza cuentas de usuario estandar en los equipos de los funcionarios	TIC
28		Ausencia de copias de respaldo	Manipulación con software	1,2	1,2,3	3 - Posible	3 - Moderado	A	3 - Débil	Mitigar	Se cuenta con sistema de copias pero es necesario hacer ajuste por espacio y políticas de copias	TIC
29		Ausencia de pruebas de envío o recepción de mensajes	Negación de acciones	1	6	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
30	Líneas de comunicación sin protección	Escucha encubierta	5	4	3 - Posible	3 - Moderado	A	1 - Fuerte		Para la conexión con proveedores o redes inseguras se utiliza enlaces vpn que protegen las comunicaciones de ataques hombre en el medio.	TIC	



IDENTIFICACION Y VALORACION DE RIESGOS, VULNERABILIDADES Y AMENAZAS GOBERNACION DE NARIÑO



No.	TIPOS	VULNERABILIDADES	AMENAZAS QUE EXPLOTAN LAS VULNERABILIDADES	RIESGO ASOCIADO	ÁREA DE IMPACTO	Probabilidad	Impacto	Evaluación del Riesgo	Controles Existentes	TRATAMIENTO AL RIESGO	Controles Actuales	Stakeholders
31	Red	Tráfico sensible sin protección	Escucha encubierta	5	4	3 - Posible	3 - Moderado	A	2 - Moderado	Mitigar	entre sedes se propuso el modelo de conexión via vpn se encuentra en despliegue	TIC
32		Conexión deficiente de los cables	Falla del equipo de telecomunicaciones	1	3	3 - Posible	3 - Moderado	A	3 - Débil	Mitigar	Para la gobernacion es claro y se ha realizado en años pasados en apoyo a la oficina de sistemas el analisis de conexión y detección de problemas físicos de red los cuales han sido visibles y estan detectados	TIC
33		Punto único de falla	Falla del equipo de telecomunicaciones	1	3	3 - Posible	3 - Moderado	A	3 - Débil	Mitigar	El backbone de la red cuenta con un anillo de fibra que permite redundancia en caso de corte de alguno de sus extremos, los switch administrables son enlazados entre si por troncales redundantes y los enrutadores existentes se dividen en router core y de borde los cuales en caso de daño pueden remplazar el uno al otro, sin embargo no es de manera automatica y en caso de ser necesario se tendría que sacrificar algunos servicios que podrían bajar el rendimiento de la infraestructura .	TIC
34		Ausencia de identificación y autenticación de emisor y receptor	Falsificación de derechos	3.5	4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
35		Arquitectura insegura de la red	Espionaje remoto	5	2.4	3 - Posible	3 - Moderado	A	2 - Moderado	Mitigar	La red cuenta con segmentacion por medio de vlans y se encuentra bajo un modelo jerarquico de tres capas , acceso , distribución y nucleo, con firewall de borde y firewall interno, se recomendo un modelo de seguridad efectivo y moderno el cual requiere de la adquisición de 2 firewall de nueva generacion con servicios de plataformas con inteligencia artificial para detectar de manera mas dinamica ataques modernos internos o externos, facilitando la detección , prevención y reporting de los mismos.	TIC
36		Transferencia de contraseñas en claro	Espionaje remoto	5	2.4	3 - Posible	3 - Moderado	A	2 - Moderado	Mitigar	A nivel de red la administración de todos los dispositivos se hace por medio de protocolos seguros bajo capas ssl y entre redes se tiene proyectado el uso de VPN en todas las sedes , se alcanzo a implementar en algunas pero el despliegue no se ha llevado a cabo debido a la crisis actual. Es importante aclarar que la red no tiene control sobre las contraseñas de las aplicaciones que hacen uso de esta , por tal razon las aplicaciones deberan ser evaluadas una a una .	TIC
37		Gestión inadecuada de la red (Tolerancia a fallas en el enrutamiento)	Saturación del sistema de información	1	6	3 - Posible	3 - Moderado	A	2 - Moderado	Mitigar	Se cuenta con enrutadores con protocolos estaticos pues la institución gestiona sus conexiones a otras sedes por medio de proveedores a los cuales se les exige que nos conecten a la red , la redundancia que ellos tienen nos ofrecen conectividad de 99.6% , cabe aclarar que la institución solo cuenta con una conexión por sede y en el edificio principal se tiene un canal de telefonica apenas con el 20% del canal principal por tal razon no contamos con metodos redundantes pues no existe redundancia real, se debe contratar .	TIC
38		Conexiones de red pública sin protección	Uso no autorizado del equipo	1,2,3,5,	3.4	3 - Posible	3 - Moderado	A	2 - Moderado	Mitigar	Actualmente se cuenta con un diseño de red que segrega los servidores, DMZ y usuarios del acceso a internet en el cual se cuenta con un firewall de borde , como mejora se recomendo un modelo de seguridad efectivo y moderno el cual requiere de la adquisición de 2 firewall de nueva generacion con servicios de plataformas con inteligencia artificial para detectar de manera mas dinamica ataques modernos internos o externos, facilitando la detección , prevención y reporting de los mismos.	TIC
39	Ausencia de personal	Incumplimiento en la disponibilidad del personal	1,2,3,4	1,2,3,4	4 - Probable	4 - Mayor	E	3 - Débil	Mitigar	Se cuenta con personal mínimo para soporte técnico	TIC	
40	procedimientos inadecuados de contratación	Destrucción de equipos o medios	1.2	7	1 - Raro	5 - Catastrófico	A	2 - Moderado	Mitigar	Se contrata el personal que cumpla con el perfil y experiencia requeridos	TIC, Talento Humano	
41	Entrenamiento insuficiente en seguridad	Error en el uso	2,3,5	1,2,3,4,6	4 - Probable	4 - Mayor	E	3 - Débil	Mitigar	Se hacen recomendaciones de seguridad sobre el uso de las herramientas tecnológicas	TIC	



IDENTIFICACION Y VALORACION DE RIESGOS, VULNERABILIDADES Y AMENAZAS GOBERNACION DE NARIÑO



No.	TIPOS	VULNERABILIDADES	AMENAZAS QUE EXPLOTAN LAS VULNERABILIDADES	RIESGO ASOCIADO	ÁREA DE IMPACTO	Probabilidad	Impacto	Evaluación del Riesgo	Controles Existentes	TRATAMIENTO AL RIESGO	Controles Actuales	Stakeholders
42	Personal	Uso incorrecto de software y hardware	Error en el uso	2,3,6	2,3,4,6	4 - Probable	4 - Mayor	E	2 - Moderado	Mitigar	Capacitación a los funcionarios en el manejo del software y se cuenta con soporte técnico capacitado	Todas las dependencias con sistemas de información
43		Falta de conciencia acerca de la seguridad	Error en el uso	2,3,5	1,2,3,4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		Todas las dependencias con sistemas de información
44		Ausencia de mecanismos de monitoreo	Procesamiento ilegal de datos	1,2,3,4,5	4,5	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
45		Trabajo no supervisado del personal externo o de limpieza	Hurto de medios o documentos, Destrucción o daño de equipos	7	7	1 - Raro	4 - Mayor	A	2 - Moderado	Mitigar	Acceso restringido a los centros de datos	TIC
46		Ausencia de políticas para el uso correcto de los medios de telecomunicaciones y mensajería	Uso no autorizado del equipo	1,2,3,4,5	1,2,3,4,6	4 - Probable	4 - Mayor	E	2 - Moderado	Mitigar	Se realizan monitoreos sobre el uso de internet y se hacen recomendaciones sobre el uso de las herramientas tecnológicas	TIC
47	Lugar	Uso inadecuado o descuidado del control de acceso físico a las edificaciones y los recintos	Destrucción de equipos o medios	1,2	2,3,5,6	2 - Improbable	4 - Mayor	A	2 - Moderado	Mitigar	Se cuenta con vigilancia en el ingreso a la entidad	TIC
48		Ubicación en un área susceptible de inundación	Inundación	1,2	2,3,5,6	2 - Improbable	4 - Mayor	A		Mitigar		TIC
49		Red energética inestable	Pérdida del suministro de energía	1	2,3,6	3 - Posible	3 - Moderado	A	2 - Moderado	Mitigar	Se cuenta con reguladores para los equipos y para el suministro continuo de energía para los equipos críticos se cuenta con planta y ups	TIC
50		Ausencia de protección física de la edificación, puertas y ventanas	Hurto de equipo	1,2,5	2,3,5,6	2 - Improbable	4 - Mayor	A	3 - Débil	Mitigar	Se cuenta para el acceso a centro de datos con puertas aseguradas con llaves	TIC
51	Organización	Ausencia de procedimiento formal para el registro y retiro de usuarios	Abuso de derechos	3,5	4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
52		Ausencia de proceso formal para la revisión de los derechos de acceso	Abuso de derechos	3,5	4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
53		Ausencia de disposiciones con respecto a la seguridad de la información en los contratos con los clientes y/o terceras partes	Abuso de derechos	1,2,3,5	1,4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
54		Ausencia de procedimiento de monitoreo de los recursos de procesamiento de información	Abuso de derechos	1,2	6	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
55		Ausencia de auditorías regulares	Abuso de derechos	6	6	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
56		Ausencia de procedimientos de identificación y valoración de riesgos	Abuso de derechos	7	7	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
57		Ausencia de reportes de fallas en los registros de administradores y operadores	Abuso de derechos	3,5	1,3	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
58		Respuesta inadecuada de mantenimiento del servicio	Incumplimiento en el mantenimiento del sistema de información	1,2	1,3,4	3 - Posible	3 - Moderado	A	2 - Moderado	Mitigar	Se cuenta con contratos de soporte para los sistemas de información con pólizas de cumplimiento	TIC
59		Ausencia de acuerdos de nivel de servicio o insuficiencia en los mismos	Incumplimiento en el mantenimiento del sistema de información	1,2	1,3,4	3 - Posible	3 - Moderado	A	2 - Moderado	Mitigar	Se cuenta con contratos de soporte para los sistemas de información con pólizas de cumplimiento	TIC
60		Ausencia de procedimientos de control de cambios	Incumplimiento en el mantenimiento del sistema de información	1,2	1,3,4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
61		Ausencia de procedimiento formal para el control de la documentación del SGSI	Corrupción de datos	3,5	1,4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
62		Ausencia de procedimiento formal para la supervisión de registro del SGSI	Corrupción de datos	3,5	1,4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC



IDENTIFICACION Y VALORACION DE RIESGOS, VULNERABILIDADES Y AMENAZAS GOBERNACION DE NARIÑO



No.	TIPOS	VULNERABILIDADES	AMENAZAS QUE EXPLOTAN LAS VULNERABILIDADES	RIESGO ASOCIADO	ÁREA DE IMPACTO	Probabilidad	Impacto	Evaluación del Riesgo	Controles Existentes	TRATAMIENTO AL RIESGO	Controles Actuales	Stakeholders
63	Organización	Ausencia de procedimiento formal para la autorización de la información disponible al público	Datos provenientes de fuentes no confiables	5	2,4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
64		Ausencia de asignación adecuada de responsabilidades en seguridad de la información	Negación de acciones	7	7	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
65		Ausencia de planes de continuidad	Falla del equipo	1,2	1,3,6	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
66		Ausencia de políticas sobre el uso del correo electrónico	Error en el uso	2,3,5	1,4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
67		Ausencia de procedimientos para la introducción del software en los sistemas operativos	Error en el uso	1	1,3,6	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
68		Ausencia de registro en las bitácoras (logs) de administrador y operador	Error en el uso	3,5	4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
69		Ausencia de procedimientos para el manejo de información clasificada	Error en el uso	5	4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
70		Ausencia de responsabilidades en la seguridad de la información en la descripción de los cargos	Error en el uso	7	7	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
71		Ausencia en las disposiciones con respecto a la seguridad de la información en los contratos con los empleados	Procesamiento ilegal de datos	3,5	2,4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
72		Ausencia de procesos disciplinarios definidos en el caso de incidentes de seguridad de la información.	Hurto de equipo	2,5	1,3,4,5	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
73		Ausencia de política formal sobre la utilización de computadores portátiles	Hurto de equipo	5	4,5	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
74		Ausencia de políticas sobre limpieza de escritorio y pantalla	Hurto de medios o documentos	2,5	1,4,5,6	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
75		Ausencia de autorización de los recursos de procesamiento de la información	Hurto de medios o documentos	2,5	1,4,5,6	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
76		Ausencia de mecanismos de monitoreo establecidos para las brechas en la seguridad	Hurto de medios o documentos	2,5	1,4,5,6	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
77		Ausencia de revisiones regulares por parte de la gerencia	Uso no autorizado del equipo	3,5	1,3	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
78		Ausencia de procedimientos para la presentación de informes sobre las debilidades de seguridad	Uso no autorizado del equipo	3,5	1,3	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC
79	Ausencia de procedimientos del cumplimiento de las disposiciones con los derechos intelectuales	Uso de software falso o copiado	4	1,4	3 - Posible	3 - Moderado	A		Mitigar		TIC	



DESCRIPCION MATRIZ DE RIESGOS



Secretaría
TIC, Innovación
y Gobierno Abierto

PROBABILIDAD	MEDICION DE LA PROPABILIDAD E IMPACTO (CONSECUENCIAS)				
	1 - Insignificante	2 - Menor	3 - Moderado	4 - Mayor	5 - Catastrófico
1 - Raro	B	B	M	A	A
2 - Improbable	B	B	M	A	E
3 - Posible	B	M	A	E	E
4 - Probable	M	A	A	E	E
5 - Casi Seguro	A	A	E	E	E

ZONA DE RIESGO

B	Zona de Riesgo Baja	Asumir el Riesgo
M	Zona de Riesgo Moderado	Asumir el Riesgo, Reducir el Riesgo
A	Zona de Riesgo Alta	Reducir el Riesgo, Evitar, Compartir o Transferir
E	Zona de Riesgo Extrema	Reducir el Riesgo, Evitar, Compartir o Transferir

DESCRIPCION MATRIZ DE RIESGOS

IMPACTO- CONSECUENCIAS

DESCRIPTOR	POSIBLES EFECTOS			
	PERSONAS	ECONÓMICO	IMAGEN	AMBIENTAL
5 - Catastrófico	<ul style="list-style-type: none"> * Disponibilidad de más del 50% de personal clave en procesos críticos * Lesiones Fatales 	<ul style="list-style-type: none"> Pérdidas en ventas Demandas contractuales y multas Pérdidas en la competitividad Alquiler temporal de equipos, instalaciones y personal Traslado de equipos, suministros y personal Reconstrucción de los sistemas 	<ul style="list-style-type: none"> Imagen Pública Negativa Pérdida de confianza de los inversionistas Moral de los empleados Sanciones * Pérdida grave del apoyo o credibilidad de los grupos de interés que se traduzca en una intervención o cambio de regulación 	<ul style="list-style-type: none"> * Daño ambiental grave recuperable a largo plazo o que puede afectar áreas sensibles o comunidades
4 - Mayor	<ul style="list-style-type: none"> * Disponibilidad de entre 20% al 50% de personal clave en procesos críticos * Lesiones con incapacidad parcial o total permanente 	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de perdidas no aceptables 	<ul style="list-style-type: none"> * Disminución sensible del apoyo o credibilidad de algunos de los grupos de interés que se traduzca en regulaciones que sean desfavorables 	<ul style="list-style-type: none"> * Daño ambiental significativo recuperable a mediano plazo o con impacto directo en la actividad económica de terceros
3 - Moderado	<ul style="list-style-type: none"> * Disponibilidad de menos del 20% de personal clave en procesos críticos * Disponibilidad de personal clave en procesos no críticos * Lesiones con incapacidad total temporal 	<ul style="list-style-type: none"> • Interrupción de las operaciones de la Entidad entre uno (1) y dos (2) días. • Reclamaciones o quejas de los usuarios que podrían implicar una denuncia ante los entes reguladores o una demanda de largo alcance para la entidad. 	<ul style="list-style-type: none"> * Inquietudes o cuestionamientos por parte de los grupos de interés que se traduzcan en sanciones económicas 	<ul style="list-style-type: none"> * Daño ambiental importante recuperable a corto plazo
2 - Menor	<ul style="list-style-type: none"> * Disponibilidad de personal no clave en procesos críticos * Lesiones con incapacidad parcial temporal (trabajo restringido) 	<ul style="list-style-type: none"> • Interrupción de las operaciones de la Entidad por algunas horas. • Reclamaciones o quejas de los usuarios que implican investigaciones internas disciplinarias. 	<ul style="list-style-type: none"> * Imagen institucional afectada localmente por retrasos en la prestación del servicio a los usuarios o ciudadanos. * Concepto desfavorable en un segmento de clientes o en un cliente importante * Inquietudes o cuestionamientos a nivel general 	<ul style="list-style-type: none"> * Daño ambiental leve o transitorio recuperable en el corto plazo
1 - Insignificante	<ul style="list-style-type: none"> * Disponibilidad de personal no clave en procesos no críticos * Lesiones sin incapacidad pero que requieren atención de primeros auxilios o tratamiento médico 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay interrupción de las operaciones de la entidad. • No se generan sanciones económicas o administrativas. 	<ul style="list-style-type: none"> * No se afecta la imagen institucional de forma significativa * Difusión interna a nivel de proceso o equipo de trabajo * Inquietudes o cuestionamientos 	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación puntual sin consecuencias para el ambiente



DESCRIPCION MATRIZ DE RIESGOS



Secretaría
TIC, Innovación
y Gobierno Abierto

DESCRIPCIONES DE CONTROL

Descriptor	Posibles efectos
1 - Fuerte	Se presta una atención significativa al riesgo. Se han adoptado todos o la gran mayoría de los controles económicamente viables. Se mantiene un sistema de monitoreo constante.
2 - Moderado	Los controles aplicados proporcionan una certeza razonable del control, aunque no permiten la gestión de todos los sucesos de riesgo potenciales
3 - Débil	Los controles aplicados son insuficientes para prevenir o mitigar el riesgo (o no se conocen)
4 - Incontrolable	Fuera del control de la organización en cuanto a su probabilidad de ocurrencia y a la posibilidad de gestionar sus consecuencias.