PLAN GENERAL PARA EL TRATAMIENTO DE RIESGOS DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA

Empresa Municipal de Renovación Urbana EMRU E.I.C.

Proceso Gestión de TIC

Versión 2:2020

1 Contenido

2 INTRODUCCIÓN

Hoy día, las empresas inmersas en la denominada revolución digital, reconocen el protagonismo de la información en sus procesos productivos, por tanto la importancia de tener su información adecuadamente identificada y protegida, como también la proporcionada por sus partes interesadas, enmarcada bajo las relaciones de cumplimiento, comerciales y contractuales como los son acuerdos de confidencialidad y demás compromisos, que obligan a dar un tratamiento, manejo y clasificación a la información bajo una correcta administración y custodia.

La Seguridad de la Información en las empresas tiene como objetivo la protección de los activos de información en cualquiera de sus estados ante una serie de amenazas o brechas 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 y se logre alcanzar el máximo retorno de las inversiones en las oportunidades de negocio.

La Empresa Municipal de Renovación Urbana EMRU E.I.C decide entonces vincular el modelo de administración de los riesgos de seguridad de la información y las actividades de valoración de mismos riesgos en cumplimiento de la política de seguridad de la información, y como medio o herramienta para el logro de los objetivos de mantener la información de la Entidad confidencial, integra y disponible, a través de su ciclo de vida desde su captura, almacenamiento, explotación, hasta su eliminación.

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.

3 OBJETIVO

Brindar a la Empresa Municipal de Renovación Urbana EMRU E.I.C 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, a través de 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.

4 ALCANCE

La gestión de riesgos de seguridad de la información y su tratamiento, podrá será aplicada sobre cualquier proceso de la EMRU, 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.

5 OBJETIVOS ESPECIFICOS

En beneficio del apoyo y cumplimiento de los propósitos de la política estratégica de seguridad de la información en la Empresa Municipal de Renovación Urbana EMRU E.I.C, se declaran los siguientes objetivos específicos:

- Brindar lineamientos y principios que propendan por la unificación de criterios para la administración de los riesgos de seguridad de la información.

- Fortalecer el sistema de gestión de riesgos de la Entidad incorporando controles y medidas de seguridad de la información que estén acordes al entorno operativo de la Entidad.

- 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

- Generar una cultura y apropiación de trabajo enfocada a la identificación de los riesgos de seguridad de la información, y su mitigación.

- Reducir toda posibilidad de que una brecha o evento produzca determinado impacto bien en la información o cualquier otro activo de información asociado, a través de la gestión adecuada de los riesgos de la seguridad de la información.

- Lograr y mantener a través de la implementación de medidas de control el nivel de probabilidad e impacto residual de los riesgos a el nivel aceptable por parte de la Alta Gerencia.

6 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 Empresa Municipal de Renovación Urbana EMRU E.I.C.

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 con trol 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.

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.

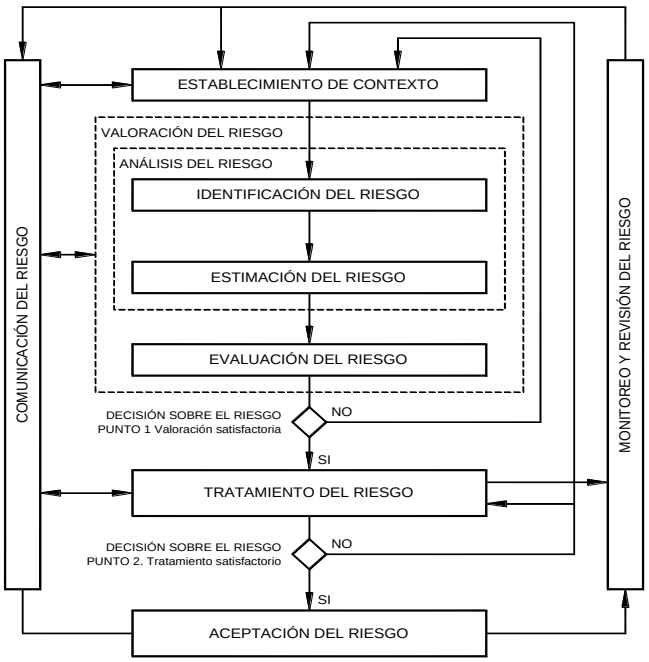
Vulnerabilidad: Es aquella debilidad de un activo o grupo de activos de información

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

SGSI: Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

7 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 aprobado por la Empresa Municipal de Renovación Urbana EMRU E.I.C 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.

7.1 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 EMRU 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 EMRU, 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.

Como criterios para la gestión de riesgos de seguridad de la información se establecen:

7.1.1 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 información en la EMRU.
- 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 EMRU.
- Las expectativas y percepciones de las partes interesadas y las consecuencias negativas para el buen nombre y reputación de la EMRU.

7.1.2 Criterios de Impacto

Los criterios de impacto se especificarán en términos del grado, daño o de los costos para la EMRU, 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.

Los niveles de clasificación de los impactos establecidos por la EMRU se podrán tomar del documento Mapas de Calor, elaborados con cada una de las áreas, que para este plan se contemplan en los procesos de *Gestión Estratégica* y *Gestión de Planeación*.

7.1.3 Criterios de Aceptación

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

7.2 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 EMRU, esta fase consta de las siguientes etapas:

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

- Análisis del riesgo

    a) Identificación de los riesgos
    b) Estimación del riesgo

- Evaluación del riesgo

7.2.1 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:

a) **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.

b) **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 (conmutadores, 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 Sede principal (Edificio Fuente Versalles y Centro de Inclusión Social y Oportunidades Barrio San Pascual)
f. **Estructura organizativa**: responsables, áreas, contratistas.

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 y expertos.

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 podrían aprovechar las amenazas y causar daños a los activos de información de la EMRU. 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

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.

7.2.2 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 EMRU 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 utilizará el *Mapa de riesgos institucionales y por proceso* que adaptó oficina asesora de control interno de la EMRU en el cual 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.

PROBABILIDAD			
Concepto	**Valor**	**Descripción**	**Frecuencia**
Rara vez	1	El evento puede ocurrir sólo en circunstancias excepcionales.	No se ha presentado en los últimos 5 años
Improbable	2	Es muy poco factible que el evento se presente.	Al menos de 1 vez en los últimos 5 años.
Posible	3	El evento podría ocurrir en algún momento.	Al menos de 1 vez en los últimos 2 años.
Probable	4	El evento probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias,	Al menos de 1 vez en El último año.
Casi Seguro	5	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias	Más de 1 vez al año.

Adaptado para la EMRU de la Guía de Riesgos DAFP, 2013

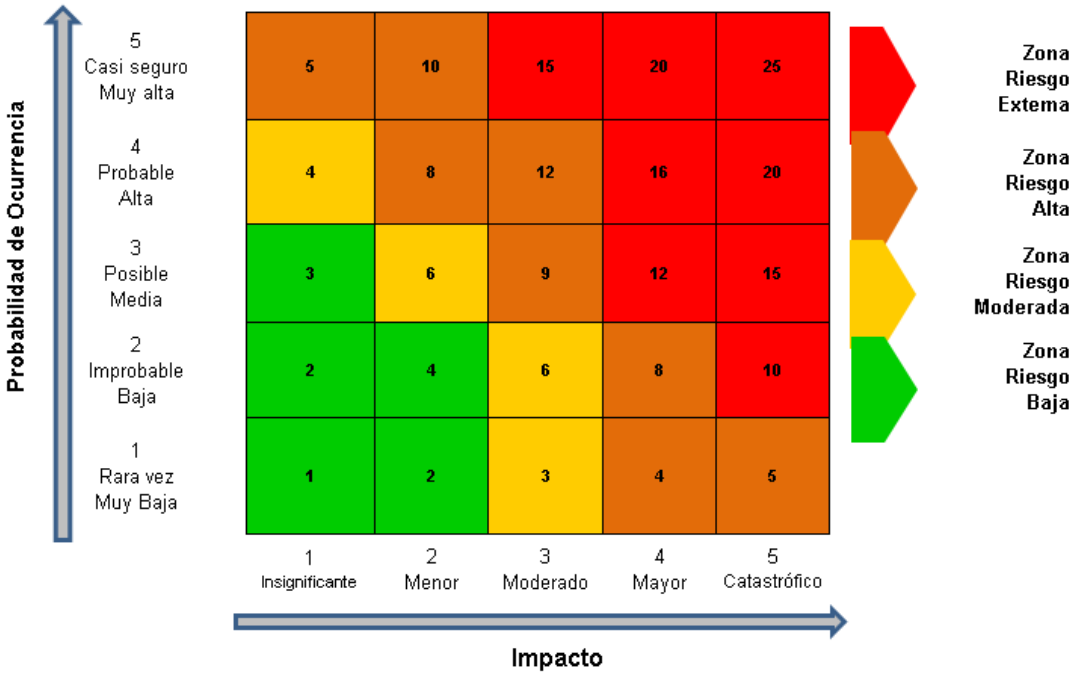
IMPACTO		
Concepto	**Valor**	**Descripción**
Insignificante	1	La materialización del riesgo **puede ser controlado** por los participantes del proceso, y **no afecta los objetivos del proceso**.
Menor	6	La materialización del riesgo ocasiona **pequeñas demoras** en el cumplimiento de las actividades del proceso, y **no afecta significativamente el cumplimiento de los objetivos** de la EMRU. Tiene un impacto bajo en los procesos de otras áreas de la EMRU.
Moderado	7	La materialización del riesgo **demora el cumplimiento de los objetivos del proceso,** y tiene un **impacto moderado en los procesos de otras áreas** de la EMRU. Puede además causar un deterioro en el desarrollo del proceso dificultando o retrasando el cumplimiento de sus objetivos, impidiendo que éste se desarrolle en forma normal.

Mayor	11	La materialización del riesgo **retrasa el cumplimiento de los objetivos de la EMRU** y tiene un **impacto significativo en la imagen pública** de la EMRU. Puede además generar impactos en: la industria; sectores económicos, el cumplimiento de acuerdos y obligaciones legales y las finanzas públicas; entre otras
Catastrófico	13	La materialización del riesgo **imposibilita el cumplimiento de los objetivos de la EMRU**, tiene un **impacto catastrófico en la imagen pública de la EMRU**. Puede además generar impactos en: sectores económicos, los mercados; la industria, el cumplimiento de acuerdos y obligaciones legales; multas y las finanzas públicas; entre otras.

Adaptado para la EMRU de la Guía de Riesgos DAFP, 2013

7.2.3 Determinación del riesgo inherente y residual

El análisis del riesgo determinado por su probabilidad e impacto permite tener una primera evaluación del riesgo inherente (escenario sin controles) y ver el grado de exposición al riesgo que tiene la entidad. La exposición al riesgo es la ponderación de la probabilidad e impacto, y se puede ver gráficamente en la matriz de riesgo, instrumento que muestra las zonas de riesgos y que facilita el análisis gráfico. Permite analizar de manera global los riesgos que deben priorizarse según la zona en que quedan ubicados los mismos (zona de riesgo bajo, moderado, alto o extremo) facilitando la organización de prioridades para la decisión del tratamiento e implementación de planes de acción.



Esquema general de Matriz de Riesgo Institucional y Zonas de Riesgo Institucional para la EMRU.

7.2.4 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 EMRU.

7.3 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	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 acepta**r 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.

7.4 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 (EMRU) por tanto podrán cambiar de forma o manera radical sin previo aviso. Por ello es necesaria una supervisión continua que detecte: (1) nuevos activos o modificaciones en el valor de los activos, (2) nuevas amenazas • (3) cambios o aparición de nuevas vulnerabilidades • (4) aumento de las consecuencias o impactos, (5) 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.

Descripción del Riesgo	Criterios para la Evaluación del Control No. 1 (Copiar y pegar el control)	Evaluación		Puntaje	Justificación de la respuesta
		Si	No		
Pérdida de información sensible, asociada al proceso.	¿El control previene la materialización del riesgo (afecta probabilidad)?	X		Marque con una X la opción que corresponda.Este criterio no puntúa, es relevante determinar si el control es preventivo (probabilidad) o si es correctivo que permite enfrentar el evento una vez materializado (impacto), con el fin de establecer el desplazamiento en la matriz de evaluación de riesgos. Nota. Se puede presentar que el control sea preventivo y correctivo al mismo tiempo, en ese caso se marca con una X en el SI para ambas preguntas	El control establecido permite minimizar la ocurrencia del riesgo, con el desarrollo de aplicativos que permiten contar con la información sensible para el proceso, en línea, como lo son procesos de contratación, bases de datos.
	¿El control permite enfrentar la situación en caso de materialización (afecta impacto)?	X			
	¿Existen manuales, instructivos o procedimientos **para el manejo del control?**	20	0	0	
	¿El control es totalmente automático? (Sistemas o Software que permiten incluir contraseñas de acceso, o con controles de seguimiento a aprobaciones o ejecuciones que se realizan a través de éste, generación de reportes o indicadores, sistemas de seguridad con scanner, sistemas de grabación, entre otros). Nota: si el control es automático en la siguiente pregunta dejar cero.	25	0	25	
	¿El control es manual? Políticas de operación aplicables, autorizaciones a través de firmas o confirmaciones vía correo electrónico, archivos físicos, consecutivos, listas de chequeo, controles de seguridad con personal especializado, entre otros).	20	0	0	
	¿Se cuenta con evidencias de la ejecución y seguimiento del control?	20	0	0	
	El control es efectivo (sirve o cumple su función?)	35	0	0	
	Total			**25**	