

## Metodología Especifica de Administración de Riesgos de Tumbiscatio.

### **1.INTRODUCCIÓN.**

De conformidad con el artículo segundo, numeral 23, del manual administrativo de aplicación general en materia de control interno, publicado el 3 de noviembre de 2016 y reformado el 5 de septiembre de 2018, sobre ello se elaboró la presente metodología específica de administración de riesgos del Municipio de Tumbiscatío, con el objeto de contar con herramientas metodológicas especializadas, las cuales identifican, previenen y evalúan los riesgos que enfrenta el municipio de Tumbiscatio en la consecución de los objetivos, en este sentido, el municipio tiene la convicción de que la mejora del control interno es uno de los ejes indispensables para elevar la eficiencia, eficacia y economía de la gestión pública, así como un elemento imprescindible para reducir efectivamente la posibilidad de actos de corrupción, desde un enfoque preventivo disciplinado y sistemático.

Así mismo, se considera a la administración de riesgos como el proceso dinámico desarrollado para identificar, analizar, evaluar, responder, supervisar y comunicar los riesgos, incluidos los de corrupción, inherentes o asociados a los procesos por los cuales se logra el mandato del municipio, mediante el análisis de los distintos factores que pueden provocarlos, con la finalidad de definir las estrategias y acciones que permitan mitigarlos y asegurar el logro de metas y objetivos institucionales de una manera razonable, en términos de eficiencia y economía en un marco de transparencia y rendición de cuentas. Para la aplicación de esta norma el titular, la administración y, en su caso, el órgano de gobierno y el comité de control y desempeño institucional, deberá vigilar la implementación y operación en conjunto y de manera sistemática de los principios y elementos de control en la presente metodología.

Así mismo, en virtud de que dicho documento busca el sentar las bases lograr identificar y definir a aquellos riesgos que pueden llegar a afectar las metas y objetivos de la institución como la operación de los procesos prioritarios (sustantivos y administrativos) y el comportamiento de los actores directamente involucrados en el proceso de administración de riesgos, por lo que, que se requiere de la definición de las bases y criterios que se deberán considerar para la identificación de las causas posibles efectos de los riesgos y los procesos susceptibles a riesgos de corrupción, con la finalidad de tomar las acciones de control para su tratamiento.

La puesta en práctica de esta metodología permitirá al Municipio cumplir cabalmente con sus obligaciones de administración de riesgos y a la vez será una herramienta útil para el establecimiento de las actividades de control, para lograr gestionar sus riesgos como parte de una modernización y mejora continua.

## 2. DEFINICIÓN Y TIPOLOGÍA DE RIESGOS

**Riesgo.** – Es el evento adverso e incierto (externo o interno) que derivado de la combinación de su probabilidad de ocurrencia y el posible impacto que pudiera obstaculizar o impedir el logro de los objetivos y metas institucionales.

Existen diferentes tipos de riesgos, los cuales se clasifican de acuerdo con su naturaleza, como se muestran en el recuadro siguiente:

TIPOLOGÍA DE RIESGOS	
DISCRECIONALES	NO DISCRECIONALES
Resulta de la toma de una posición de riesgo	Resultan de la operación de la institución
Presupuestal Financiero Crédito liquidez	Estratégico o sustantivo Reputación o de imagen Integridad Operativo Tecnológico Legal Administrativo Seguridad Obra pública Recursos humanos

## 3. PROCESO GENERAL DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

El siguiente cuadro muestra las principales etapas propuestas para que las instituciones administren de una forma lógica los riesgos a los que se enfrentan:

<b>Objetivos estratégicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establecer de manera precisa los objetivos estratégicos conforme a la normatividad aplicable y en la Administración Pública Municipal (APM) con lo dispuesto en el Plan Municipal de Desarrollo (PMD) y el programa sectorial correspondiente.</li><li>• Establecer objetivos específicos en cada unidad administrativa y la misión y visión institucional, así como los principios de integridad que la rigen.</li><li>• Establecer objetivos sobre programas de administración de riesgos.</li></ul>
-------------------------------	--

Identificar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los procesos sustantivos, adjetivos y estratégicos, así como los riesgos potenciales que amenazan el logro de los objetivos institucionales.</li> </ul>
Evaluar analizar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar el posible impacto y probabilidad de ocurrencia que representa la materialización de los riesgos identificados en perjuicio del logro de los objetivos institucionales.</li> <li>• Priorizar los riesgo de en términos de mayor a menor impacto y frecuencia para definir las acciones a corto y mediano plazo para su mitigación.</li> </ul>
Responder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar diferentes opciones para determinar la más adecuada función de las implicaciones, y características institucionales.</li> <li>• Definir fechas de implementación del plan y sus responsables.</li> </ul>
Controlar, monitorear y comunicar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento del avance de las actividades establecidas en el plan de acción y determinar la efectividad en la gestión de riesgo.</li> <li>• Establecer, eliminar o actualizar controles respecto de su efectividad en la mitigación de los riesgos.</li> <li>• Informar al órgano de gobierno y otras instancias de control y vigilancia.</li> </ul>

La administración de riesgos, ayudara a los mandos superiores, medios y operativos del ayuntamiento a tener control sobre aquellos eventos que, en caso de materializarse, puedan afectar el desarrollo y funcionamiento de los procesos para alcanzar los objetivos que persigue la institución. Es necesario identificar las áreas, procesos o actividades más vulnerables a la ocurrencia de riesgos que atente contra el logro de sus objetivos. Se debe contar con un proceso de administración de riesgos tendiente a darles un manejo adecuado, con el fin de lograr en términos de eficiencia, eficacia y economía el cumplimiento de sus objetivos y estar preparados para enfrentar cualquier contingencia.

Cabe señalar, que esta guía apunta a fortalecer los sistemas de control interno, mediante la generación de una visión sistemática sobre la administración y autoevaluación de riesgos; asimismo, a un direccionamiento estratégico que se establezca una orientación precisa y planeada de la gestión, proporcionando bases para el desempeño adecuado de actividades de control. La

administración de riesgos se lleva a cabo mediante el diseño de un programa destinado para tal objetivo, el cual, debe contener los procedimientos y formas de identificar, evaluar y analizar, responder, controlar, supervisar t comunicar los riegos institucionales.

Por otro lado, el proceso de fiscalización, rendición de cuentas y combate a la corrupción, se fortalecen en la medida en que los programas de gestión de riesgos contribuyen favorablemente al cumplimiento eficaz y eficiente de los objetivos y metas de los planes, programas y proyectos relevantes, propician la información confiable y oportuna; transparenta la administración y control de los recursos públicos; facilitan que las atribuciones se ejercen dentro del marco legal y normativo aplicable, y protejan los bienes públicos contra el desperdicio y uso inadecuado. Para implantar un programa de administración de riesgos exitoso es necesario incluir conceptos e ideas integradas en dicho programa, e involucrar a todos los niveles de la institución, con el objetivo de identificar los riesgos que podrían afectar potencialmente sus logros y proporcionar una seguridad razonable del cumplimiento de los objetivos estratégicos.

#### **4. OBJETIVO**

Desarrollar una guía de administración de riesgos que permita al municipio de Tumbiscatio gestionar los riesgos que se encuentren expuestos los procesos sustantivos y adjetivos relevantes, mediante la identificación, evaluación, análisis, respuesta, control ,supervisión y comunicación adecuada de esos posibles eventos, con la finalidad de asegurar de forma razonable que se logran los objetivos institucionales en términos de eficacia, eficiencia y economía en un marco de transparencia y rendición de cuentas.

#### **5. COMPONENTES DE CONTROL INTERNO**

De acuerdo con este modelo, el control interno es un proceso efectuado por el Ayuntamiento y el resto del personal de una entidad, diseñado con el objeto de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de objetivos de las operaciones, de los informes y del cumplimiento. Este proceso se encuentra conformado por cinco competentes:

- Ambiente de control
- Evaluación de riesgos
- Actividades de control
- Información y comunicación
- Supervisión

A continuación, se presenta un esquema de la estructura que debe guardar un sistema de control interno y se describe cada uno de sus componentes

Norma de control interno	Resumen de los elementos de control
Ambiente de control	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso de los titulares de las instituciones y unidades administrativas</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo del talento humano</li> <li>• Plan estratégico</li> <li>• Estructura organizacional</li> <li>• Modelo operativo por proceso</li> <li>• Fomenta la rendición de cuentas</li> </ul>
Evaluación de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contexto estratégico</li> <li>• Identificación de riesgos</li> <li>• Análisis y evaluación de riesgos</li> <li>• Políticas de administración de riesgos</li> <li>• Tolerancia al riesgo</li> </ul>
Actividades de control	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas y manuales operativos</li> <li>• Procedimientos documentados</li> <li>• Se selecciona y desarrolla controles generales de Tipo de riesgo</li> <li>• Controles a nivel proceso</li> <li>• Indicadores de gestión</li> </ul>
Información y comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de información</li> <li>• Análisis e identificación de información relevante canales de comunicación interna y externa</li> </ul>
Supervisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auditoría interna</li> <li>• Autoevaluación</li> <li>• Evaluaciones independientes</li> <li>• Mejora continua</li> </ul>

### **PRINCIPIOS Y ELEMENTOS DE CONTROL DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS**

Como parte de la implementación de riesgos del Municipio de Tumbiscatio deberá buscar el cumplimiento de los principios y elementos de control que a continuación se describen:

#### **6. DEFINIR METAS Y OBJETIVOS INSTITUCIONALES**

El Presidente Municipal, con el apoyo de la administración debe definir claramente las metas y objetivos, a través de un plan estratégico que de manera coherente y ordenada se asocia a su mandato legal, asegurando su alineación al Plan Municipal de Desarrollo y a los programas institucionales, sectoriales y especiales:

Definición de objetivos

**6.01.-** La administración Municipal debe definir objetivos en términos específicos y medibles para permitir el diseño de control interno y sus riesgos asociados.

**6.02.-** La administración Municipal debe definir los objetivos en términos específicos de manera que sean comunicados y entendidos en todos los niveles en la institución. La definición de los objetivos debe realizarse en alineación con el mandato, la misión y visión institucional, con su plan estratégico y con otros planes programas aplicables, así como con las metas de desempeño.

**6.03.-** La administración Municipal debe definir objetivos en términos medibles cuantitativa y/o cualitativamente de manera que se pueda evaluar su desempeño.

**6.04.-** La administración Municipal debe considerar los requerimientos externos y las expectativas internas al definir los objetivos que permitan el diseño del control interno.

**6.05.-** La administración Municipal debe evaluar y en su caso replantear los objetivos definidos para que sean consistentes por los requerimientos externos y las expectativas internas de la institución, así como el Plan Municipal de Desarrollo, los programas sectoriales, institucionales, especiales y demás planes, programas y disposiciones aplicables.

**6.06.-** La administración Municipal debe determinar si los instrumentos e indicadores de desempeño para los objetivos establecidos son apropiados para evaluar el desempeño de la institución.

## **7. IDENTIFICAR, ANALIZAR Y RESPONDER A LOS RIESGOS.**

La administración Municipal debe identificar riesgos en todos los procesos institucionales administrar su relevancia y diseñar acciones suficientes para responder a estos y asegurar de manera razonable el logro de los objetivos institucionales. Los riesgos deben ser comunicados al personal de la institución, mediante las líneas de reporte y autoridad establecidas:

### **Identificación de riesgos.**

**7.01.-** La administración Municipal debe identificar riesgos en toda la institución para proporcionar una base para analizarlos, diseñar respuestas y determinar si están asociados con el mandato institucional, su plan estratégico, los objetivos del Plan Municipal de Desarrollo, los programas sectoriales, institucionales y especiales y demás planes y programas aplicables de acuerdo con los requerimientos y expectativas de la planeación estratégica y de conformidad con las disposiciones jurídicas y normativas aplicables.

**7.02.-** Para identificar riesgos la administración Municipal debe considerar los tipos de eventos que impactan a la institución. Esto incluye tanto el riesgo inherente como el riesgo residual. El riesgo inherente es el que enfrenta la institución cuando la administración no responde ante el riesgo. El riesgo residual es el que permanece después de la respuesta de la administración al riesgo inherente. La falta de respuesta por parte de la administración a ambos riesgos puede causar deficiencias graves en el control interno.

**7.03.-** La administración Municipal debe considerar todas las interacciones significativas dentro de la institución y con las partes externas, cambios y otros factores tanto internos como externos para identificar riesgos en toda la institución.

#### **Análisis de riesgos**

**7.04.-** La administración Municipal debe analizar los riesgos identificados para estimar su relevancia, lo cual provee la base para responder a estos. La relevancia se refiere al efecto sobre el logro de los objetivos.

**7.05.-** La administración Municipal debe estimar la relevancia de los riesgos identificados para evaluar su efecto sobre el logro de los objetivos, tanto al nivel institución como al nivel transacción. La administración debe estimar la importancia de un riesgo al considerar la magnitud del impacto, la probabilidad de ocurrencia y la naturaleza del riesgo.

**7.06.-** Los riesgos pueden ser analizados sobre bases individuales o agrupadas dentro de categorías de riesgos asociados, los cuales son analizados de manera colectiva. La administración Municipal debe considerar la correlación entre los distintos riesgos o grupos de riesgos al estimar su relevancia.

#### **Respuesta a los riesgos**

**7.07.-** La administración Municipal debe diseñar respuestas a los riesgos analizados de tal modo que estos se encuentren debidamente contralados para asegurar razonablemente el cumplimiento de sus objetivos.

**7.08.-** Con base en la respuesta al riesgo seleccionado, la administración Municipal debe diseñar acciones específicas de atención, como un programa de trabajo de administración de riesgos, el cual proveerá mayor garantía de que la institución alcanzará sus objetivos. La administración Municipal debe efectuar evaluaciones periódicas de riesgos con el fin de asegurar la efectividad de las acciones de control propuestas para mitigarlos.

### **8. CONSIDERAR EL RIESGO DE CORRUPCIÓN.**

La administración Municipal, debe considerar la posibilidad de ocurrencia de actos de corrupción, fraudes, abuso, desperdicio y otras irregularidades relacionadas con la adecuada salvaguarda de los recursos públicos al identificar, analizar y responder a los riesgos asociados, principalmente a los procesos financieros presupuestales, de contratación de información y documentación, investigación y sanción, trámites y servicios internos y externos.

#### **Tipos de corrupción**

**8.01.-** La administración Municipal debe considerar los tipos de corrupción que deben ocurrir en la institución, para proporcionar una base para la identificación de estos riesgos. Entre los tipos de corrupción más comunes se encuentran:

- **Informes financieros fraudulentos.** Consistentes en errores intencionales u omisiones de cantidades o revelaciones en los estados financieros para engañar a los usuarios de los estados financieros.
- **Apropiación indebida de activos.** Entendida como el robo de activos de la institución. Esto podría incluir el robo de la propiedad, la malversación de los ingresos o pagos fraudulentos.
- **Conflictos de interés.** Cuando los intereses personales, familiares o de negocios de un servidor público pueden afectar el desempeño independiente e imparcial de sus empleos, cargos, comisiones o funciones.
- Utilización de los recursos asignados y las facultades atribuidas para fines distintos a los legales.
- Pretensión del servidor público de obtener beneficios adicionales o las contraprestaciones comprobables que la institución le otorga por el desempeño de su función.
- Participación indebida del servidor público en la selección, nombramiento designación, contratación, promoción, suspensión, remoción, cese, rescisión del contrato o sanción de cualquier servidor público, cuando tenga interés personal, familiar o de negocios en el caso, o pueda derivar alguna ventaja o beneficio para el o para un tercero.
- Aprovechamiento del cargo o comisión del servidor público para inducir a que otro servidor público o tercero efectúe, retrase u omita realizar algún acto de su competencia, que le reporte cualquier beneficio, provecho o ventaja indebida para sí o para un tercero.
- Coalición con otros servidores públicos o terceros para tener ventajas o ganancias ilícitas.
- Intimidación del servidor público o extorsión para presionar a otro a realizar actividades ilegales o ilícitas.
- **Trafico de influencias.** Consiste en que el servidor público utilice la posición que su empleo, cargo o comisión le confiere para inducir a que otro servidor público efectúe, retrase u omita realizara algún acto de su competencia, para generar cualquier beneficio, provecho o ventaja para sí o para su conyugue, parientes consanguíneos, parientes civiles o parta terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el servidor Público o las personas antes referidas formen parte
- **Enriquecimiento oculto u ocultamiento de conflicto de interés.** Cuando en el ejercicio de sus funciones, el servidor público llegare a advertir actos u omisiones que pudieren constituir faltas administrativas, realice deliberadamente alguna conducta para su ocultamiento.
- **Peculado.** Cuando el servidor público autorice solicite o realice actos para el uso o apropiación para sí o para su conyugue, para parientes consanguíneos, parientes civiles o parta terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el servidor Público o las personas antes referidas formen parte, de recursos públicos, sean materiales, humanos o financieros, sin fundamento jurídico o en contraposición a las normas aplicables.

- **Desvío de recursos públicos.** Cuando el Servidor Público que autorice, solicite o realice actos para la asignación o desvío de recursos públicos, sean materiales, humanos o financieros, sin fundamento jurídico o en contraposición a las normas aplicables.
- Utilización indebida de información el Servidor Público que adquiriera para sí o para las personas a que se refiere esta Ley, bienes inmuebles, muebles y valores que pudieren incrementar su valor o, en general, que mejoren sus condiciones, así como obtener cualquier ventaja o beneficio privado, como resultado de información privilegiada de la cual haya tenido conocimiento. Se considera información privilegiada la que obtenga el Servidor Público con motivo de sus funciones y que no sea del dominio público.
- Abuso de funciones el servidor público que ejerza atribuciones que no tenga conferidas o se valga de las que tenga, para realizar o inducir actos u omisiones arbitrarios, para generar un beneficio para sí o para las personas a las que se refiere la presente Ley o para causar perjuicio a alguna persona o al servicio público.
- Contratación indebida. Cuando el Servidor Público que autorice cualquier tipo de contratación, así como la selección, nombramiento o designación, de quien se encuentre impedido por disposición legal o inhabilitado por resolución de autoridad competente para ocupar un empleo, cargo o comisión en el servicio público o inhabilitado para realizar contrataciones con los Órganos del Estado siempre que en el caso de las inhabilitaciones, al momento de la autorización, éstas se encuentren inscritas en el sistema nacional de Servidores Públicos y particulares sancionados de la Plataforma digital estatal.
- Enriquecimiento oculto u ocultamiento de Conflicto de Interés. Cuando el servidor público que falte a la veracidad en la presentación de las declaraciones de situación patrimonial o de intereses, que tenga como fin ocultar, respectivamente, el incremento en su patrimonio o el uso y disfrute de bienes o servicios que no sea explicable o justificable, o un Conflicto de Interés.
- Tráfico de influencias. Cuando el servidor público que utilice la posición que su empleo, cargo o comisión le confiere para inducir a que otro servidor público efectúe, retrase u omita realizar algún acto de su competencia, para generar cualquier beneficio, provecho o ventaja para sí o para alguna de las personas a que se refiere la presente Ley.
- Encubrimiento. Cuando el servidor público que cuando en el ejercicio de sus funciones llegare a advertir actos u omisiones que pudieren constituir Faltas Administrativas, realice deliberadamente alguna conducta para su ocultamiento.
- Desacato. Cuando el servidor público que, tratándose de requerimientos o resoluciones de autoridades fiscalizadoras, de control interno, judiciales, electorales o en materia de defensa de los derechos humanos o cualquier otra competente, proporcione información falsa, así como no dé respuesta alguna, retrase deliberadamente y sin justificación la entrega de la información, a pesar de que le hayan sido impuestas medidas de apremio conforme a las disposiciones aplicables.
- Obstrucción de la justicia cuando: I. Realicen cualquier acto que simule conductas no graves durante la investigación de actos u omisiones calificados como graves en la

presente Ley y demás disposiciones aplicables; II. Realicen cualquier acto que oculte o simule los actos u omisiones calificados como no graves en la presente Ley y demás disposiciones aplicables; III. No inicien el procedimiento correspondiente ante la autoridad competente, dentro del plazo de treinta días naturales, a partir de que tengan conocimiento de cualquier conducta que pudiera constituir una Falta Administrativa grave, Faltas de Particulares o un acto de corrupción; y, IV. Revelen la identidad de un denunciante anónimo protegido bajo los preceptos establecidos en esta Ley.

**8.02.-** Además de la corrupción, la administración Municipal debe considerar que pueden ocurrir otras transgresiones a la integridad, por ejemplo: el desperdicio de recursos de manera exagerada extravagante o sin propósito; o el abuso de autoridad; o el uso del cargo para la obtención de un beneficio ilícito para sí o para un tercero.

#### **Factores de riesgo de corrupción.**

**8.03.-** La administración Municipal debe considerar los factores de riesgo de corrupción, abuso desperdicio y otras irregularidades. Estos factores no implican necesariamente la existencia de un acto corrupto, pero están usualmente presentes cuando estos ocurren.

**8.04.-** La administración Municipal al utilizar el abuso, desperdicio y otras irregularidades como factores de riesgo de corrupción, debe considerar que cuando o uno o más de estos están presentes podría indicar un riesgo de corrupción y que puede ser mayor cuando los tres factores están presentes. También se debe utilizar la información provista por partes interna y externas para identificar los riesgos de corrupción.

#### **Respuesta a los riesgos de corrupción.**

**8.05.-** La administración Municipal debe analizar y responder a los riesgos de corrupción, a fin de que sean efectivamente mitigados. Estos riesgos deben ser analizados por su relevancia, tanto individual como en su conjunto mediante el mismo proceso de análisis de riesgos efectuado para todos los demás riesgos identificados.

**8.06.-** La administración Municipal debe responder a los riesgos de corrupción mediante el mismo proceso de respuesta general y acciones específicas para atender todos los riesgos institucionales analizados. Esto posibilita la implementación de controles anticorrupción en la institución. Dichos controles pueden incluir la reorganización de ciertas operaciones y la reasignación de puestos entre el personal para mejorar la segregación de funciones.

### **9. METODOLOGÍA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS.**

El Municipio de Tumbiscatio debe cumplir su misión, mediante los objetivos institucionales, los cuales se desarrollan a partir del diseño y ejecución de los diferentes planes, programas y proyecto. El cumplimiento de los objetivos, o puede verse afectado por la existencia de riesgos, razón por la cual es necesario contar con acciones específicas para administrarlos dentro de las

instituciones y con ello llevar a cabo un adecuado manejo de los riesgos con el fin de coadyuvar en el desarrollo de la institución.

**a. Principios básicos para adecuada administración de riesgos**

**Compromiso:** Para el éxito para de la administración de riesgos es indispensable el compromiso del titular de la Administración Municipal y los mandos superiores de cada unidad administrativa para promover una cultura de identificación y prevención de riesgos, así como definir políticas relacionadas con la administración de riesgos.

**Conformación del equipo:** Es importante que la institución cuente con equipo responsable de la implementación del proceso de administración de riesgos, el cual cuente con un canal de comunicación directo con el Presidente Municipal y mandos superiores de las unidades administrativas. Es recomendable que los integrantes de este equipo cuenten con conocimientos sobre la institución y sobre el control interno, administración de riesgos e integridad en el sector público; con el fin de que se faciliten la identificación, evaluación, análisis, respuesta, control, supervisión y comunicación de los riesgos; para construir posteriormente un mapa de riesgos institucionales.

**Capacitación sobre la guía:** Una vez que se cuenta con el equipo responsable del proceso de administración de riesgos, debe capacitarse a sus integrantes en la instrumentación del presente documento.

**Identificar objetivos estratégicos.**

Los objetivos estratégicos deben guiar a la organización para el logro de misión y visión, a partir de estos se establecen los objetivos operativos, de información y de cumplimiento, así como las metas específicas para las diferentes unidades administrativas. Las diversas alternativas para alcanzar en cumplimiento de los objetivos estratégicos, involucran a los riesgos asociados al considerar sus implicaciones y determinar hasta qué punto la institución puede aceptar determinado riesgo. Establecer y vigilar los niveles de tolerancia al riesgo proporciona mayor confianza en que los riesgos que enfrentan los objetivos permanecen en un nivel de riesgo aceptado, y a su vez, provee una mayor seguridad de que los resultados esperados serán obtenidos.

En esta etapa del proceso es importante que los responsables de la implementación del proceso de administración de riesgos, conozcan el funcionamiento general de la institución, así como las metas y los objetivos estratégicos de la misma, para lograr lo anterior se recomienda que dichos servidores públicos revisen:

- Documentos básicos como el plan estratégico institucional, programa sectorial, y Plan Municipal de Desarrollo, con el propósito de reconocer la misión, visión, valores y directrices generales de la institución.

- Estructura orgánica de la institución, así como las atribuciones en el ámbito de su competencia (reglamento o manual organizacional).
- La lineación de las metas y objetivos particulares de cada unidad administrativa, con las metas y objetivos estratégicos.

Para establecer un programa de administración de riesgos es fundamental que los servidores públicos en los diferentes puestos que integran la institución tengan conocimientos referentes a la estrategia institucional. Dicho programa debe atenderse de manera sistemática; es decir, no debe funcionar de manera aislada, sino integral. Esto puede lograrse mediante comunicados y mensajes del titular de la institución y de los altos mandos de las unidades administrativas al resto del personal, quienes indiquen la importancia de la identificación y control de los riesgos.

Como se ha mencionado, el proceso de administración de riesgos considera identificar los factores internos y externos que generan los riesgos contrarios al logro de los objetivos estratégicos. El análisis de los factores externos se lleva a cabo a partir del conocimiento de situaciones del entorno de la institución, tanto de carácter social, económico, cultural, de orden público, político, legal o tecnológico. En contraste el estudio de los factores internos parte del entendimiento actual de la institución principalmente del componente ambiente de control, estructura organizacional, modelo operativo, cumplimiento de planes y programas, sistema de información, documentación de políticas y procedimientos y recursos financieros entre los más relevantes.

Para llevar a cabo estos análisis es necesario emplear herramientas como: entrevistas, cuestionario y lluvia de ideas con servidores públicos de diferentes niveles jerárquicos expertos en el funcionamiento de los procesos de la institución incluyendo titulares de las unidades administrativas. También es importante llevar a cabo indagaciones con personas ajenas a la institución; desarrollar diagramas de flujo para ubicar posibles riesgos en los procesos; analizar escenarios (supuestos de materialización de riesgos) y revisar de manera periódica factores económicos, tecnológicos, de regulación entre otros que puedan afectar el funcionamiento de la institución.

Así mismo, debe considerar los registros históricos de riesgos materialización o cercanos a materializarse, opiniones de especialistas expertos, informes de evaluaciones de años anteriores e indicadores generados en la institución. A continuación, se muestra algunos ejemplos de factores internos y externos:

FACTORES INTERNOS	FACTORES EXTERNOS
<p align="center"><b>Personal</b></p> <p>El perfil de los servidores públicos, la salud laboral, seguridad en el trabajo, ambiente de trabajo, relaciones laborales, diversidad y discriminación, podría detonar riesgos significativos para la institución.</p>	<p align="center"><b>Cambios en el marco legal</b></p> <p>Podría implicar un riesgo para la institución debido a que no se encuentra preparado para atender u observar el cumplimiento de nuevos requerimientos.</p>
<p align="center"><b>Tecnologías de información</b></p>	<p align="center"><b>Medioambientales</b></p>

Confidencialidad de la información integridad de la información, privacidad de los datos, indisponibilidad de los sistemas, caída de telecomunicaciones, etcétera; son algunos ejemplos de riesgos detonados en los sistemas institucionales	Pandemia, terremoto, inundación, incendio, inestabilidad social, etcétera, los factores medioambientales son factores que detonan riesgos críticos de continuidad de la operación en la instituciones.
<p style="text-align: center;"><b>Procesos</b></p> Diseño y documentación de los procesos conocimiento de entradas y salidas y capacidad de los procesos. Las fallas en los procesos son una causa recurrente que detona riesgos para la institución	

### **b. Identificación de riesgos**

Consiste en determinar cuáles son los tipos de riesgo existentes y cuál es su influencia en las actividades de la institución. Resulta cuestionable que sin una identificación de riesgos apropiada es muy difícil alcanzar una gestión exitosa. Para ello es clave el conocimiento de las fuentes de riesgo, realizar un inventario de riesgo y analizar las causas de los eventos que los generan. La identificación, representa una de las cantidades clave dentro del proceso de administración de riesgos, debido a que dicha actividad debe iniciar para reconocer los procesos y subprocesos por los cuales se cumplen los objetivos institucionales.

Es importante llevar a cabo una clasificación de diferentes tipos de riesgos que existen en los siguientes grupos: estético, financiero, operativo, legal, tecnológico, a la integridad y a la reputación o imagen.

Desde el punto de vista técnico metodológico para el estudio de las causales, según el enfoque de administración de riesgos, destaca la dinámica de los sistemas automatizados que permiten pasar de un enfoque cualitativo a uno más cuantitativo y establecer un sistema integral basado en retroalimentación el cual facilita el control de los procesos y la minimización de riesgos materializados.

Como se ha mencionado antes, la identificación de los riesgos es el primer procedimiento de la administración de riesgos e incluye la revisión de factores tanto internos como externos que podrían influir en la adecuada implementación de la estrategia y logro de los objetivos. Además, los responsables de la implementación de proceso de administración de riesgos, con el apoyo de los mandos superiores, identifican las relaciones entre los riesgos y su clasificación para crear un lenguaje de riesgos común en la institución.

### c. Técnicas para la identificación de riesgos

A continuación, se muestra y describen de manera breve las técnicas para identificar riesgos en la institución:

- Talleres de autoevaluación
  - Mapeo de procesos
  - Técnicas para la identificación de riesgos
  - Análisis de entorno interno y externo
  - Lluvia de ideas
  - análisis de indicadores de gestión, desempeño y riesgos
  - Entrevistas
  - Cuestionarios
  - Análisis comparativo
  - Registro de riesgos materializados
1. **Talleres de autoevaluación:** consiste en reuniones de servidores públicos de diferentes niveles jerárquicos que desempeñen actividades clave en la institución; con el objetivo de identificar los riesgos, analizar y evaluar su posible impacto en el cumplimiento de los objetivos y proponer acciones para su mitigación.
  2. **Mapeo de procesos:** esta técnica consiste en revisar el diagrama del proceso operativo e identificar los puntos críticos que podrían implicar un riesgo. Para efectuarla es necesario que se encuentren documentados todos los procesos de la institución.
  3. **Análisis de entorno:** consistente en la revisión de cambios en el marco legal, entorno económico o cualquier factor que podría amenazar el cumplimiento de los objetivos.
  4. **Lluvia de ideas:** se trata de una técnica en la que participan actores de diferentes niveles jerárquicos para generar ideas relacionadas con los riesgos, causas, eventos o impactos que pueden tener en peligro el logro de los objetivos.
  5. **Entrevistas:** consisten en realizar una serie de preguntas relacionadas con los eventos que amenazan el logro de los objetivos. Se aplica a servidores públicos de diferentes niveles jerárquicos de una o varias unidades administrativas.
  6. **El análisis de identificación de gestión, de desempeño o de riesgos:** deberán establecerse con anterioridad y evaluar sus desviaciones, es decir, que su comportamiento está por encima o debajo del rango normal, esto debe analizarse para determinar si esa desviación se debe a algún riesgo materializado o su comportamiento anormal tiene alguna explicación diferente a un riesgo.
  7. **Cuestionarios:** consisten en una serie de preguntas enfocadas a detectar las preocupaciones de los servidores públicos de mandos superiores, medios u operativos sobre riesgos que se perciben en las actividades que desempeñan.

8. **Análisis comparativo:** comprenden el análisis entre instituciones que desarrollan actividades similares, con el fin de identificar riesgos que podrían afectar a la institución.
9. **Registro de riesgos materializados:** consiste en bases de datos con los riesgos materializados en el pasado en la institución. Estos registros deben contener la descripción del evento, fecha, monto de pérdida, si se llevó a cabo alguna recuperación y que control se estableció para mitigar el riesgo y que cierta situación vuelve a repetirse.

Una de las herramientas que funciona de manera más adecuada para la identificación de riesgos son los talleres; sin embargo, las otras técnicas pueden utilizarse como complemento, de tal forma que mediante la combinación de varias herramientas se logre una cobertura más amplia en la identificación de riesgos. Durante el proceso de identificación de riesgos es preciso clasificarlos en primera instancia de acuerdo con su tipología, con el fin de comprender las causas e impacto que dichos riesgos pueden tener en caso de materializarse.

#### **d. Clasificación de riesgos**

El proceso de identificación incluye la clasificación de los riesgos considerando por lo menos las siguientes categorías:

**Estratégico:** se asocia a los asuntos relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

**Financiero:** se relaciona con los recursos económicos de la institución, principalmente de la eficiencia y transparencia en el manejo de los recursos.

**Operativo:** este rubro se considera los riesgos relacionados con fallas en los procesos, en los sistemas o en la estructura de la institución.

**Legal:** afecta la capacidad de la institución para dar cumplimiento a la legislación y obligaciones contractuales.

**Tecnológico:** se relaciona con la capacidad de la institución para que las herramientas tecnológicas soporten el logro de los objetivos estratégicos.

**A la integridad:** son aquellas situaciones o eventos que, en caso de materializarse impactarían en mayor o menor medida al entorno de valores y principios éticos e la institución.

**A la reputación o imagen:** se refleja en un impacto de la materialización de cualquier tipo de riesgo, pues podría implicar presencia en cualquiera de las categorías de riesgo descritas anteriormente.

#### e. Evaluación de riesgos.

La evaluación es la etapa subsecuente a la identificación del proceso de administración de riesgos, en la cual se valora la probabilidad de ocurrencia del riesgo y el impacto que se puede producir en caso de que se materialice.

La evaluación de riesgos se lleva a cabo con técnicas cualitativas que consisten en valorar la probabilidad desde una perspectiva de juicio de expertos, quienes conocen de manera muy precisa las actividades, los procesos y el entorno en el cual se desempeña la institución. Existen también técnicas cuantitativas para evaluar riesgos, las cuales, consisten en determinar el valor de un riesgo mediante modelos estadísticos y calcular la pérdida esperada por materialización de riesgos; para utilizar estas técnicas, se necesita contar con información suficiente en tiempo y calidad, es decir, que la institución tenga registros de riesgos materializados de por lo menos de los últimos 5 años.

- La probabilidad de ocurrencia se valora con base a la frecuencia; es decir, cuántas veces podría ocurrir el mismo; considerando los factores internos y externos.
- El impacto se valora tomando en cuenta las consecuencias que pueden ocasionar a la institución en caso de que el riesgo se materialice.

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

Escala de evaluación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo:

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

### ESCALA DE EVALUACION DEL IMPACTO EN CASO DE MATERIALIZARSE EL RIESGO.

ESCALA DE VALOR	IMPACTO	DESCRIPCION
10	Catastrofico	Influye directamente en el cumplimiento de la misión, visión, metas y objetivos de la institución y puede implicar pérdida patrimonial, incumplimientos normativos, problemas operativos o impacto ambiental y deterioro de la imagen dejando a demás sin funcionar totalmente o por un periodo importante de tiempo afectando los programas, proyectos, procesos o servicios sustantivos de la institución.
9		
8	Grabe	Dañaría significativamente el patrimonio en cumplimientos normativos, problemas operativos o 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 corregir los daños.
7		
6	Moderado	Causaría ya una pérdida importante en el patrimonio o en deterioro significativo en la imagen institucional.
5		
4	Bajo	Causa un daño en el patrimonio o imagen institucional, que se puede corregir en el corto tiempo y no afecta el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales.
3		
2	Menor	Riesgo que puede ocasionar pequeños o nulos efectos en la institución.
1		

#### Mapa de riesgos.

Los riesgos se ubicarán por cuadrantes en la matriz de administración de riesgos y graficarán en el mapa de riesgos, en función de la valoración final del impacto en el eje horizontal y la probabilidad de ocurrencia en el eje vertical. La representación gráfica del mapa de riesgos deberá contener los cuadrantes siguientes:

**Cuadrante I. Riesgos de atención inmediata.** - son críticos por su alta probabilidad de ocurrencia y grado de impacto, se ubican en la escala de valor mayor a 5 y 10 de ambos ejes;

**Cuadrante II.- Riesgos de atención periódica.** - tiene una alta probabilidad de ocurrencia ubicada en la escala de mayor a 5 y hasta 10 y bajo grado de impacto de 1 y hasta 5;

**Cuadrante III.- Riesgos controlados.** - son de baja probabilidad de ocurrencia y grado de impacto, se ubican en la escala de valor de 1 y hasta 5 de ambos ejes, y,

**Cuadrante IV.- Riesgos de seguimiento.** - tiene baja probabilidad de ocurrencia con valor de 1 y hasta 5 y alto grado de impacto mayor a 5 y hasta 10.

**f. Evaluación de controles.**

Se realizará conforme a lo siguiente:

- a). Comprobar la existencia o no de controles para cada uno de los factores de riesgo, y en su caso, para sus efectos.
- b). Describir los controles existentes para administrar los factores de riesgo y, en su caso para sus efectos.
- c). Determinar el tipo de control: preventivo, correctivo y/o detectivo.
- d) Identificar en los controles lo siguiente:

**1.- Deficiencia:** cuando no reúna alguna de las siguientes condiciones:

- Está documentada: que se encuentra descrito.
- Esta formalizado: se encuentra autorizado por el servidor público facultado:
- Se aplica: se ejecuta consistentemente el control, y,
- Es efectivo: cuando se incide en el factor de riesgo, para disminuir la probabilidad de ocurrencia.

**2.- Suficiencia:** cuando se cumplen todos los requisitos anteriores y se cuenta con el número adecuado de controles por cada factor de riesgo.

- a) Determinar si el riesgo está controlado suficientemente cuando todos sus factores cuentan con sus controles suficientes.

**g. Definición de estrategias y acciones de control para responder a los riesgos.**

El establecimiento de estrategias, de administración de riesgos, basadas en las mejores prácticas se diseña con base en una gestión directiva que emplea una filosofía de respaldo total sobre el control. Las características generales que debe considerar un efectivo sistema de administración de riesgos son las siguiente:

Se realizará considerando lo siguiente:

- a. Las estrategias constituirán las opciones y/o políticas de respuesta para administrar los riesgos, basados en la valoración final del impacto y de la probabilidad de la ocurrencia del riesgo, lo que permitirá determinar las acciones de control a implementar por cada factor de riesgo. Es imprescindible realizar un análisis del beneficio ante el costo en la mitigación de los riesgos para establecer las siguientes estrategias:
  1. **Evitar el riesgo.** - Se refiere a eliminar el factor o factores que pueden evitar la materialización del riesgo, considerando que si una parte del proceso tiene alto riesgo el segmento completo recibe cambios sustanciales por mejora, rediseño o eliminación, resultado de controles suficiente y acciones emprendidas.

2. **Reducir el riesgo.** - Implica establecer acciones dirigidas a disminuir la probabilidad de ocurrencia (acciones de prevención) y el impacto (acciones de contingencia), tales como la optimización de los procedimientos y la implementación de mejora de controles.
3. **Asumir el riesgo.** - Se aplica cuando el riesgo se encuentra en el cuadrante III, Riesgos controlados de baja probabilidad de ocurrencia y grado de impacto y puede aceptarse sin la necesidad de tomar medidas de control diferentes a las que se poseen, o cuando no se tiene opción para abatirlo y solo pueden establecerse acciones de contingencia.
4. **Transferir el riesgo.** - Consiste en trasladar el riesgo a un extremo a través de la contratación de servicios tercerizados, el cual deberá tener la experiencia y especialización necesaria para asumir el riesgo, así como sus impactos y pérdidas derivadas de su materialización. Esta estrategia cuenta con 3 métodos:

- **Protección o cobertura:** Cuando la acción que se realiza para reducir la exposición a una pérdida obliga también a renunciar la posibilidad de una ganancia.
- **Aseguramiento:** Significa pagar una prima (el precio del seguro) para que en caso de tener pérdidas estas sean asumidas por la aseguradora. Hay una diferencia fundamental entre el aseguramiento y la protección. Cuando se recurre a la segunda medida se elimina el riesgo renunciando a una ganancia posible. Cuando se recurre a la primera medida se paga una prima para eliminar el riesgo de pérdida sin renunciar por ello a la ganancia posible.
- **Diversificación:** Implica mantener cantidades similares de muchos activos riesgosos en lugar de concentrar toda la inversión en uno solo, en consecuencia, la diversificación reduce la exposición al riesgo de un activo individual.

5. **Compartir el riesgo.** - Se refiere a distribuir parcialmente el riesgo y las posibles consecuencias, a efecto de segmentarlo y canalizarlo a diferentes unidades administrativas de la institución, las cuales se responsabilizarán de la parte de riesgo que les corresponda en su ámbito de competencia.

a) Las acciones de control para administrar los riesgos se definirán a partir de las estrategias determinadas para los factores de riesgos, las cuales se incorporarán en el PTAR.

b) Para los riesgos de corrupción que hayan identificado las instituciones, estas deberán contemplar solamente las estrategias de evitar y reducir el riesgo, toda vez que los riesgos de corrupción son inaceptables e intolerables, en tanto que lesionan la imagen, la credibilidad y la transparencia de las instituciones.

#### **j. Informe al titular de la institución sobre los riesgos que se detectaron.**

Posterior a la identificación, evaluación, análisis y priorización de los riesgos, se procederá a informar al titular de la institución los resultados más relevantes, como se describe a continuación:

- Los resultados se comentarán en reunión con el titular de la institución.

- Debe presentarse la matriz de identificación de riesgos con el objetivo de determinar las acciones correspondientes para la administración de riesgos.
- Los resultados deberán informarse también al comité de riesgos o su equivalente.

### k. Matriz general de riesgos

Cada uno de los apartados anteriores, forman parte de la matriz de riesgos y controles, dicha matriz constituye una herramienta de gestión de riesgos, la cual se encuentra automatizada en el SAAT, esta permite a las instituciones documentar los procesos y objetivos críticos y correlacionados con los riesgos que amenazan el logro de los mismos; de esta forma se determina el nivel de riesgo, control y tipo de respuesta que requiere cada riesgo. A continuación, se muestra la matriz de riesgos consolidada:

#### Matriz de riesgos

I. EVALUACIÓN DE RIESGOS															
No. de Riesgo	Unidad Administrativa	Alineación a Estrategias, Objetivos, o Metas Institucionales		R I E S G O	Nivel de decisión del Riesgo	Clasificación del Riesgo		Factor				Posibles efectos del Riesgo	Valoración Inicial		
		Selección	Descripción			Selección	Especificar Otro	No. de Factor	Descripción	Clasificación	Tipo		Grado Impacto	Probabilidad Ocurrencia	Cuadrante

II. EVALUACIÓN DE CONTROLES										III. VALORACIÓN DE RIESGOS VS. CONTROLES		IV. MAPA DE RIESGOS				V. ESTRATEGIAS Y ACCIONES	
¿Tiene controles?	CONTROL			Determinación de Suficiencia o Deficiencia del Control					Riesgo Controlado o Suficientemente	Valoración Final		UBICACIÓN EN CUADRANTES				Estrategia para Administrar el Riesgo	Descripción de la(s) Acción(es)
	No.	Descripción	Tipo	Está Documentado	Está Formalizado	Se Aplica	Es Efectivo	Resultado de la determinación del Control		Grado de Impacto	Probabilidad de Ocurrencia	I	II	III	IV		

### I. Mapa de riesgos

el mapa permite ubicar que riesgos tienen mayor grado de frecuencia e impacto a partir de esto deberá decidirse que respuesta para los riesgos ubicados con niveles altos deben llevarse a cabo, tal como se muestra a continuación:

mapa de riesgos

No. de Riesgo	RIESGO	Clasificación del Riesgo	III. VALORACIÓN DE RIESGOS VS. CONTROLES	
			Valoración Final	
			GRADO DE IMPACTO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

### m. Nivel de tolerancia al riesgo y apetito de riesgo

La tolerancia y el apetito de riesgo son términos muy usados, y que a menudo se utilizan de manera indistinta; sin embargo, existe diferencia entre ambos términos. El apetito de riesgo, es el riesgo que la institución está dispuesta a aceptar en la búsqueda del logro de sus objetivos y metas institucionales. Por otro lado, la tolerancia al riesgo es el nivel aceptable de variación en los resultados o actuaciones en la institución relacionada con la consecución o logro de los objetivos. La tolerancia al riesgo es la cantidad máxima de un riesgo que una institución que puede soportar sin causar grandes daños al logro del propósito del ente.

**Apetito de riesgo.** Es una aprobación de alto nivel de aceptación de un riesgo en el logro de los objetivos. Principales características:

- Establecer el apetito de riesgo a nivel de institución.
- Es posible expresarlo o establecerlo mediante un mapa de calor.

**Tolerancia al riesgo.** Es el nivel aceptable de diferencia respecto al logro de los objetivos. A continuación, se muestran sus principales características:

- Es posible medir y contrastarla con los objetivos (en los mismos términos).
- Debe mantener coherencia con el apetito de riesgo (que a nivel de riesgo está dispuesto a aceptar).
- Establecer riesgos que la institución no está dispuesta a aceptar (por ejemplo, en el cumplimiento del marco legal).

### n. Como debe establecerse el nivel de tolerancia a los riesgos.

1. El titular propondrá los niveles de tolerancia necesarios para la gestión del riesgo, mismo que someterá al comité de riesgos o su equivalente para su aprobación.
2. El titular revisará los niveles de tolerancia aprobados al menos una vez al año o cuando se requiera, con la finalidad de que se encuentren en los niveles razonables y cualquier cambio que se requiera se someterá a aprobación del comité de riesgos o su equivalente.
3. Una vez aprobados los niveles de tolerancia, serán comunicados a las áreas involucradas.

4. El titular instruirá realizar la supervisión periódica, ya sea mensual o de acuerdo con la frecuencia establecida en los indicadores, y en el comportamiento de los niveles de tolerancia se informará al comité de riesgos o su equivalente de manera trimestral por medio del reporte de riesgo emitido.
5. Los responsables de cada riesgo deben supervisar el comportamiento de los niveles de tolerancia mediante indicadores de riesgos establecidos por el titular y autorizados por el comité de riesgos o su equivalente.
6. En caso de que el nivel de riesgo observado exceda el nivel de tolerancia autorizado, los responsables del riesgo, informaran al comité de control y desempeño institucional después de haberla detectado, para lo cual, se presentaran en el apartado de cedula de problemática o situaciones críticas.

#### **O. Estrategia de administración de riesgos (nivel de madurez).**

Las instituciones del sector publico deben de establecer un programa de administración de riesgos y una estrategia en cuanto a su comunicación y difusión, ya que cada institución debe asegurar razonablemente que los servidores públicos que forman parte de esta participen de manera activa en la administración de riesgos.

Las instituciones que tienen menor nivel de madurez en la administración de riesgos se enfrentan a dificultades para identificar riesgos y para definir cómo afectan estos a la estrategia institucional. Las políticas de riesgo deben ser documentos dinámicos que contengan un mensaje desde el comienzo de la administración de riesgos y ser entendidos, aplicados y reportados.

En la implementación de políticas de riesgo, los entes gubernamentales deben considerar las siguientes cuestiones prácticas que afectan la manera de administrar el riesgo:

- Debe tenerse una administración de riesgos efectiva en toda la institución, al punto de que algunos de los beneficios que percibe el personal sean basados en el logro del plan estratégico sin dejar de lado el marco jurídico y legal aplicable.
- La política de riesgos debe ser ratificada por algún comité (preferentemente el de riesgos) y relacionarla con la visión, misión y plan estratégico, incorporando la administración de riesgo como parte de una cultura deseada en el estilo de la gestión de la institución.
- La política de riesgos debe contener datos claros que identifiquen los diferentes tipos de riesgos, incluyendo categorías de riesgos en grupos clave.
- Definir roles y responsabilidades referentes a la administración de riesgos sobre todo lo referente a la propiedad evaluación y seguimiento de los mismos.
- Determinar acciones que deban desarrollarse cuando se presenten los riesgos o surjan fallas en los controles.
- Mantener el entendimiento de las políticas de riesgos entre los servidores públicos con encuestas regulares y entrevistas selectivas.

- Describir los riesgos y controles, y el modo en que los riesgos clave deben registrarse en un sistema de reportes.
- Definir la relación entre administración de riesgos, el sistema de control y la política de integridad institucional.
- Definir que es considerado un control clave, e indicar si los riesgos registrados deben ser sujetos a una revisión formal o una determinada respuesta.
- Puntualizar la relación causa-efecto y la tendencia a la gestión de riesgo de la institución mediante un mapa de riesgos institucional.
- Precisar el modo en que el proceso de la administración de riesgos tiene y preserva su calidad, y como las decisiones institucionales deben basarse en el análisis de los riesgos.
- Describir el impacto en la reputación operación, integridad etc. De la institución en caso de materializarse los riesgos.
- Capacitación continua en temas relacionados con el programa de administración de riesgo, que garantice la existencia de una cultura institucional de administración de riesgos.
- Comunicar los programas políticas y procesos de administración de riesgos para permear esta conciencia de riesgos en todo el personal de la institución.

El seguimiento y supervisión de los riesgos son parte de la mejora continua, y el titular debe establecer mecanismo que permitan el seguimiento para valorar el grado de avance y las mejoras necesarias que deban hacerse para reforzar e impulsar la administración de riesgo, hasta lograr una madurez adecuada en el programa de administración de riesgo.

#### **o. Seguimiento de la administración de riesgos**

Para la implementación y seguimiento de las estrategias y acciones, se elaborará y concluirá el PTAR, a más tardar el último día hábil de diciembre de cada año, debidamente firmado por el titular de la institución, el coordinador de control interno y el enlace de administración de riesgo e incluirá:

- a). Los riesgos
- b). - Los factores de riesgo.
- c). - Las estrategias para administrar los riesgos, y
- d). - Las acciones de control registradas en la matriz de administración de riesgos, las cuales deberán identificar:

- Unidad administrativa
- Responsable de su implementación
- Las fechas de inicio y termina, y
- Medios de verificación.

### **Sobre el reporte de avance trimestral del PTAR**

El seguimiento al cumplimiento de las acciones de control del PTAR deberá realizarse periódicamente por el coordinador de control interno y el enlace de administración de riesgos para informar trimestralmente al titular de la administración el resultado a través del reporte de avance trimestral del PTAR, el cual deberá contener al menos lo siguiente:

- a. Resumen cuantitativo de las acciones de control comprometidas, identificando el total de las concluidas y el porcentaje del cumplimiento que representan, el total de las que se encuentran en proceso y el porcentaje de avance de cada una de ellas, así como las pendientes sin avance.
- b. En su caso la descripción de las principales problemáticas que obstaculizan el cumplimiento de las acciones de control reportadas en proceso y propuestas de solución para consideración del comité u órgano de gobierno, según corresponda;
- c. Conclusión general sobre el avance global en la atención de las acciones de control comprometidas y respecto de las concluidas su contribución como valor agregado para evitar que se materialicen los riesgos, indicando sus efectos en el sistema de control interno y en el cumplimiento de metas y objetivos; y
- d. Firmas del coordinador de control interno y del enlace de administración de riesgos.

### **El coordinador de control interno deberá presentar el reporte de avance trimestral del PTAR:**

- a. El titular del órgano interno de control, dentro de los 15 días hábiles al cierre de cada trimestre para fines del informe de evaluación, y
- b. Al comité u órgano de gobierno según corresponda, a través del sistema informático, en las sesiones ordinarias como sigue:
  1. Reporte de avances del primer trimestre en la segunda sesión;
  2. Reporte de avances del segundo trimestre en la tercera sesión;
  3. Reporte de avances del tercer trimestre en la cuarta sesión, y
  4. Reporte de avances del cuarto trimestre en la primera sesión de cada año.

### **29 evidencia documental del PTAR**

La evidencia documental y electrónica que acredite la implementación y avances reportados, será resguardada por los servidores públicos responsables de las acciones de control comprometidos en el PTAR institucional y deberá ponerse a disposición de los órganos internos de control, a través del enlace de administración de riesgos, cuando este así lo solicite.

## **Glosario**

**Acción (es) de mejora:** Las actividades determinadas e implantadas por los titulares y demás servidores públicos de las instituciones para fortalecer el sistema de control interno institucional, así como prevenir, disminuir, administrar y/o eliminar los riesgos que pudieran obstaculizar el cumplimiento de los objetivos y metas.

**Administración de riesgos:** El proceso sistemático que deben de realizar las instituciones para evaluar y dar seguimiento al comportamiento del riesgo a que están expuestos en el desarrollo de sus actividades, mediante el análisis de los distintos factores que pueden provocarlos con la finalidad de definir las estrategias y acciones que permitan controlarlo y asegurar el logro de los objetivos y metas de una manera razonable.

**Área de oportunidad:** La situación favorable en el entorno institucional, bajo la forma de hechos tendencias, cambios o nuevas necesidades que se puedan aprovechar.

**COCODI:** El comité de control y desempeño institucional, órgano colegiado que contribuye al cumplimiento de los objetivos y metas institucionales; a impulsar el establecimiento y actualización del sistema de control interno, y el análisis y seguimiento para la detección y administración de riesgos, conforme a lo dispuesto en el título cuarto de las presentes disposiciones en materia de control interno.

**Control correctivo:** El mecanismo específico del control que opera en la etapa final de un proceso el cual permite identificar y corregir o subsanar en algún grado omisiones o desviaciones.

**Control detectivo:** El mecanismo específico de control que opera en el momento en que los eventos o transacciones están ocurriendo, e identifican las omisiones o desviaciones antes de que concluya un proceso determinado.

**Control interno:** El proceso que contiene como fin proporcionar un grado de seguridad razonable en la consecución de los objetivos de la institución.

**Control preventivo:** El mecanismo específico de control que tiene el propósito de anticiparse a la posibilidad de que ocurran situaciones no deseadas o inesperadas que pudieran afectar al logro de los objetivos y metas.

**Debilidad de control interno:** La insuficiencia, deficiencia o inexistencia identificada en el sistema de control interno institucional mediante la supervisión, verificación y evaluación interna y/o de los órganos de fiscalización, que puedan evitar que se aprovechen las oportunidades y/o ocasionar que los riesgos se materialicen.

**Evaluación de riesgos:** Determinar el impacto y la probabilidad del riesgo. Dependiendo de la información disponible pueden emplearse desde modelos de simulación hasta técnicas colaborativas.

**Estrategia para mejorar el riesgo:** Actividades determinadas y específicas que elige la institución para evitar o prevenir, reducir, dispersar, transferir y asumir riesgos.

**Evaluación del sistema de control interno:** El proceso mediante el cual se determina el grado de eficacia y de eficiencia con que se cumplen los elementos de control del sistema de control interno institucional en sus tres niveles: estratégico, directivo y operativo, para asegurar el cumplimiento de los objetivos del control interno institucional.

**Factor de riesgo:** La circunstancia o situación interna y/o externa que aumenta la probabilidad de que un riesgo se materialice.

**Grado de madurez de la administración de riesgos institucional:** El número de controles suficientes establecidos con relación al número de riesgos inventariados.

**Grado de madurez del sistema de control interno institucional:** La medición del nivel de aplicación y estandarización de los elementos del control interno que integran los componentes del sistema de un contexto de mejoras prácticas, que se obtendrá con la implementación de las encuestas.

**Identificación de riesgos:** Establecer la estructura del riesgo; fuentes o factores, internos o externos, generadores de riesgos pueden hacerse a cualquier nivel: toda la institución por áreas, por procesos, incluso, bajo el viejo paradigma por funciones; desde el nivel estratégico hasta el más humilde operativo.

**Impacto o efecto:** Las consecuencias negativas que se generarían en la institución, en el supuesto de materializarse el riesgo.

**Indicador:** Es la valoración de una o más variables que informa de sobre una situación y soporta la toma de decisiones, en un criterio de medición y de evaluación cuantitativa y cualitativa.

**Mapas de riesgos institucional:** La representación grafica de uno o más riesgos que permita vincular la probabilidad de ocurrencia y su impacto en forma clara y objetiva.

**Matriz de administración de riesgos institucional:** El tablero de control que refleja el diagnostico general de los riesgos para contar con un panorama de los mismos e idéntica áreas de oportunidad en la institución.

**Modelo estándar de control interno:** La herramienta para el establecimiento y actualización del sistema de control interno en las instituciones del sector público.

**Nivel de riesgo** (determinación del) es el resultado de correlacionar el impacto y la posibilidad, con los controles internos existentes.

**Nivel de control interno:** La implementación y actualización de los elementos de control interno que integran las 5 normas generales de control interno, que realizan los servidores públicos adscritos a las instituciones de acuerdo al ámbito de su competencia y nivel jerárquico y se clasifican en. Estratégico, directivo y operativo, en apego a los numerales 14 y 16 del acuerdo por el que se emiten las disposiciones en materia de control interno.

**Normas generales de control interno:** La implementación y actualización de los elementos de control interno que integran los 5 componentes de control interno que realizan los servidores públicos adscritos a las instituciones, de acuerdo al ámbito de su competencia y nivel jerárquico.

**Oportunidad:** La generación y entrega de la información y documentación en el tiempo requerido para su uso.

**Plan de contingencia:** Parte del plan de manejo de riesgos que contienen las acciones a ejecutar en caso de la materialización del riesgo, con el fin de dar continuidad a los objetivos de la institución.

**PTAR:** Programa de trabajo de administración de riesgos.

**PTCI:** Programa de trabajo de control interno

**Responsables:** Son los servidores públicos encargados de monitorear un riesgo y dar seguimiento a planes de acción propuestos.

**Retroalimentación:** Información sistemática sobre los resultados alcanzados en la ejecución de un plan, que sirvan para actualizar el nivel de riesgos deseado.

**Riesgo:** El evento adverso e incierto (externo o interno) que derivado de la combinación de su probabilidad de ocurrencia y el posible impacto pudiera obstaculizar o impedir el logro de los objetivos y metas institucionales.

**Riesgo inherente:** Es aquel al que se enfrenta una institución en ausencia de acciones de la dirección para modificar su probabilidad o impacto.

**Riesgo residual:** Nivel de riesgo que permanece luego de tomar medidas de tratamiento de riesgo.

**Seguimiento:** Recolección regular y sistemática sobre la ejecución del plan, que sirve para actualizar y mejorar la exposición de riesgos.

**Seguridad persona:** El escenario en la que la posibilidad de materialización del riesgo disminuye, y la posibilidad de lograr los objetivos se incrementa.

**Sistema de control interno institucional:** El conjunto de procesos, mecanismos y elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí, y que se aplican de manera específica por una institución a nivel de planeación, organización, ejecución, dirección, información y seguimiento de los procesos de gestión, para dar certidumbre a la toma de decisiones y conducirla con una seguridad razonable al logro de los objetivos y metas en el ambiente ético, de calidad, mejora continua, eficiencia y de cumplimiento de la ley.

**Sistema de información:** El conjunto de procedimientos ordenados que la ser ejecutados, proporcionan información para apoya la toma de decisiones y el control de la institución.

**Técnicas cualitativas:** Las técnicas cualitativas se utilizan cuando los riesgos no se prestan a la cuantificación o cuando no están disponibles datos suficientes y creíbles para una evaluación cuantitativa o la obtención y análisis de ellos no resulta eficaz por su coste.

**Técnicas cuantitativas:** Las técnicas cuantitativas pueden utilizarse cuando existe la suficiente información para estimar una probabilidad o el impacto del riesgo empleado mediciones de intervalo o de razón. Los métodos cuantitativos incluyen técnicas probabilísticas, no probabilísticas y de análisis comparativo. Una consideración importante en la evaluación cuantitativa es la disponibilidad de información precisa, ya sea de fuentes internas o externas, y uno de los retos que plantea el uso de estas técnicas es de obtener datos válidos.

**Unidades administrativas:** Las comprendidas en el reglamento interior, estatuto orgánico y o estructura orgánica básica de una institución, responsable de ejercer la asignación presupuestaria correspondiente.

**Valoración del riesgo:** Fase en la administración de riesgos, diagnostico que consta de la identificación análisis y determinación del nivel de riesgo.

EL QUE SUSCRIBE **C. RAMIRO MENDOZA NAVARRETE, SECRETARIO MUNICIPAL DEL H. AYUNTAMIENTO DE TUMBISCATIO, MICHOACÁN, DE CONFORMIDAD CON LAS ATRIBUCIONES QUE ME CONFIEREN EL ARTICULO 53, FRACCION VIII, DE LA LEY ORGANICA MUNICIPAL, HAGO CONSTAR Y.-----**

**CERTIFICO:**

**QUE LAS PRESENTES 28 FOJAS, SON COPIA FIEL Y EXACTA TOMADA DE SU ORIGINAL QUE OBRA EN EL ARCHIVO DEL H AYUNTAMIENTO, Y CORRESPONDE A METODOLOGÍA ESPECIFICA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS DE TUMBISCATIO DE RUIZ MICHOACÁN.**

**SE EXTIENDE LA PRESENTE A LOS 18 DÍAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO 2020 (DOS MIL VEINTE), EN TUMBISCATIO DE RUIZ, MICHOACÁN.**

**ATENTAMENTE:**



**C. RAMIRO MENDOZA NAVARRETE  
SECRETARIO MUNICIPAL DEL H. AYUNTAMIENTO  
DE TUMBISCATIO, MICHOACAN**