

**PLAN GENERAL PARA EL TRATAMIENTO DE RIESGOS DE  
SEGURIDAD DE LA INFORMACION**

**TRANSCARIBE S.A.**

**ENERO DE 2026**

**CARTAGENA DE INDIAS**

<b>1</b>	<b>CONTENIDO</b>	
<b>2</b>	<b>HISTORIA</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>ALCANCE</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>TERMINOS Y DEFINICIONES</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>VISION GENERAL DEL PROCESO DE GESTION DE RIESGO EN LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION</b>	<b>9</b>
<b>8.1</b>	<b>ESTABLECIMIENTO DEL CONTEXTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>9</b>
<b>8.1.1</b>	<b>Criterios de evaluación del riesgo de seguridad de la información:</b>	<b>10</b>
<b>8.1.2</b>	<b>Criterios de Impacto</b>	<b>10</b>
<b>8.1.3</b>	<b>Criterios de Aceptación</b>	<b>11</b>
<b>8.2</b>	<b>VALORACIÓN DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>11</b>
<b>8.2.1</b>	<b>Identificación del riesgo</b>	<b>11</b>
<b>8.2.2</b>	<b>Estimación del riesgo</b>	<b>13</b>
<b>8.2.3</b>	<b>Evaluación de los riesgos</b>	<b>15</b>
<b>8.3</b>	<b>TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>15</b>
<b>8.4</b>	<b>MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>16</b>
<b>8.5</b>	<b>CRONOGRAMA VALORACION DE RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION</b>	<b>16</b>

## 2 HISTORIA

VERSIÓN	FECHA	CAMBIOS INTRODUCIDOS
1.0	03/01/2019	Versión uno del documento.
2.0	25/01/2022	Versión dos del documento.
3.0	25/01/2023	Versión tres del documento.
4.0	19/01/2024	Versión cuarta del documento.
5.0	27/01/2025	Versión cinco del documento.
6.0	26/01/2026	Versión seis del documento.

### 3 INTRODUCCIÓN

Nos encontramos en la era de la Cuarta Revolución Industrial, en la cual los sistemas de fabricación físicos y virtuales cooperan entre sí de manera flexible a nivel global. En este contexto, las organizaciones deben orientar sus esfuerzos hacia la inversión en tecnologías emergentes y en el fortalecimiento del recurso humano capacitado en áreas afines. Actualmente, ninguna empresa se mantiene al margen de la transformación digital, reconociendo el papel protagónico de la analítica de datos para la generación de información estratégica y la toma de decisiones gerenciales.

En consecuencia, los datos adquieren un valor fundamental para la alta dirección, lo que hace indispensable identificar y proteger adecuadamente la información, incluyendo aquella relacionada con usuarios, clientes internos y externos. Esta protección debe enmarcarse en el cumplimiento de obligaciones legales, contractuales y comerciales, así como en acuerdos de confidencialidad y demás compromisos que exigen un tratamiento, manejo y clasificación adecuados de la información, bajo principios de correcta administración, custodia y seguridad.

La Seguridad de la Información en las organizaciones tiene como objetivo proteger los activos de información, en cualquiera de sus estados, frente a amenazas o brechas que puedan afectar sus principios fundamentales de confidencialidad, integridad y disponibilidad. Para ello, se implementan medidas y controles de seguridad que permitan gestionar y reducir los riesgos e impactos a los que la información está expuesta, garantizando así la continuidad operativa y contribuyendo al retorno de la inversión en las oportunidades de negocio.

En este contexto, TRANSCARIBE adopta un modelo de administración de riesgos de seguridad de la información, junto con las actividades de valoración y tratamiento de dichos riesgos, en cumplimiento de la Política de Seguridad de la Información aprobada por la Gerencia. Este enfoque constituye la herramienta fundamental para el logro del objetivo de mantener la información de la entidad confidencial, íntegra y disponible a lo largo de todo su ciclo de vida: desde su captura, almacenamiento y explotación, hasta su disposición final.

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.

## 4 OBJETIVO

Proporcionar al Sistema Integrado de Transporte Masivo de Cartagena de Indias – TRANSCARIBE herramientas tecnológicas y un enfoque sistemático que establezca las pautas necesarias para desarrollar y fortalecer una adecuada gestión de los riesgos de seguridad de la información. Ello se logrará mediante métodos que faciliten la determinación del contexto estratégico, la identificación de riesgos y oportunidades, el análisis y la valoración de los mismos, así como la expedición de políticas y el seguimiento y monitoreo permanente, orientados a su cumplimiento y a la mejora continua.

## 5 ALCANCE

La Gestión de Riesgos de Seguridad de la Información y su tratamiento se aplicarán a cualquier proceso del Sistema Integrado de Transporte Masivo de Cartagena de Indias – TRANSCARIBE S.A., en todos sus sistemas de información actuales o futuros. Esta gestión se realizará mediante los principios y lineamientos metodológicos para la administración de riesgos de seguridad de la información, así como a través de las técnicas, actividades y formularios que faciliten el desarrollo de las etapas de reconocimiento del contexto y la identificación de los riesgos de seguridad de la información existentes.

## 6 OBJETIVOS ESPECIFICOS

El beneficio del apoyo y cumplimiento de los propósitos de la política estratégica de seguridad de la información en TRANSCARIBE S.A., se declaran los siguientes objetivos específicos:

- Capacitar al personal de la entidad para que conozca, comprenda y aplique los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI).
- Garantizar el apoyo irrestricto de la Alta Dirección y de todas las dependencias para la correcta implementación y sostenibilidad del plan.
- Ofrecer lineamientos que permitan unificar los criterios de administración de riesgos de seguridad de la información, fortaleciendo la comprensión y aplicación de los mismos en toda la entidad.
- Fortalecer el sistema de gestión de riesgos institucional mediante la incorporación de controles y medidas de seguridad de la información aplicables al entorno de gestión de la entidad.

- Proteger el valor de los activos de información mediante la implementación y seguimiento de acciones de mitigación frente a los riesgos, potenciando al mismo tiempo las oportunidades asociadas.
- Fomentar una cultura organizacional orientada a la identificación, gestión y mitigación de los riesgos de seguridad de la información, promoviendo la apropiación del SGSI por parte de todos los funcionarios y contratistas.
- Reducir la probabilidad de ocurrencia e impacto de brechas o eventos de seguridad de la información, mediante la gestión adecuada y sistemática de los riesgos.
- Lograr y mantener el nivel de riesgo residual dentro del nivel aceptable definido por la Alta Gerencia, a través de la implementación efectiva de controles de seguridad.

## 7 TERMINOS 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, en beneficio de unificar criterios dentro de la entidad.

**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 evalúa.

**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 de los controles de seguridad de la información sobre cada uno de los procesos.

**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.

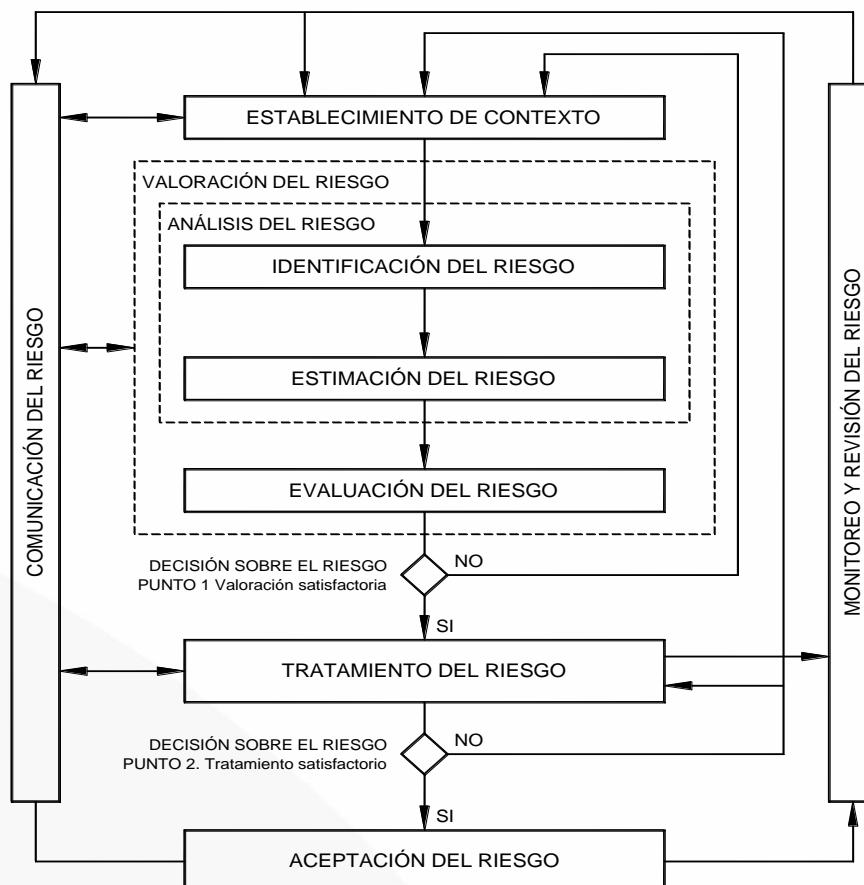
**Vulnerabilidad:** Es aquella debilidad de un activo o grupo de activos de información

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

**SGSI:** Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

## 8 VISION GENERAL DEL PROCESO DE GESTION DE RIESGO EN LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION

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 27005** como base para la adecuada administración de riesgos en la seguridad de la información; los elementos que lo componen son:



La Gestión de Riesgos de Seguridad de la Información deberá ser iterativa para las actividades de valoración de riesgos y/o tratamiento de estos. De igual manera este documento se basó en la Guía para la Gestión Integral del Riesgo en Entidades Públicas versión 7.0.

### 8.1 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 TRANSCARIBE S.A.

y obtener los resultados esperados, basándose en, la identificación de las fuentes que pueden dar origen a los riesgos y oportunidades en los procesos de la entidad.

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 mantener niveles de riesgos aceptables para la esta.

Como criterios para la Gestión de Riesgos de Seguridad de la Información se establecen:

#### **8.1.1 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 Gestión de tecnologías de la información y la comunicación de TRANSCARIBE.
- La criticidad de los activos de información involucrados (Servidores, Motores de Base de Datos, Equipo de computas y demás Sistemas de Información).
- Los requisitos legales y reglamentarios, así como las obligaciones contractuales.
- La importancia de la disponibilidad, integridad y confidencialidad para las operaciones de TRANSCARIBE.
- Las expectativas y percepciones de las partes interesadas y las consecuencias negativas para el buen nombre y reputación de TRANSCARIBE.

#### **8.1.2 Criterios de Impacto**

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

- Nivel de clasificación de los activos de información impactados (Servidores, Motores de Base de Datos, Equipo de computas y demás Sistemas de Información).
- Huecos en la seguridad de la información (pérdida de la confidencialidad, integridad y disponibilidad).
- Operaciones deterioradas (afectación a clientes internos o externos).
- Pérdida del negocio y del valor financiero de este.
- Alteración de planes o fechas límites.
- Daños en la reputación.
- Incumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios o contractuales.

Los niveles de clasificación y reglas y sus impactos establecidos por TRANSCARIBE se podrán tomar del documento – *De los procedimientos de políticas de seguridad informática de Transcaribe S.A.*

### 8.1.3 Criterios de Aceptación

Los criterios de aceptación dependerán con frecuencia de las políticas, metas, objetivos de la Entidad y de las partes interesadas, por tanto, las escalas de aceptación de riesgos de seguridad de información se podrán tomar del documento La matriz de riesgos institucional de la entidad y del mapa de riesgos de Transcaribe S.A.

## 8.2 VALORACIÓN DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Los riesgos se deberán identificar, describir cuantitativamente o cualitativamente y priorizarse frente a los criterios de evaluación del riesgo y los objetivos relevantes para la Entidad, esta fase consta de las siguientes etapas:

La valoración del Riesgo de Seguridad de la Información consta de las siguientes actividades:

- Análisis del riesgo
  - Identificación de los riesgos
  - Estimación del riesgo
- Evaluación del riesgo

### 8.2.1 Identificación del riesgo

Para la evaluación de riesgos de seguridad de la información en primer lugar se deberán identificar los activos de información por proceso en evaluación.

Los **activos de información** se clasifican en dos tipos:

1. **Primarios:**
  - a. **Procesos o subprocesos y actividades del Negocio:** procesos cuya pérdida o degradación hacen imposible llevar a cabo la misión de la organización; procesos que contienen procesos secretos o que implican tecnología propietaria; procesos que, si se modifican, pueden afectar de manera muy significativa el cumplimiento de la misión de la organización; procesos que son necesarios para el cumplimiento de los requisitos contractuales, legales o reglamentarios.

- b. **Información:** información vital para la ejecución de la misión o el negocio de la organización; información personal que se puede definir específicamente en el sentido de las leyes relacionadas con la privacidad; información estratégica que se requiere para alcanzar los objetivos determinados por las orientaciones estratégicas; información del alto costo cuya recolección, almacenamiento, procesamiento y transmisión exigen un largo periodo de tiempo y/o implican un alto costo de adquisición, etc.
- c. **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. De Soporte

- a. **Hardware:** Consta de todos los elementos físicos que dan soporte a los procesos (PC, portátiles, servidores, impresoras, discos, documentos en papel, etc.).
- b. **Software:** Consiste en todos los programas que contribuyen al funcionamiento de un conjunto de procesamiento de datos (sistemas operativos, paquetes de software o estándar, aplicaciones, mantenimiento o administración, etc.)
- c. **Redes:** Consiste en todos los dispositivos de telecomunicaciones utilizados para interconectar varios computadores remotos físicamente o los elementos de un sistema de información (comutadores, cableado, puntos de acceso, etc.)
- d. **Personal:** Consiste en todos los grupos de personas involucradas en el sistema de información (usuarios, desarrolladores, responsables, etc.)
- e. **Sitio:** Comprende todos los lugares en los cuales se pueden aplicar los medios de seguridad de la organización (Edificios, salas, y sus servicios, etc.)
- f. **Estructura organizativa:** responsables, áreas, contratistas, etc.

Después de tener una relación con todos los activos se han de conocer las **amenazas** que pueden causar daños en la información, los procesos y los soportes. La identificación de las amenazas y la valoración de los daños que pueden producir se puede obtener preguntando a los propietarios de los activos, usuarios, expertos, etc.

Posterior a la identificación del listado de activos, sus amenazas y las medidas que ya se han tomado, a continuación, se revisarán las vulnerabilidades que se pudieran convertir en amenazas y causar daños a los activos de información de TRANSCARIBE S.A.

Existen distintos métodos para analizar amenazas, por ejemplo:

- Entrevistas con líderes de procesos y usuarios.
- Inspección física.

- Uso de las herramientas para el escaneo automatizado de los sistemas de información y las redes de datos locales.

Para cada una de las **amenazas** analizaremos las **vulnerabilidades** (debilidades) que podrían ser explotadas.

Finalmente se identificarán las **consecuencias**, es decir, cómo estas amenazas y vulnerabilidades podrían afectar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información.

### 8.2.2 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 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.
- **Impacto:** Hace referencia a las consecuencias que puede ocasionar a la entidad la materialización del riesgo; se refiere a la magnitud de sus efectos.

Se sugiere realizar este análisis con todas o las personas que más conozcan del proceso, y que por sus conocimientos o experiencia puedan determinar el impacto y la probabilidad del riesgo de acuerdo con los rangos señalados en las tablas que se muestran más adelante.

Como criterios para la estimación del riesgo desde el enfoque de impacto y consecuencias se podrán tener en cuenta: pérdidas financieras, costes de reparación o sustitución, interrupción del servicio, disminución del rendimiento, infracciones legales, pérdida de ventaja competitiva, daños personales, entre otros.

Además de medir las posibles consecuencias se deberán analizar o estimar la probabilidad de ocurrencia de situaciones que generen impactos sobre los activos de información o la operación del negocio.

### Formulario para el registro de la estimación de los riesgos de seguridad de la información:

Para realizar el análisis de riesgo de un proceso, se creará un formato para ellos el cual las personas del equipo 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 que deberán ser tomados del documento.

Valoración del riesgo		
Concepto	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%

**Adaptado del de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 6 - noviembre de 2022.**

IMPACTO		
Concepto	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

#### **MATRIZ DE RIESGO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE TRANSCARIBE**

### 8.2.3 Evaluación de los riesgos

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, para los cuales se deberán comparar frente a los criterios básicos del contexto, para una adecuada y pertinente toma de decisiones basada en riesgos de seguridad de la información y en beneficio de reducir su impacto a la Alta Gerencia y demás dependencias que conforman la entidad.

## 8.3 TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Como resultado de la etapa de evaluación del riesgo tendremos una lista ordenada de riesgos o una matriz con la identificación de los niveles de riesgo de acuerdo con la zona de ubicación, por tanto, se deberá elegir la(s) estrategia(s) de tratamiento del riesgo en virtud de su valoración y de los criterios establecidos en el contexto de gestión de riesgos.

De acuerdo con el nivel evaluación de los riesgos, se deberá seleccionar la opción de tratamiento adecuada por cada uno de los riesgos identificados; el costo/beneficio del tratamiento deberá ser un factor de decisión relevante para la decisión.

COSTO - BENEFICIO	OPCIÓN 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	<b>Evitar</b> 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	<b>Transferir o compartir</b> 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	<b>Reducir o Mitigar</b> 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.	<b>Retener o aceptar</b> el riesgo, no se tomará la decisión de implementar medidas de control adicionales. Monitorizarlo para confirmar que no se incrementa

El resultado de esta fase se concreta en un plan de tratamiento de riesgos, es decir, la selección y justificación de una o varias opciones 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.

**Nota:** Será conveniente que para la selección de los controles se consideren posibles restricciones o limitantes que impidan su elección tales como: restricciones de tiempo, financieras, técnicas, operativas, culturales, éticas, ambientales, legales, uso, de personal o las restricciones para la integración de controles nuevos y existentes.

#### **8.4 MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**

Periódicamente se revisará el 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.

Los riesgos son dinámicos como la misma Entidad por tanto podrán cambiar de forma o manera radical sin previo aviso. Por ello es necesaria una supervisión continua que detecte: (a) nuevos activos o modificaciones en el valor de los activos, (b) nuevas amenazas, (c) cambios o aparición de nuevas vulnerabilidades, (d) aumento de las consecuencias o impactos, (e) incidentes 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.

#### **8.5 CRONOGRAMA VALORACION DE RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION**

La Entidad definirá y mantendrá un cronograma de actividades para la realización de la valoración de los riesgos de seguridad de la información en los procesos de la organización, basado con su criticidad y su valor para el cumplimiento de los objetivos misionales de Sistema Integrado de Transporte Masivo de Cartagena de Indias TRANSCARIBE S.A.