# MANUAL METODOLÓGICO DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE MEGABUS S.A.

## CONTENIDO

| | | **PÁGINA** |
|---|---|---|
| | PRESENTACIÓN | 3 |
| 1. | Objetivo del manual | 4 |
| 2. | Alcance | 4 |
| 3. | Marco Legal | 5 |
| 4. | Metodología para la Administración del Riesgo en MEGABUS | 6 |
| 4.1 | Política de Administración del Riesgo en MEGABUS S.A. | 6 |
| 4.1.1 | ¿Qué es la política? | 6 |
| 4.1.2 | ¿Quién la establece? | 6 |
| 4.1.3 | ¿Qué se debe tener en cuenta? | 6 |
| 4.1.4 | Objetivo de la política | 6 |
| 4.1.5 | Objetivos específicos | 6 |
| 4.1.6 | Alcance de la política | 7 |
| 4.1.7 | Lineamientos de la política de administración del riesgo | 7 |
| 4.1.8 | Administración del Riesgo en MEGABUS S.A. | 8 |
| 4.2 | Identificación del riesgo | 9 |
| 4.2.1 | Establecimiento del contexto | 9 |
| 4.2.1.1 | Clasificación de los Riesgos | 10 |
| 4.2.1.2 | Clasificación de las Causas | 11 |
| 4.2.1.3 | Clasificación de las Consecuencias | 12 |
| 4.2.2 | Valoración del riesgo | 13 |
| 4.2.2.1 | Análisis del riesgo | 14 |
| 4.2.2.1.1 | Análisis de la efectividad de los controles | 17 |
| 4.2.2.2 | Monitoreo de los mapas de riesgo | 22 |
| 4.3 | Oportunidades | 22 |
| 4.3.1 | Identificación de la Oportunidad | 22 |
| 4.3.2 | Actividades | 23 |
| 4.3.3. | Seguimientos | 23 |
| 4.4 | Comunicación y consulta | 23 |
| 4.5 | Actualización del mapa de riesgos | 24 |

## PRESENTACIÓN

Este manual tiene como propósito orientar a los funcionarios y contratistas de MEGABUS S.A., sobre que es un mapa de riesgos, sus características e importancia.

La función de divulgar tanto el mapa de riesgos como la gestión y control de los mismos, le compete a la Oficina de Planeación, la cual desde el año 2007, con base en la metodología del Departamento Administrativo de la Función Pública implementó el primer mapa de riesgos y su gestión. Por lo anterior, y en razón que en el año 2011 el gobierno Nacional estableció una nueva metodología, y en octubre de 2014 nos propusimos la tarea de elaborar el presente documento de fácil lectura y rápida comprensión.

En éste manual se busca dar un apoyo a los colaboradores de MEGABUS S.A. para la elaboración, implementación y gestión del mapa de riesgos de la entidad, con el fin de cumplir con la Ley, la entrega los servicios a sus usuarios y el cumplimiento de la misión de la empresa.

Ahora bien, como es de conocimiento general, MEGABUS S.A. cumple con su misión a través de la implementación de 10 procesos, 35 procedimientos documentados y un Plan Estratégico o Institucional de mediano plazo que como herramientas son desarrolladas por personas o grupos de personas, que en su diario que hacer pueden incurrir en riesgos, tanto internos como externos, los cuales deben ser identificados plenamente, publicados y socializados para que sean asimilados por todos y así en el evento de amago de ocurrencia se evite su materialización o por lo menos se minimice su impacto en la entidad.

Teniendo en cuenta que los riesgos se establecen sobre los procesos, el mapa de riesgos se construye de forma colectiva con los líderes de los procesos y sus colaboradores lo que implica un trabajo conjunto entre el líder del proceso y su equipo de trabajo.

El mapa de riesgos de MEGABUS S.A., debe ser entendido por todos sus colaboradores, y ellos deben comprometer sus esfuerzos en su implementación ya que con sus tareas en el día a día, se gestiona su manejo para evitar que se suceda uno o varios eventos que impacten los objetivos estratégicos y el cumplimiento de la misión de la empresa.

## 1. Objetivo del manual

Con el Manual de Administración del Riesgo, se busca unificar criterios y conceptos que forman parte de la implementación de un modelo de administración del riesgo para MEGABUS S.A., para lo cual se adopta la metodología requerida para la Administración del Riesgo en MEGABUS S.A. que comprende las siguientes fases:

Fase 1: Política de Administración del Riesgo en MEGABUS S.A. y sus lineamientos.

Fase 2: Identificación del riesgo, el cual se subdivide en Establecimiento del Contexto (interno, externo y del proceso) e Identificación del Riesgo (técnicas para su identificación).

Fase 3: Valoración del Riesgo, el cual comprende el Análisis del riesgo (causas, origen del riesgo, cálculo de la probabilidad, análisis de consecuencias), Evaluación del riesgo (valoración de controles, nivel del riesgo), Monitoreo y revisión (matriz de responsabilidades).

La comunicación y consulta parte final de este proceso la cual es vista como un aspecto o elemento transversal.

## 2. Alcance

La administración del riesgo es un proceso ordenado, sistemático y transversal que se desarrolla a través de una serie de fases secuenciales posibilitando el mejoramiento continuo y la toma de decisiones, por lo tanto, su implementación aplica para todos los procesos que hacen parte del Sistema de Gestión Integrado de MEGABUS S.A.

## 3. Marco Legal

| NORMA | TÍTULO DE LA NORMA | ORIGEN | |
|---|---|---|---|
| | | INTERNO | EXTERNO |
| Ley 87 de 1993 | Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del Estado y se dictan otras disposiciones. Artículo 2 literal a). Proteger los recursos de la organización, buscando su adecuada administración ante posibles riesgos que los afectan. Artículo 2 Literal f). Definir y aplicar medidas para prevenir los riesgos, detectar y corregir las desviaciones que se presenten en la organización y que puedan afectar el logro de los objetivos. | | x |
| Decreto 2145 de 1999 | Por el cual se dictan normas sobre el Sistema Nacional de Control Interno de las Entidades y Organismos de la Administración Pública del Orden Nacional y territorial y se dictan otras disposiciones. (Modificado parcialmente por el Decreto 2593 del 2000).(y por el Art. 8º. de la ley 1474 de 2011) | | x |
| Decreto 1537 de 2001 | Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 87 de 1993 en cuanto a elementos técnicos y administrativos que fortalezcan el sistema de control interno de las entidades y organismos del Estado Parágrafo del Artículo 4º señala los objetivos del sistema de control interno (…) define y aplica medidas para prevenir los riesgos, detectar y corregir las desviaciones…y en su Artículo 3º establece el rol que deben desempeñar las oficinas de control interno (…) que se enmarca en cinco tópicos (…) valoración de riesgos. Así mismo establece en su Artículo 4º la Administración de riesgos, como parte integral del fortalecimiento de los sistemas de control interno en las entidades públicas (…). | | x |
| Decreto 1599 de 2005 | Por el cual se adopta el Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano y se presenta el anexo técnico del MECI 1000:2005. 1.3 Componentes de administración del riesgo | | x |
| Ley 1474 de 2011 | Estatuto Anticorrupción. Artículo 73. “Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano” que deben elaborar anualmente todas las entidades, incluyendo el mapa de riesgos de corrupción, las medidas concretas para mitigar esos riesgos, las estrategias antitrámites y los mecanismos para mejorar la atención al ciudadano. | | x |
| Ley 872 de 2003 | Por la cual se crea el sistema de gestión de la calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios | | x |

## 4. Metodología para la Administración del Riesgo en MEGABUS S.A.

### 4.1 Política de Administración del Riesgo en MEGABUS S.A.

#### 4.1.1 ¿Qué es la política?

Es el establecimiento de las opciones en MEGABUS S.A. para el tratamiento y manejo de los riesgos basados en la valoración de los mismos.

#### 4.1.2 ¿Quién la establece?

La Alta Dirección a través del Comité Directivo manifiesta su compromiso con la identificación, evaluación y administración de los riesgos asociados al desarrollo de las actividades de la entidad.

#### 4.1.3 ¿Qué se debe tener en cuenta?

Los objetivos estratégicos de la entidad, los niveles de responsabilidad frente al manejo de riesgo y los mecanismos de comunicación utilizados para dar a conocer la política.

#### 4.1.4 Objetivo de la política

*La política de Administración del Riesgo de MEGABUS S.A., tiene como propósito orientar las acciones necesarias que conduzcan a disminuir la vulnerabilidad, frente a situaciones que puedan interferir en el cumplimiento de sus funciones, el logro de los objetivos del Plan Estratégico de la entidad y la misión.*

#### 4.1.5 Objetivos específicos

- *Consolidar el ambiente de control necesario para la entidad y el direccionamiento estratégico, que fije la orientación clara y planeada de la gestión de los riesgos, como fundamento para el adecuado desarrollo de las actividades de control.*

- *Reducir la vulnerabilidad y fortalecer la prevención y mitigación de los efectos de los riesgos.*

- *Evitar que se generen situaciones de crisis en MEGABUS S.A.*

- *Proteger los recursos de MEGABUS S.A., resguardándolos contra la materialización de riesgos.*

### 4.1.6 Alcance de la política

La política de administración del riesgo es un elemento que contribuye al control interno de la entidad, fomentando la cultura del autocontrol, la cual debe ser aplicada por todos los líderes de los procesos y funcionarios de MEGABUS S.A., de acuerdo con las responsabilidades establecidas en el Manual de Administración del Riesgo.

### 4.1.7 Lineamientos de la política de administración del riesgo

- Los aspectos e impactos ambientales significativos junto con los requisitos ambientales aplicables deben ser objeto de análisis para identificar riesgos que afecten el desempeño ambiental de la organización.

- Los líderes de los procesos con sus colaboradores, deben identificar los riesgos que puedan afectar el desarrollo de las actividades de los procesos o el logro de los objetivos propuestos y determinar los controles que permitan disminuir su impacto y/o la probabilidad de ocurrencia.

- Les corresponde a todos los responsables de procesos, identificar e implementar acciones preventivas, cuando el cálculo del riesgo residual los ubique en zona de riesgo extrema.

- Cuando el cálculo del riesgo residual los ubique en zona de riesgo baja, moderada o alta, no requerirá implementar acciones preventivas, sin embargo se debe continuar con la aplicación de los controles establecidos y el monitoreo permanente del comportamiento del riesgo.

- Al momento que se aplique la valoración cuantitativa de los controles que se definan para los riesgos de corrupción, la probabilidad se califica seleccionando opción “3. posible” o “5. Casi Seguro”. El impacto se continuara calificando como catastrófico.

- Los procesos que hayan identificado riesgos, deben diseñar controles para evitar la materialización del riesgo o establecer acciones preventivas para eliminar la causa del posible riesgo.

- Cuando se diseñen nuevos controles, los responsables de los procesos deben comunicarlo al Jefe de la Oficina de Planeación, para efectos de actualización de los mapas de riesgos.

- Con base en la valoración de los riesgos, los responsables de los procesos, deben tomar decisiones adecuadas para el manejo de los riesgos, teniendo en cuenta las siguientes opciones:
- Evitar el riesgo, tomar las medidas encaminadas a prevenir su materialización.

- Reducir el riesgo, tomar medidas para disminuir la probabilidad y el impacto.

- Compartir o transferir el riesgo, reduce su efecto a través del traspaso de las pérdidas a otras organizaciones o la distribución de una porción del riesgo con otra entidad.

- Asumir el riesgo, luego de que el riesgo ha sido reducido o transferido puede quedar un riesgo residual que se mantiene, en este caso el responsable del proceso acepta la pérdida residual probable.

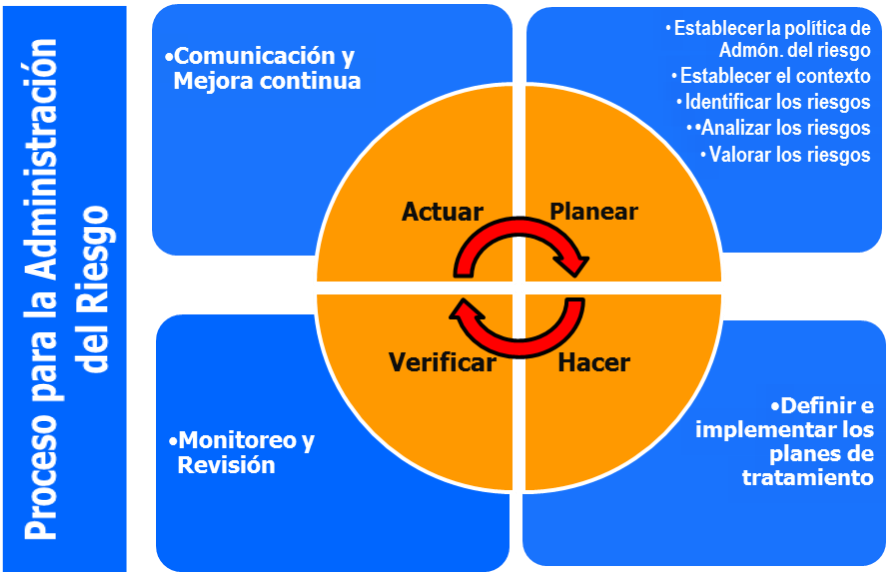
- Los responsables de los procesos que incurran en incumplimiento de los lineamientos de esta política, deberán adelantar acciones correctivas, que permitan eliminar la causa del incumplimiento.

### 4.1.8 Administración del Riesgo en MEGABUS S.A.

MEGABUS S.A., debe darle cumplimiento a su misión institucional, para lo cual gestiona diferentes procesos y proyectos institucionales que pueden verse afectados por la presencia de riesgos, por tanto se hace necesario contar con un plan de acción encaminado a administrar y prevenir la ocurrencia de riesgos al interior de la Entidad.

La administración del riesgo está compuesta por 8 fases que garantizan una adecuada implementación. En el **Grafico 1** se expone el proceso genérico y a lo largo del Manual se explican cada una de las fases:

**Grafico 1. Fases**




## 4.2 Identificación del riesgo

La identificación del riesgo se realiza determinando las CAUSAS, con base en el contexto interno, externo y del proceso ya analizado para la entidad, y que pueden afectar el logro de los objetivos. Algunas causas externas no controlables por la entidad se podrán evidenciar en el análisis de contexto correspondiente, para ser tenidas en cuenta para el análisis y valoración del riesgo.

### 4.2.1 Establecimiento del contexto

Para la formulación e implementación de la política de administración del riesgo es fundamental tener claridad sobre la misión, los objetivos del Plan Estratégico y la naturaleza de MEGABUS S.A., como también se debe tener en cuenta el rol del líder de cada proceso; de igual manera,, la definición del contexto es el punto de partida de una identificación eficiente de factores externos políticos, sociales y culturales, legales y reglamentarios, tecnológicos, financieros y económicos, y factores internos tales como, la estructura organizacional, funciones y responsabilidades, políticas, objetivos y estrategias, recursos y talento humano,

relaciones con las partes involucradas, y la cultura organizacional; factores tales que pueden generar riesgos que afecten el cumplimiento de los objetivos y la misión de la empresa.

Se recomienda la aplicación de varias herramientas y técnicas como por ejemplo: entrevistas con expertos en el área, reuniones con directivos y con personas de todos los niveles de la Entidad, lluvias de ideas con los integrantes de las áreas y los líderes de los procesos, instrumentos de estudio “causa y efecto” y análisis por escenarios, entre otros. Las herramientas deben ser tenidas en cuenta en cada fase de la Administración de Riesgos, ya que la participación activa de los colaboradores de la empresa permite una correcta identificación, análisis, valoración e implementación de los planes de tratamiento de los Riesgos.

*Con la realización de esta etapa MEGABUS S.A. busca lograr los siguientes resultados**:***

- Identificar los factores externos e internos que pueden generar la presencia de riesgos en la Entidad.
- Aportar información que facilite y enriquezca las demás etapas de la Administración del Riesgo

#### 4.2.1.1 Clasificación de los Riesgos

Los riesgos pueden clasificarse en las siguientes categorías:

**a) Riesgos de Cumplimiento (misionales):** Situaciones o eventos que atentan el cumplimiento de requisitos internos o externos de la institución.

**b) Riesgos Estratégicos:** Afecta directamente al Plan Estratégico, las políticas establecidas por parte de la alta Dirección.

**c) Riesgos Financieros:** Situaciones o eventos que atentan la sostenibilidad financiera, se relacionan con el manejo de los recursos de la entidad, la eficiencia y transparencia en el manejo de los recursos.

**d) Riesgos de Imagen:** Están relacionados con la percepción y la confianza por parte de los usuarios hacia MEGABUS S.A.

**e) Riesgos Operativos:** Comprende los riesgos relacionados tanto con la parte operativa como técnica de la Entidad, incluye riesgos provenientes de deficiencias en

los sistemas de información, definición clara de los procesos, estructura de MEGABUS S.A., desarticulación entre dependencias que generan incumplimiento de los compromisos institucionales.

**f) Riesgos de Tecnología:** Se asocian con la capacidad de la Institución para que la tecnología disponible satisfaga las necesidades actuales y futuras de la entidad y soporten el cumplimiento de su misión.

### 4.2.1.2 Clasificación de las Causas

A los riesgos identificados se deben describir sus causas las cuales se definen como:

**Causas (factores internos o externos):** son los medios, las circunstancias y agentes generadores de riesgo. Los agentes generadores que se entienden como todos los sujetos u objetos que tienen la capacidad de originar un riesgo. Los

Factores Internos o Externos se pueden clasificar en:

**Factores Externos:**

- Políticos
- Económicos
- Medio Ambientales
- Sociales
- Tecnológicos

**Factores Internos:**

- Personal
- Infraestructura
- Procesos
- Tecnología

**Las causas van asociadas a los tipos de factores y se pueden clasificar en:**

- Talento Humano
- Método o procedimiento
- Infraestructura
- Recursos financieros

- Gestión o Administración
- Tecnología

#### 4.2.1.3 Clasificación de las Consecuencias

**Efectos (consecuencias):** constituyen las consecuencias de la ocurrencia del riesgo sobre los objetivos de MEGABUS S.A., las cuales se pueden clasificar en:

**Tipos de Consecuencias:**

- Pérdidas económicas
- Pérdida de Imagen
- Insostenibilidad Financiera
- Incumplimientos legales
- Daños a la integridad Física
- Llamados de Atención
- Sanciones
- Reprocesos
- Insatisfacción del Usuario

Para la identificación del riesgo utilizamos la presente tabla:

**Tabla1: Identificación del Riesgo**

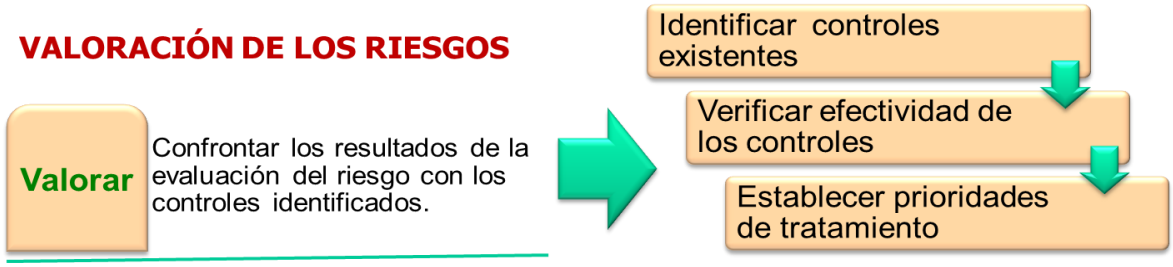
| PROCESO: | | | |
|---|---|---|---|
| OBJETIVO: | | | |
| CAUSAS | RIESGO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIAS POTENCIALES |
| Factores internos o externos. Son los medios, las circunstancias y agentes generadores de riesgo. Los agentes generadores que se entienden como todos los sujetos u objetos que tienen la capacidad de originar un riesgo. | Representa la posibilidad de ocurrencia de un evento que pueda entorpecer el normal desarrollo de las funciones de la entidad y afectar el logro de sus objetivos. | Se refiere a las características generales o las formas en que se observa o manifiesta el riesgo identificado. | Lo que podría suceder si se materializa el riesgo. Efecto que generalmente se dan sobre las personas o los bienes materiales o inmateriales con incidencias Importantes |

Cuando se generen dudas con respecto a si se identificó un riesgo o realmente lo identificado es una causa, se sugiere recordar la frase del riesgo.
"Debido a **CAUSA** puede ocurrir **RIESGO** lo que conllevaría a **EFECTO**"
**Ejemplo:** Debido a un **Deficiente mantenimiento de autobuses/** puede ocurrir **accidentes en los autobuses del sistema Megabus /** lo que llevaría a que se **dé una intermitencia en el servicio**
*Con la realización de esta etapa se busca que MEGABUS S.A. obtenga los siguientes resultados:*

- Determinar las causas (factores internos o externos) de las situaciones identificadas como riesgos para los Procesos de la Empresa.
- Describir los riesgos identificados con sus características.
- Precisar los efectos que los riesgos puedan ocasionarle a los procesos y/o a la Entidad en el evento que llegaren a ocurrir.

### 4.2.2 Valoración del riesgo

La valoración del riesgo es el producto de confrontar los resultados de la evaluación del riesgo con los controles identificados, esto se hace con el objetivo de establecer prioridades para su manejo y para la fijación de políticas.



**Algunos ejemplos de tipos de control**

| Controles | | |
|---|---|---|
| **Controles de Gestión** | Políticas claras aplicadas | Indicadores de gestión |
| | Seguimiento al plan estratégico y operativo | Tableros de control |
| | Informes de gestión | Seguimiento a cronograma |
| | Monitoreo de riesgos | Evaluación del desempeño |
| **Controles Operativos** | Conciliaciones | Pólizas |
| | Consecutivos | Seguridad física |
| | Verificación de firmas | Planes de Contingencias y respaldo |
| | Listas de chequeo | Plantas eléctricas |
| | Registro controlado | Cámaras CTTV |
| | Segregación de funciones | Software de Control |
| | Niveles de autorización | Custodia apropiada |
| | Procedimientos formales aplicados | |
| **Controles Legales** | Normas claras y aplicadas (acuerdos, resoluciones, decretos) | |
| | Control de términos | |

### 4.2.2.1 Análisis del riesgo

El análisis del riesgo permite establecer la probabilidad de ocurrencia de los riesgos y las consecuencias (impacto) sobre la Entidad, calificándolos y evaluándolos para establecer el nivel de riesgo y las acciones que conformarán el plan de tratamiento a implementar. El análisis del riesgo dependerá de la información obtenida en la tabla de identificación de riesgos. Es decir, la responsabilidad del análisis será de todos los colaboradores de MEGABUS S.A.

**Para adelantar el análisis del riesgo se deben considerar los siguientes aspectos:**

**La Calificación del Riesgo:** se logra a través de la evaluación de la probabilidad de ocurrencia y el impacto de la materialización del riesgo. Los criterios para la calificación son subjetivos, depende de la particularidad del riesgo y los antecedentes en cada uno de los procesos y los conceptos de sus líderes. Para calificación de los riesgos MEGABUS S.A. aplica las tablas siguientes:

**Calificación de Probabilidad e Impacto**

**Tabla 2. Criterio para Calificación de Probabilidad**

| CRITERIO PARA LA CALIFICACIÓN DE PROBABILIDAD | | | |
|---|---|---|---|
| Valor de la Probabilidad | Nivel de la Probabilidad | Descripción | Frecuencia |
| 1 | Raro | El evento puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales. | No se ha presentado en los últimos 5 años |
| 2 | Improbable | El evento puede ocurrir en algún tiempo. | Al menos 1 vez en los últimos 5 años |
| 3 | Posible | El evento puede ocurrir en algún tiempo. | Al menos 1 vez en los últimos 2 años |
| 4 | Probable | El evento probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias. | Al menos 1 vez en los últimos año. |
| 5 | Casi Seguro | El evento probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias. | Más de 1 vez al año. |

**Tabla 3. Calificación de Impacto**

| CRITERIO PARA CALIFICACIÓN DE IMPACTO | | |
|---|---|---|
| Valor de Impacto | Nivel de Impacto | Descripción |
| 1 | Insignificante | Si el hecho llegara a presentarse, tendría consecuencias o efectos mínimos sobre la entidad. |
| 2 | Menor | Si el hecho llegara a presentarse, tendría bajo impacto o efecto sobre la entidad. |
| 3 | Moderado | Si el hecho llegara a presentarse, tendría medianas consecuencias o efectos sobre la entidad. |
| 4 | Mayor | Si el hecho llegara a presentarse, tendría altas consecuencias o efectos sobre la entidad. |
| 5 | Catastrófico | Si el hecho llegara a presentarse, tendría desastrosas consecuencias o efectos sobre la entidad. |

**Niveles de impacto**

Para determinar el impacto se puede utilizar las siguientes tablas que representan los temas en que suelen impactar la ocurrencia de los riesgos y se asocian con la clasificación del riesgo previamente realizada, y se relaciona con las consecuencias potenciales del riesgo identificado

Se consideran los siguientes tipos de impacto:

| Impacto en la Credibilidad o Imagen | |
|---|---|
| **Nivel** | **Concepto** |
| 1 | Grupo de Funcionarios |
| 2 | Todos los Funcionarios |
| 3 | Usuarios de la Ciudad o el AMCO |
| 4 | Usuarios de la Región |
| 5 | Usuarios del País |

| Impacto en la Confidencialidad de la Información | |
|---|---|
| **Nivel** | **Concepto** |
| 1 | Personal |
| 2 | Grupo de Trabajo |
| 3 | Relativo al Proceso |
| 4 | Institucional |
| 5 | Estratégica |

| Nivel de Impacto Legal | |
|---|---|
| **Nivel** | **Concepto** |
| 1 | Multas |
| 2 | Demandas |
| 3 | Investigación Disciplinaria |
| 4 | Investigación Fiscal |
| 5 | Intervención - Sanción |

| Nivel de Impacto Operativo | |
|---|---|
| **Nivel** | **Concepto** |
| 1 | Ajustes a una actividad concreta |
| 2 | Cambios en Procedimientos |
| 3 | Cambio en la Interacción de los Procesos |
| 4 | Intermitencia en el Servicio |
| 5 | Paro Total del Proceso |

**Análisis cualitativo para calificación y evaluación de riesgos**

**Matriz de Calificación, Evaluación y Respuesta a los Riesgos**

| PROBABILIDAD | IMPACTO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | INSIGNIFICANTE (1) | MENOR (2) | MODERADO (3) | MAYOR (4) | CATASTROFICO (5) |
| RARO (1) | B | B | M | A | A |
| IMPROBABLE (2) | B | B | M | A | E |
| POSIBLE (3) | B | M | A | E | E |
| PROBABLE (4) | M | A | A | E | E |
| CASI SEGURO (5 | A | A | E | E | E |

**Riesgo Inherente**

Los que enfrenta Megabus S.A. en ausencia de acciones por parte de la Dirección para modificar su probabilidad o impacto.

B: Zona de riesgo Baja: Asumir el riesgo → Riesgos no significativos

M: Zona de riego Moderada: 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

→ Riesgos significativos

Teniendo en cuenta los parámetros previamente descritos de Probabilidad y de Impacto, se deben identificar los criterios que apliquen al riesgo identificado y realizar la calificación acorde a la Matriz de Calificación, Evaluación y Respuesta a los Riesgos. Este primer análisis de denomina **RIESGO INHERENTE**, donde no se tienen en cuenta los controles.

#### 4.2.2.1.1 Análisis de la efectividad de los controles

El procedimiento para la valoración del riesgo parte de la evaluación de los controles existentes, lo cual implica revisar si cumplen con los parámetros, criterios, tipo de control y puntaje de la **Tabla de Análisis de Controles**, con el fin de evidenciar si el riesgo está siendo mitigado o no.

| TABLA CALIFICACIÓN DE LOS CONTROLES | | |
|---|---|---|
| RANGO | CUADRANTE A DISMINUIR EN LA PROBABILIDAD | CUADRANTE A DISMINUIR EN EL IMPACTO |
| Entre 0 - 50 | 0 | 0 |
| Entre 51 - 75 | 1 | 1 |
| Entre 76 - 100 | 2 | 2 |

**Ejemplo con un riesgo de operaciones de Megabus S.A.**

**ANÁLISIS DEL RIESGO**

Proceso: Operaciones

Objetivo: Coordinar y dirigir el cumplimiento de los procesos operacionales que deben desarrollarse con base en las políticas y directrices establecidas en la normatividad vigente y por Megabus

| Riesgo | Calificación | | Tipo de impacto | Evaluación Zona de riesgo | Medidas de respuesta |
|---|---|---|---|---|---|
| | Probabilidad | Impacto | | | |
| Estaciones sin suministro de energía | Probable (4) | Moderado (3) | Operativo | Zona de riesgo alta | Reducir el riesgo, evitar, compartir o transferir |

Controles para el tratamiento del riesgo y determinar nueva zona de riesgo final o *Riesgo Residual*.

- Se dispone de UPS en cada estación
- Hay Disponibilidad de planta eléctrica de emergencia
- Existe transferencia en los tableros de distribución eléctrica de la estación.
- Se tiene un adecuado mantenimiento de los tableros de distribución eléctrica.

Si a cada uno de los controles le damos 25 puntos por eficacia en el resultado, estamos obteniendo 100 puntos, lo cual nos lleva a pasar de la fila 4 (probable) a la fila 2 (improbable), y consideramos que el impacto sigue siendo moderado; esto es lo que resulta, el riesgo residual.

**VALORACIÓN DE LOS RIESGOS**

| PROBABILIDAD | IMPACTO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | INSIGNIFICANTE (1) | MENOR (2) | MODERADO (3) | MAYOR (4) | CATASTROFICO (5) |
| RARO (1) | B | B | M | A | A |
| IMPROBABLE (2) | B | B | M | A | E |
| POSIBLE (3) | B | M | A | E | E |
| PROBABLE (4) | M | A | A | E | E |
| CASI SEGURO (5) | A | A | E | E | E |

B: Zona de riesgo Baja: Asumir el riesgo
M: Zona de riesgo Moderada. Asumir el riesgo, Reducir el riesgo
Zona de riesgo Alta: Reducir el riesgo, Evitar, Compartir o Transferir
Zona de riesgo Extrema: Reducir el riesgo, Evitar, Compartir o Transferir

**Impacto de la valoración de los controles en la Matriz de Calificación, Evaluación y Respuesta a los Riesgos, a fin de disminuir el nivel de riesgo al que está expuesto el proceso analizado**

**Riesgo residual** Aquel que resulta y permanece después que la dirección desarrolle sus respuestas a los riesgos.

En razón de los controles establecidos y en aplicación de la *Tabla Calificación de Controles*, la probabilidad se desplaza de *probable* a *improbable*, y el impacto se mantiene en *zona de riesgo moderado*; el cruce permite que se pase de *zona de riesgo alta anaranjada* (A) a *zona de riesgo moderada amarilla* (M), lo que lleva a que MEGABUS S.A. *asuma el riesgo, reduzca el riesgo*. Es de esta manera como el riesgo pasa de ser riesgo *inherente* a riesgo *residual*.

**Nota Importante:** Es de tener en cuenta que la calificación obtenida de los controles es una entrada para definir las actividades de los planes de tratamiento. El proceso debe trabajar para lograr que sus controles sean totalmente efectivos, sin embargo eso no excluye realizar monitoreo o seguimiento continuo para mantener o mejorar su efectividad.

**Opciones de manejo del riesgo**

Se deben tener en cuenta alguna de las siguientes opciones, las cuales pueden considerarse cada una de ellas independientemente, interrelacionadas o en conjunto.

- **Evitar el riesgo**, tomar las medidas encaminadas a prevenir su materialización. Es siempre la primera alternativa a considerar, se logra cuando al interior de los procesos se genera cambios sustanciales por mejoramiento, rediseño o eliminación, resultado de unos adecuados controles y acciones emprendidas. Un ejemplo de esto puede ser el control de calidad, manejo de los insumos, mantenimiento preventivo de los equipos, desarrollo tecnológico, etc.

- **Reducir el riesgo,** implica tomar medidas encaminadas a disminuir tanto la probabilidad (medidas de prevención), como el impacto (medidas de protección). La reducción del riesgo es probablemente el método más sencillo y económico para superar las debilidades antes de aplicar medidas más costosas y difíciles. Se consigue mediante la optimización de los procedimientos y la implementación de controles.

- **Compartir o Transferir el riesgo,** reduce su efecto a través del traspaso de las pérdidas a otras organizaciones, como en el caso de los contratos de seguros o a través de otros medios que permiten distribuir una porción del riesgo con otra entidad, como en los contratos a riesgo compartido. Es así como por ejemplo, la información de gran importancia se puede duplicar y almacenar en un lugar distante y de ubicación segura, en vez de dejarla concentrada en un solo lugar.

- **Asumir un riesgo,** luego de que el riesgo ha sido reducido o transferido puede quedar un riesgo residual que se mantiene, en este caso el gerente del proceso simplemente acepta la pérdida residual probable y elabora planes de contingencia para su manejo.

**Acciones a realizar**

Para el manejo de los riesgos se deben analizar las posibles acciones a emprender, las cuales deben ser factibles y efectivas, tales como: la implementación de las políticas, definición de estándares, optimización de procesos y procedimientos y cambios físicos, entre otros. La selección de las acciones más conveniente debe considerar la viabilidad jurídica, técnica, institucional, financiera y económica y se puede realizar con base en los siguientes criterios:

- La valoración del riesgo.
- El balance entre el costo de la implementación de cada acción contra el beneficio de la misma.

Para la ejecución de las acciones, se deben identificar las áreas o dependencias responsables de llevarlas a cabo, definir un cronograma y parámetros para realizar el seguimiento y verificación de las actividades realizadas.
Las acciones definidas se describen a través de los planes de tratamiento.

**Mapa de riesgos institucional**

La oficina de planeación coordinará el recibo de la información de cada líder de procesos con el fin de consolidarla en el denominado *mapa de riesgos institucional* y luego deberá tramitar ante la Alta Dirección el Mapa de Riesgos para su revisión, aprobación, distribución y posterior análisis.

## Modelo de matriz donde se consolida la información

### MAPA DE RIESGOS DEL PROCESO DE:

| **PROCESO:** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVO:** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **IDENTIFICACIÓN** | | | **RIESGO INHERENTE** | | | **VALORACIÓN DE LOS CONTROLES** | | | | **RIESGO RESIDUAL** | | | | | | | |
| | | | | | | | | **Calificación control** | | **Nueva Calificación** | | | | | | | |
| **Riesgo** | **Causas** | **Consecuencias** | **Probabilidad** | **Impacto** | **Nivel del riesgo** | **Controles** | **Condición de eficacia por existencia y aplicación de controles** | **Valor** | **Total** | **Probabilidad** | **Impacto** | **Nivel del riesgo** | **Opción de manejo** | **ACCIONES** | **REGISTRO** | **RESPONSABLE** |

**Información que contiene el Mapa de Riesgos de Megabus S.A.:**

Proceso, Objetivo del Proceso, Riesgo, Causas, Consecuencias, Riesgo Inherente, Probabilidad, Impacto, Nivel del riesgo, Controles, Riesgo residual, Acciones, Indicador, Responsable.

Con la realización de esta etapa MEGABUS S.A. busca obtener los siguientes resultados:

- Lograr un uso eficiente de los recursos.
- Garantizar la continuidad en la prestación de los servicios
- Proteger los recursos de la Empresa
- Políticas de Administración de Riesgo, Acciones de manejo y planes de tratamiento para cada riesgo identificado
-

#### 4.2.2.2 Monitoreo de los mapas de riesgo

La oficina de control interno acorde con la normatividad vigente y sus competencias, efectuará el seguimiento y monitoreo a los mapas de riesgos cada seis meses.

Los líderes de los procesos de MEGABUS S.A., son los encargados de hacer seguimiento a los controles de manera trimestral para verificar su eficacia y eficiencia, e informarán sobre los resultados a la Oficina de Control Interno, lo anterior, para contribuir con el fortalecimiento del seguimiento y monitoreo semestral de los riesgos que hace esa dependencia a los mapas de riesgos de los procesos.

Las fechas de los seguimientos serán consignados en los mapas de riesgos para dar garantía de su revisión.

### 4.3 Oportunidades

Un riesgo positivo es también llamado “Oportunidad”, que se gestiona para tratar de ganar un valor adicional a la situación. Uno de los aspectos claves del riesgo positivo es que coloca a la entidad en una posición que desea tomar frente al riesgo**.**

#### 4.3.1 Identificación de la Oportunidad

Las oportunidades para el sistema de gestión integrado pueden identificarse desde los siguientes ámbitos: fuentes externas e internas de la organización, necesidades y expectativas de las partes interesadas, aspectos ambientales significativos, entre otros.
Una vez se identifica una oportunidad, el líder del proceso debe diligenciar el formato “Identificación de Cambios / Oportunidades” el cual debe ser presentado

en la revisión por la dirección, instancia en la que se toma la decisión si es oportuno y viable la gestión de la oportunidad.

Control: En cada correo de citación que se realiza por parte del Coordinador del SGI, se debe solicitar a cada líder de proceso que presente sus respectivas solicitudes de gestión de oportunidades, si se tienen.

### 4.3.2 Actividades

Si la decisión de la revisión por la dirección es gestionar las oportunidades presentadas, se definen las actividades que se van a desarrollar para potencializar la oportunidad, si por el contrario, se justifica la no gestión de la oportunidad, esta es dejada en reserva para futuras revisiones hasta tanto las condiciones permitan retomarla de nuevo.

### 4.3.3. Seguimientos

Para poder hacer un seguimiento adecuado de la gestión de las oportunidades, estas se consignaran en el registro “Gestión de Cambios y Oportunidades” donde se incluirán:
1. El proceso al cual pertenece la oportunidad
2. La oportunidad a gestionar
3. Las acciones a desarrollar
4. Fechas de inicio y fin de las acciones
5. Responsables de las actividades programadas
6. Recursos requeridos para gestionar la oportunidad
7. Evaluación de las acciones, con sus fechas y observaciones

## 4.4 Comunicación y consulta

Es importante la comunicación interna y externa para asegurar que aquellos responsables por implementar la administración de riesgos logren visionar la base sobre la cual se toman las decisiones y por qué se requieren ciertas acciones en particular. Las percepciones de los riesgos pueden variar debido a diferencias en los supuestos, conceptos, las necesidades, aspectos y preocupaciones de cada líder de procesos y sus colaboradores. Los interesados normalmente actúan haciendo juicios de aceptabilidad de los riesgos basados en su percepción y experiencia.

## 4.5 Actualización del mapa de riesgos

Cuando el proceso evaluado presente cambios organizacionales, como objetivo, alcance y/o actividades se deberá actualizar el mapa de riesgos, teniendo como mínimo una revisión y/o actualización anual a partir de su última fecha de revisión.

| ELABORACIÓN<br>JEFE OFICINA DE PLANEACIÓN | REVISION<br>JEFE OFICINA DE CONTROL INTERNO | APROBACION<br>GERENTE GENERAL |
|---|---|---|