



**"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO  
Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ZIMAPÁN, HIDALGO"**



# **LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS**

**2024-2027**

**"COMISIÓN DE AGUA POTABLE,  
ALCANTARILLADO Y  
SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE  
ZIMAPÁN, HIDALGO"**



## “COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ZIMAPÁN, HIDALGO”



### CONTENIDO

- ¿QUE ES LA ADMINISTRACION DE RIESGOS?
  
- PRESENTACIÓN
  
- PROPÓSITO
  
- ALCANCE

### ETAPAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

1. IDENTIFICACIÓN DE OBJETIVOS
2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS
3. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS
4. EVALUACIÓN DE RIESGOS
5. EVALUACIÓN DE CONTROLES
6. RESPUESTA A LOS RIESGOS
7. SEGUIMIENTO



## “COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ZIMAPÁN, HIDALGO”



### ¿QUÉ ES LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS?

La administración de riesgos es una herramienta para la toma de decisiones, que contribuye al cumplimiento de los objetivos y metas de una organización, es decir, la disciplina que combina los recursos financieros, humanos, materiales, y de tecnologías de la información y comunicaciones, para identificar y evaluar los riesgos potenciales y decidir cómo manejarlos con una combinación óptima de costo-efectividad.

### PRESENTACION

Implementar la administración de riesgos es un proceso que nos permitirá identificar, analizar, evaluar, controlar, supervisar y comunicar los riesgos; los cuales pueden afectar el funcionamiento de la operatividad, así como el cumplimiento de objetivos y metas. Para alcanzar una eficaz administración de riesgos es indispensable contar con el compromiso de la dirección a efecto de incentivar al personal en la identificación y prevención de riesgos.

Derivado de esto el organismo para el cumplir con su misión, visión y objetivos emite la "Metodología para la Administración de Riesgos" como un instrumento normativo para la gestión de riesgos asociados a los procesos.

### PROPÓSITO

La implementación de la administración de riesgos ayuda a identificar, medir, controlar, evaluar y dar seguimiento a los acontecimientos que pudieran afectar el logro de los objetivos del organismo, tiene el propósito de definir las estrategias y acciones que permitan controlarlos y asegurar el logro de las metas, así como fortalecer las capacidades del organismo, así como apoyar en el control interno y mejorar con ello la operatividad.

### ALCANCE

El presente documento es de cumplimiento obligatorio para todo el personal que labora en la Comisión de agua potable, alcantarillado y saneamiento del municipio de Zimapán Hidalgo, que participen en actividades en materia de administración de riesgos.



## “COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ZIMAPÁN, HIDALGO”



### ETAPAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Con la finalidad de guiar de forma sistemática y ordenada la administración de riesgos, se determinan siete etapas en el proceso:

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE OBJETIVOS

En esta etapa del proceso es importante tener en cuenta el funcionamiento general del organismo, así como de las unidades administrativas que lo conforman, considerando diversos elementos como la estructura orgánica, las atribuciones y objetivos de cada unidad administrativa, contenidas en el reglamento interno y manual de organización.

Existen dos tipos de factores que definen los riesgos como lo son:

- a) Factores internos: se encuentran relacionados con las causas o situaciones originadas en el ámbito de actuación del organismo.
- b) Factores externos: se refieren a las causas o situaciones fuera del ámbito de competencia del organismo. utilizando herramientas como entrevistas, cuestionarios y lluvias de ideas con los titulares de cada unidad administrativa públicas de diferentes niveles jerárquicos expertos en el funcionamiento de los procesos de la institución; monitoreo periódico de factores económicos, tecnológicos.



## “COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ZIMAPÁN, HIDALGO”



**Del Recurso Humano:** la salud laboral, seguridad en el trabajo, ambiente de trabajo, relaciones laborales, diversidad y discriminación; podrían detonar riesgos al organismo.

**Equipo de tecnologías:** Confidencialidad de la información, integridad de la información, provacidad de los datos, restricción de parte de los accesos, indisponibilidad de los sistemas, caída de telecomunicaciones, etc.

**Procesos:** Lineamientos y documentación de los procesos, las fallas en la continuidad.

**Económicos:** No alcanzar a la meta de procesos son una causa recurrente que recaudación, detona en riesgos dentro del organismo.

**Bienes:** Deterioro en los bienes muebles y en la infraestructura hidráulica.

**Medioambiente:** Inundación, pandemias, incendio, terremoto, así como la escasez de las fuentes de abastecimiento son riesgos en la continuidad de la operación del organismo.

**Sociales:** Situaciones del entorno cultural, de orden público, de usos y costumbres formar parte de los riesgos que no se pueden controlar.

## 2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Para llevar a cabo la identificación de riesgos que pueden interferir en el cumplimiento de los objetivos y metas, se deben identificar los procesos del organismo, así como las unidades administrativas que los realizan.

Para ello, el manual de procedimientos es una herramienta que ayuda a identificar y analizar los riesgos, en virtud de que presenta en forma gráfica los procesos, permite delimitar las etapas y responsabilidades.

En esta etapa se genera un registro de riesgos, basados en aquellos factores internos y externos que puedan afectar la ejecución de los procesos y logro de objetivos los cuales deberán establecerse en la matriz de administración de riesgos.



## “COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ZIMAPÁN, HIDALGO”



Cabe señalar que, para la identificación de riesgos es necesario disponer de información relevante y actualizada, algunas herramientas que sirven de apoyo son:

1. Entrevistas al personal para identificar debilidades en los procesos.
2. Estudio del entorno: implica la revisión de cambios en el marco legal, entorno social, medioambientales o cualquier otro factor externo que pueda representar una amenaza al cumplimiento de los objetivos institucionales.
3. Análisis de indicadores: deberán establecerse con anterioridad y evaluarse, es decir, analizar si su comportamiento está por encima o debajo de los resultados esperados, para determinar si esa desviación se debe a algún riesgo.
4. Cuestionarios: consisten en una serie de preguntas enfocadas a detectar las preocupaciones del personal del organismo sobre los riesgos que observan en los procedimientos y actividades que realizan.
5. Registros históricos de riesgos: consiste en bases de datos con los riesgos materializados en ejercicios fiscales anteriores. Estos deben contener la descripción del si se llevó a cabo alguna recuperación y qué control se estableció para evitar incidir en ese riesgo nuevamente.

### 3. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS

Una vez identificados los riesgos, es importante observar en que contexto se materializan y los factores internos y externos dicha información obtenida en la matriz de administración de riesgos precisando causas definen el origen del riesgo y permiten identificar su esencia y su clasificación y los efectos son las consecuencias o el impacto que las causas producen y tienen la característica particular de ser el detonador para posteriormente cuantificar y medir el impacto del riesgo.

### 4. EVALUACION DE RIESGOS

La siguiente etapa es la evaluación de riesgos, consiste en Determinar la probabilidad, impacto/severidad, valor y priorización de los riesgos.



## “COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ZIMAPÁN, HIDALGO”



- **Probabilidad:** se refiere a la posibilidad de que un riesgo se materialice, se valora con base en la frecuencia; es decir, cuántas veces podría ocurrir el riesgo.
- **Impacto/severidad:** se refiere al grado probable de deficiencia que podría resultar de la materialización de un riesgo y es afectada por factores tales como el tamaño, la frecuencia y la duración del impacto del riesgo; se valora tomando en cuenta las consecuencias que pueden ocasionar al organismo en caso de que el riesgo se materialice.

A continuación, se muestran las escalas para la evaluación de riesgos en probabilidad e impacto/severidad:

### ESCALA DE AVALUACIÓN DE LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL RIESGO.

VALOR	CATEGORIA	PROBABILIDAD
10	Recurrente	Probabilidad de ocurrencia muy alta. Se tiene la seguridad de que el riesgo se materialice, tiende a estar entre 90% y 100%.
9		
8	Muy probable	Probabilidad de ocurrencia alta. Está entre 75% a 89% la seguridad de que se materialice el riesgo.
7		
6	Pobable	Probabilidad de ocurrencia media. Está entre 51% a 74% la seguridad de que se materialice el riesgo.
5		
4	Inusual	Probabilidad de ocurrencia baja. Está entre 25% a 50% la seguridad de que se materialice el riesgo.
3		
2	Remota	Probabilidad de ocurrencia muy baja. Está entre 1% a 24% la seguridad de que se materialice el riesgo.
1		



## “COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ZIMAPÁN, HIDALGO”



### ESCALA DE AVALUACIÓN DE IMPACTO/SEVERIDAD EN CASO DE MATERIALIZARSE EL RIESGO.

VALOR	CATEGORIA	IMPACTO/SEVERIDAD
10	Catstrófico	Influiría directamente en el cumplimiento del mandato, misión, visión, objetivos y metas de la institución; asimismo, puede implicar pérdida patrimonial, incumplimientos normativos, problemas operativos o impacto ambiental y deterioro de la imagen, dejando además sin funcionar totalmente o por un periodo importante de tiempo, afectando los procesos, afectando los procesos, programas anuales y resultados que presenta el Órgano Técnico.
9		
8	Grave	Dañaría significativamente el patrimonio, incumplimientos normativos, problemas operativos de impacto ambiental y deterioro de la imagen o logro de las metas y objetivos institucionales. Además, se requiere una cantidad importante de tiempo para investigar y regir los daños.
7		
6	Moderado	Causaría una pérdida importante en el patrimonio o un daño en la imagen institucional.
5		
4	Bajo	Causaría un daño en el patrimonio o imagen de la institución, que se puede corregir en el corto tiempo y no afecta el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales.
3		
2	Menor	Podría ocasionar pequeños o nulos efectos en el Órgano Técnico
1		

Una vez determinada la probabilidad e impacto/severidad se deberá obtener el valor del riesgo de la siguiente manera:

Ejemplos:

1. Se multiplica el valor de probabilidad x 0.4 = valor (p)
2. Se multiplica el valor de impacto/severidad x 0.6 = valor (i)
3. Finalmente, se suman ambos valores (p) + (i) = valor de riesgo



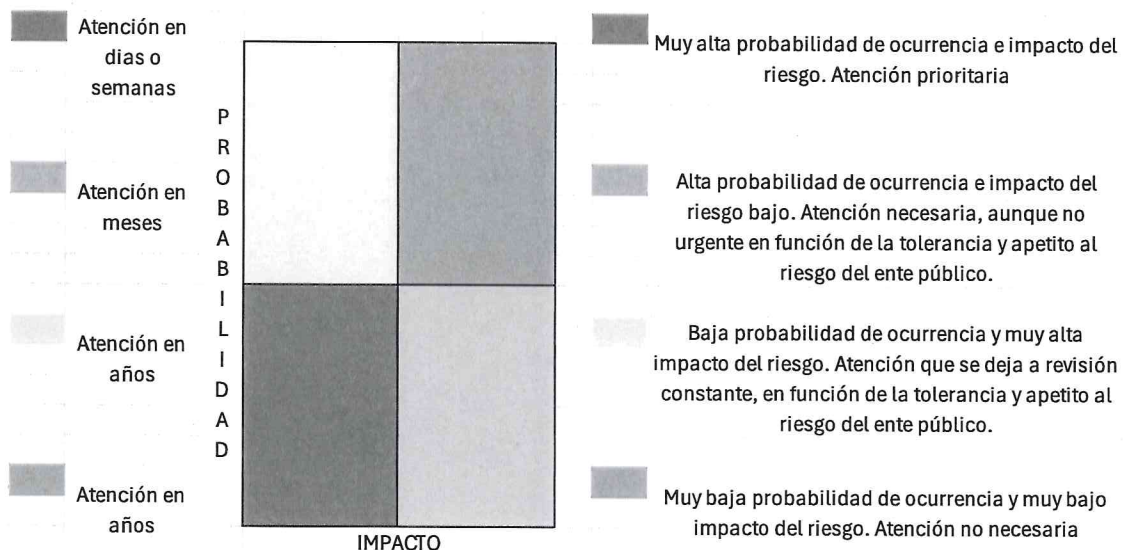
## “COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ZIMAPÁN, HIDALGO”



- Probabilidad:  $1 \times 0.4 = 0.4$
- Impacto:  $3 \times 0.6 = 1.8$
- Valor del riesgo  $0.4 + 1.8 = 2.2$

EVALUACIÓN DE RIESGOS		
Probabilidad	Impacto/severidad	Valor de Riesgo
(0.4)	(0.6)	
	3	2.2
7	6	6.4
10		10

Posteriormente, se deberán priorizar los riesgos con base a su valor, lo cual permitirá determinar que riesgos requieren respuesta inmediata, conforme la siguiente escala





## “COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ZIMAPÁN, HIDALGO”



Con base a lo anterior, y conforme las disposiciones jurídicas y normativas aplicables, la administración con apoyo del grupo de trabajo de control interno deberán establecer niveles razonables de tolerancia al riesgo.

Estos niveles de tolerancia deberán ser analizados para dar respuesta a los riesgos, con la finalidad de asegurar que continúen siendo razonables para el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales.

### 5. EVALUACIÓN DE CONTROLES

Una vez identificados, analizados y evaluados los riesgos, es necesario identificar los controles preventivos, correctivos; evaluando su eficiencia tanto en su operatividad como en su diseño.

Esta actividad es clave para una correcta administración de riesgos, ya que la existencia de controles inadecuados o inefectivos manifiesta una gestión de riesgos nula.

### 6. RESPUESTA A LOS RIESGOS

EVITAN	REDUCEN	ASUMIR	COMPARTIR
Se toman medida de modo de eliminar las actividades que generan el riesgo	Se toman acciones para reducir el impacto, la probabilidad de ocurrencia del riesgo o ambos	Aceptar y retener los riesgos en el organismo para gestionarlos. Estos riesgos deben ser monitoreados	Se toman acciones a modo de reducir el impacto o la probabilidad de ocurrencia al transferir o compartir el riesgo



## “COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ZIMAPÁN, HIDALGO”



**Evitar el riesgo:** Se toman acciones para detener el proceso o la parte que origina el riesgo, ya sea de mejora, rediseño o en su caso eliminación; sin embargo, este tipo de estrategia es de un análisis exhaustivo ya que podría afectar las actividades del organismo.

**Reducir el riesgo:** Se toman acciones dirigidas a disminuir la probabilidad y el impacto/severidad del riesgo. Implica establece acciones de prevención dirigidas a disminuir la probabilidad del suceso tales como optimización de procesos de controles.

**Asumir el riesgo:** Esta respuesta deberá usarse sólo para riesgos de bajo impacto/severidad y baja probabilidad de ocurrencia, y donde se concluya que no se está en condiciones de aminorarlo razonablemente, por lo que no será realizada ninguna acción.

**Compartir el riesgo:** Se toman acciones para compartir los riesgos con partes externas que tengan experiencia y especialización necesaria para asumirlo.

Es importante considerar que, la respuesta deberá ser congruente con la relevancia del riesgo.

### 7. SEGUIMIENTO

El contralor o comisario será el responsable de aprobar las estrategias, acciones y elementos de control que se determinen, a través del programa de trabajo de administración de riesgos, cuyo seguimiento se llevará a cabo mediante los reportes de avance trimestral del comportamiento de los riesgos, Cada Estrategia de control será evaluada en función de su control de riesgo, con el propósito de modificar o continuar con los planes de acción, para terminar comunicando los resultados a cada unidad administrativa.