

2016 - 2020

## AYUNTAMIENTO DE MINERAL DEL CHICO, HIDALGO

### ÁREA DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA



## "MANUAL DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS"



ELABORÓ: HUMBERTO HILARIO PALAFOX LUNA

REVISÓ: L.D. LUCIANO DAVID MEJÍA PÉREZ



AUTORIZÓ: FERNANDO BALTAZAR MONZALVO



# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.



2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## Índice

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>DEFINICIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>OBJETIVO GENERAL DEL MANUAL.....</b>	<b>5</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>5</b>
<b>MARCO NORMATIVO.....</b>	<b>6</b>
<b>ALCANCE.....</b>	<b>7</b>
<b>GLOSARIO.....</b>	<b>7</b>
<b>METODOLOGÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y VALORACIÓN DEL RIESGO DE GESTIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.....</b>	<b>11</b>
<b>CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.....</b>	<b>12</b>
<b>ANÁLISIS DEL RIESGO.....</b>	<b>14</b>
<b>MATRIZ DE CALIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y RESPUESTA A LOS RIESGOS.....</b>	<b>16</b>
<b>EVALUACIÓN DEL RIESGO.....</b>	<b>17</b>
<b>OPCIONES DE MANEJO.....</b>	<b>18</b>

# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.

---

2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## INTRODUCCIÓN

El Comité de Administración De Riesgos emite los siguientes criterios de orientación a los procesos de este H, Ayuntamiento para la toma de decisiones con respecto a la administración de los riesgos que puedan afectar el cumplimiento de su función constitucional y legal, los objetivos institucionales, la misión, los planes, programas y proyectos de la Institución, y exhorta a que sean aplicados por todos los actores involucrados.

Este manual contiene la metodología para llevar a cabo la identificación, análisis y valoración del riesgo dentro de cada uno de los procesos, iniciando con la identificación del contexto estratégico, además de establecer los actores y responsables del proceso de administración del riesgo y define las políticas generales de administración del riesgo aplicables El H. Ayuntamiento De Mineral Del Chico.

El presente documento está organizado por capítulos y consta de objetivos, alcance, definiciones generales y se establece una metodología para la identificación, análisis y valoración de riesgo de cada uno, así como actores y responsables que participan en esta actividad.

Finalmente, se enuncian las políticas generales de administración de los riesgos de gestión y corrupción y se describen las acciones a desarrollar por parte de los actores y responsables de esta actividad, así como el rol del equipo auditor de la Dirección de Control Interno y Evaluación de Gestión que hará seguimiento al cumplimiento de las acciones formuladas.



# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.

---



2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## **DEFINICIÓN**

Este manual es una guía para orientar metodológicamente a los procesos en la identificación, análisis y valoración de los riesgos presentes en el desarrollo de sus actividades, y permite definir un lenguaje unificado de las prácticas de administración del riesgo establecidas e implementadas. Adicionalmente, permite orientar la definición de los planes de acción que deben establecer cada uno de los procesos con el fin de mitigar y prevenir los riesgos, y así enfocar los esfuerzos a la mejora, estableciendo responsabilidades, políticas y seguimiento a estas acciones.

# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.

---

2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## **OBJETIVO GENERAL DEL MANUAL**

Fortalecer la implementación y desarrollo de las prácticas de la administración del riesgo en este H. Ayuntamiento de Mineral del Chico a través del adecuado tratamiento de los riesgos de gestión y de corrupción, controlando las situaciones que puedan impactar en el cumplimiento de la misión y los objetivos.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Generar una visión sistémica acerca de la administración y evaluación de riesgos, consolidada en un ambiente de control adecuado del H. Ayuntamiento de Mineral del Chico.
- Proteger los recursos del H. Ayuntamiento de Mineral del Chico resguardándolos contra la materialización de los riesgos de gestión y corrupción.
- Asegurar el cumplimiento de normas, leyes y regulaciones vigentes sobre Administración del Riesgo.
- Involucrar y comprometer a todos los servidores del H. Ayuntamiento de Mineral del Chico en la búsqueda de acciones encaminadas a prevenir y controlar los riesgos.
- Fomentar entre los servidores del H. Ayuntamiento de Mineral del Chico la actitud preventiva encaminada a identificar, analizar su contexto y administrar los riesgos.



# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.

---



2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## **MARCO NORMATIVO**

Ley Orgánica Municipal del Estado de Hidalgo

Reglamento interior del ayuntamiento

Código De Ética Municipal

Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos para el Estado de Hidalgo

# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.

---

2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## ALCANCE

El Manual para la Administración del Riesgo, aplica para la identificación, análisis, valoración, tratamiento, monitoreo, control y comunicación de los riesgos de gestión y de corrupción de los procesos del Sistema de Gestión Integrado del H. Ayuntamiento e incluye las políticas para la administración del riesgo.

## GLOSARIO

**Administración del Riesgo:** Conjunto de elementos de control que, al interrelacionarse, permiten a la Institución evaluar aquellos eventos negativos tanto internos como externos, que pueden afectar o impedir el logro de los objetivos institucionales, o los eventos positivos, que permitan identificar oportunidades para un mejor cumplimiento de su función

**Amenaza:** Situación que potencialmente cause pérdidas.

**Análisis de Riesgo:** Determinar el impacto y la probabilidad del riesgo, dependiendo de la información disponible, pueden emplearse desde modelos de simulación, hasta técnicas colaborativas.

**Causa:** Son los medios, circunstancias y agentes que generan los riesgos

**Control:** Es toda acción que tiende a modificar los riesgos, significa analizar el desempeño de las operaciones, evidenciando posibles desviaciones frente al resultado esperado para la adopción de medidas preventivas. Los controles proporcionan un modelo operacional de seguridad razonable en el logro de los objetivos.

**Corrupción:** “Uso del poder para desviar la gestión de lo público hacia el beneficio privado.”<sup>3</sup>

**Costo:** Se entiende por costo las erogaciones, directas e indirectas, en que incurre la Institución en la producción, prestación de servicio o manejo de un riesgo.

**Evento:** Se entiende como un incidente o suceso, el cual ocurre durante un determinado intervalo de tiempo específico.

**Factores de Riesgo:** Manifestaciones o características medibles u observables de un proceso, que indican la presencia de Riesgo o tienden a aumentar la exposición, pueden ser internos o externos a la Institución.

# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.

---

2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

**Gestión del Riesgo de Corrupción:** Es el conjunto de “Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto al riesgo”.

**Riesgo:** Posibilidad de ocurrencia de toda aquella situación que pueda entorpecer el normal desarrollo de las funciones de la Institución y le impidan el logro de sus objetivos o afectar algunos de los siguientes

**Riesgo absoluto:** El máximo riesgo sin los efectos mitigantes de la administración del riesgo.

**Riesgo de Corrupción:** Posibilidad de que, por acción u omisión, se use el poder para poder desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado.

**Riesgo Residual:** Es el riesgo que queda cuando las técnicas de la administración del riesgo han sido aplicadas.

**Riesgo Emergente:** Es un riesgo que aparece en un momento determinado, como consecuencia de un nuevo peligro identificado o un peligro conocido.



# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.

---

2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## METODOLOGÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y VALORACIÓN DEL RIESGO DE GESTIÓN

### Contexto Estratégico

Una vez desarrolladas las actividades de preparación del grupo de trabajo, se inicia el análisis del contexto estratégico del proceso, que es la base para la identificación de los riesgos y es el elemento de control que permite establecer el lineamiento estratégico que orienta las decisiones de la Institución, frente a los riesgos que generan eventos que originen oportunidades o afecten el cumplimiento de su función, misión y objetivos institucionales.

El análisis se realiza a partir del conocimiento de situaciones del entorno de la Institución, tanto de carácter social, económico, cultural, de orden público, político, legal y/o cambios tecnológicos, entre otros.

Con la realización de esta etapa se busca que la Institución obtenga los siguientes resultados:

- Identificación de **los factores externos** que pueden ocasionar la presencia de riesgos, con base en el análisis de la información externa y los planes y programas del H. Ayuntamiento. Aquí se identifican circunstancias externas que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos. Estas **oportunidades y amenazas** pueden ser tanto externas al del H. Ayuntamiento como a cada proceso. Las situaciones del entorno pueden ser de carácter social, cultural, económico, tecnológico, político, ambiental y legal.
- Identificación de los **factores internos** que pueden ocasionar la presencia de riesgos con base en el análisis de los componentes talento humano, direccionamiento estratégico y demás estudios que sobre la cultura organizacional y el clima laboral se hayan adelantado en el H. Ayuntamiento. Hacen parte de estos factores internos todas aquellas fortalezas y debilidades que representan situaciones de riesgo para el logro de los objetivos institucionales. Las situaciones internas están relacionadas con la estructura y la cultura organizacional, el modelo de operación, el cumplimiento de los planes, programas y proyectos, los sistemas de información, los procesos y procedimientos y los recursos humanos y económicos con los que cuenta la Universidad y el proceso.

# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.

2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

- Claridad de la misión institucional, sus objetivos y una visión sistémica de la gestión, de tal manera que no se perciba esta herramienta como algo aislado del mismo accionar administrativo.
- Aporte de información que facilite y enriquezca las demás etapas de la administración del riesgo, como el análisis y valoración del riesgo.

FACTORES EXTERNOS	FACTORES INTERNOS
<b>Medioambiente:</b> emisiones de residuos, energía, catástrofes naturales, desarrollo sostenible.	<b>Infraestructura:</b> disponibilidad de activos, capacidad de los activos, acceso al capital,
<b>Sociales:</b> demografía, responsabilidad social, terrorismo	<b>Personal:</b> capacidad del personal, salud, seguridad, rendimiento.
<b>Tecnologías:</b> interrupciones, comercio desarrollo, producción, mantenimiento electrónico, datos externos, tecnología emergente.	<b>Procesos:</b> capacidad, diseño, ejecución, proveedores, entradas, salidas, conocimiento.
<b>Económicos:</b> disponibilidad de capital, emisión de deuda o no pagos de la misma, liquidez, mercados financieros, desempleo, competencia.	<b>Tecnología:</b> integridad de datos, disponibilidad de datos y sistemas, desarrollo, producción, mantenimiento.
<b>Políticos:</b> En algún cambio de gobierno, legislativo, políticas públicas, regulación.	<b>Moviliario:</b> máquinas, computadoras, útiles.

2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

A partir del ejercicio de análisis del contexto estratégico, el Grupo Primario, el Líder del Proceso en compañía del facilitador, realizan la identificación de los riesgos presentes en el proceso. La identificación de los riesgos es el elemento de control que posibilita conocer los eventos potenciales, estén o no en control de la Institución, que ponen en riesgo su misión, estableciendo los agentes generadores, las causas y los efectos de su ocurrencia.

El proceso de la identificación del riesgo debe ser permanente e interactivo basado en el resultado del análisis del contexto estratégico, en la planeación institucional y debe partir de la claridad de los objetivos estratégicos de la Institución para la obtención de resultados.

La identificación de los riesgos se realiza determinando los factores internos o factores externos a la Institución que pueden ocasionar riesgos, que al materializarse afectarían el logro de los objetivos institucionales. Ver Tabla 3, Ejemplo de análisis de contexto estratégico e identificación de riesgos para el Proceso Bienestar Universitario

ANÁLISIS DEL RIESGO	
<b>Interno</b>	
<b>Fortaleza</b>	<b>Situación del Riesgo</b>
<b>Externo</b>	
<b>Amenazas</b>	<b>Situación del Riesgo</b>

# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.

---

2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

El H. Ayuntamiento durante el proceso de identificación del riesgo, puede hacer una clasificación de los mismos, con el fin de formular políticas de operación para darles el tratamiento indicado. En este sentido, los riesgos se clasifican en:

### Riesgos Estratégicos

Comprende los riesgos relacionados con la Alta Dirección:

- Se asocian con la forma en que se administra la Institución.
- Se enfocan en asuntos globales relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos.
- La clara definición de políticas, diseño y conceptualización de la Institución por parte de la Alta Dirección.

### Riesgos Operativos

Comprende los riesgos relacionados con la operación y la parte técnica de la Institución, incluye riesgos provenientes de:

- Deficiencias y Ausencia de interoperabilidad en los sistemas de información,
- Falta de respuesta oportuna en la implementación de los cambios normativos, En la definición de los procesos,
- Inadecuada interpretación,
- En la estructura de la Institución,
- La desarticulación entre dependencias

Lo cual conduce a ineficiencias, oportunidades de corrupción e incumplimiento de los compromisos institucionales.

### Riesgos de Cumplimiento

Se asocian con la capacidad de la Institución para cumplir con los requisitos legales, contractuales, de ética pública y en general con su compromiso ante la comunidad.

### Riesgos de Tecnología

Se asocian con la capacidad de la Institución para que la tecnología disponible satisfaga las necesidades actuales y futuras de la Institución y soporte el cumplimiento de la misión.



# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.



2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## TABLA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO

ANÁLISIS DEL RIESGO		
Interno		
Fortaleza	Situación del Riesgo	Clasificación
Externo		
Amenazas	Situación del Riesgo	Clasificación

# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.

2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## ANÁLISIS DEL RIESGO

Elemento de control que permite establecer la probabilidad de ocurrencia de los eventos (riesgos) positivos y/o negativos y el impacto de sus consecuencias (efectos) calificándolos y evaluándolos a fin de determinar la capacidad de la Institución para su aceptación y manejo.

Una vez son identificados los riesgos, se procede a analizarlos para lo cual se debe calificar el riesgo, a través de la estimación de la **probabilidad** de su ocurrencia y el impacto que puede causar la materialización del riesgo.

**Impacto:** Consecuencias que pueden ocasionar a la Institución la materialización del riesgo. **Calificación de Impacto**

Calificación de Impacto		
5	Leve	Si el hecho llegara a presentarse tendría bajo impacto o efecto en la institución
10	Moderado	Si el hecho llegara a presentarse tendría medianas consecuencias o efectos en la institución
20	Grave	Si el hecho llegara a presentarse tendría alto impacto o consecuencias en la institución

**Probabilidad:** Determinación cuantitativa o cualitativa de la posibilidad de que se verifique un suceso.

Puede ser medida con criterios de:

- ♣ Frecuencia, si el riesgo se ha materializado.
- ♣ Factibilidad, teniendo en cuenta la presencia de factores internos y externos que pueden propiciar el riesgo.

2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## Calificación de la Probabilidad:

VALOR	CATEGORÍA	PROBABILIDAD
10	Recurrente	Muy alta, se tiene plena seguridad que éste se materialice, tiende a estar entre 90% y 100%.
9		
8	Muy probable	Alta, se tiene entre 75% a 95% de seguridad que éste se materialice.
7		
6	Poco probable	Media, se tiene entre 51% a 74% de seguridad que éste se materialice
5		
4	Inusual	Baja, se tiene entre 25% a 50% de seguridad que éste se materialice.
3		
2	Rara	Muy baja, se tiene entre 1% a 25% de seguridad que éste se materialice.
1		

Posteriormente se **evalúa el riesgo**, lo que permite comparar los resultados de la calificación, con los criterios definidos para establecer el grado de exposición de la Institución al riesgo. (Riesgos aceptables, tolerables, moderados, importantes o inaceptables).

## TABLA PARA LA CALIFICACIÓN DE IMPACTO Y PROBABILIDAD DEL RIESGO

ANÁLISIS DEL RIESGO					
Interno					
Fortaleza	Situación del Riesgo	del	Clasificación	Calificación de impacto	Probabilidad
Externo					
Amenazas	Situación del Riesgo	del	Clasificación	Calificación de impacto	Probabilidad

# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.

2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## EVALUACIÓN = IMPACTO X PROBABILIDAD

En general, en el análisis del riesgo se determina la gravedad del riesgo en la Institución, esto se realiza al terminar la identificación, calificación y evaluación del riesgo. Se recomienda utilizar la matriz de priorización que permite determinar cuáles riesgos requieren de un tratamiento inmediato:

### MATRIZ DE CALIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y RESPUESTA A LOS RIESGOS

ANÁLISIS DEL RIESGO					
Interno					
Fortaleza	Situación del Riesgo	del	Clasificación	Calificación de impacto	Probabilidad
Externo					
Amenazas	Situación del Riesgo	del	Clasificación	Calificación de impacto	Probabilidad



# Municipio de Mineral del Chico, Hgo.

2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

## EVALUACIÓN DEL RIESGO

Para realizar la evaluación del riesgo se debe tener en cuenta la posición del riesgo en la matriz, según la celda que ocupa, aplicando los siguientes criterios:

- Si el riesgo se ubica en la zona de riesgo aceptable (calificación 5), significa que su probabilidad es baja y su impacto es leve, lo cual permite a la Institución asumirlo, es decir, el riesgo se encuentra en un nivel aceptable sin necesidad de tomar otras medidas de control diferentes a las existentes.
- Si el riesgo se ubica en la zona de riesgo inaceptable (calificación 20), su probabilidad es alta y su impacto grave, por tanto, es aconsejable eliminar la actividad que genera el riesgo en la medida que sea posible, de lo contrario se deben implementar controles de prevención para evitar la probabilidad del riesgo, de protección para disminuir el impacto o compartir o transferir el riesgo si es posible.
- Si el riesgo se sitúa en cualquiera de las otras zonas (riesgo tolerable, moderado o importante) se deben tomar medidas para llevar los riesgos a la zona aceptable o tolerable, en lo posible. Las medidas dependen de la celda en la cual se ubica el riesgo, así: los riesgos de impacto leve y probabilidad alta se previenen; los riesgos con impacto moderado y probabilidad leve, se reduce o se comparte el riesgo, si es posible; también es viable combinar estas medidas con evitar el riesgo cuando éste presente una probabilidad alta y media, y el impacto sea moderado o grave.
- Cuando la probabilidad del riesgo sea media y su Impacto leve, se debe realizar un análisis del costo beneficio con el que se pueda decidir entre reducir el riesgo, asumirlo o compartirlo.
- Cuando el riesgo tenga una probabilidad baja e impacto grave se debe tratar de reducir el riesgo, compartir o transferir. Siempre que el riesgo sea calificado con impacto grave la Institución debe diseñar planes de contingencia, para protegerse en caso de su ocurrencia

Con la realización de esta etapa se busca que la Institución obtenga los siguientes resultados:

- Establecer la probabilidad de ocurrencia de los riesgos, que pueden disminuir la capacidad institucional de la Institución, para cumplir su propósito.

2 0 1 6 - 2 0 2 0

Manual de Administración de Riesgos del Municipio de Mineral del Chico

- Medir el impacto, las consecuencias del riesgo sobre las personas, los recursos o la coordinación de las acciones necesarias para llevar el logro de los objetivos institucionales o el desarrollo de los procesos.
- Establecer criterios de calificación y evaluación de los riesgos que permiten tomar decisiones pertinentes sobre su tratamiento.

ANÁLISIS DEL RIESGO						
Interno						
Fortaleza	Situación del Riesgo	Clasificación	Calificación de impacto	Probabilidad	Actividad	Evaluación
Externo						
Amenazas	Situación del Riesgo	Clasificación	Calificación de impacto	Probabilidad	Actividad	Evaluación

## OPCIONES DE MANEJO

Las opciones para el manejo de riesgos se presentan a continuación, y pueden considerarse de forma individual, interrelacionada o en conjunto como medidas directas para abordar los riesgos.

- **Evitar el riesgo:** Medida encaminada a eliminar la actividad que genera el riesgo previniendo su materialización.
- **Reducir el riesgo:** Medidas encaminadas a disminuir tanto la probabilidad (medidas de prevención) como el impacto (medidas de protección). Se consigue mediante la optimización de los procedimientos y la implementación de controles.
- **Compartir o Transferir el riesgo:** Medidas que reducen el efecto de un riesgo, a través del traspaso de las pérdidas a otras organizaciones.
- **Aceptar el riesgo:** Asumir (aceptar) la presencia de un riesgo mínimo o residual después de que el riesgo se ha reducido o transferido. Para ello se debe contar con planes de contingencia