 <b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b>	<b>Nombre del documento: Procedimiento para la Gestión de riesgos y oportunidades del SGI</b>	<b>Código: TecNM-APIZACO-GI-PO-03</b>
		<b>Revisión: 2</b>
		<b>Página 1 de 10</b>

**Normas de referencia:**

NORMAS DE REFERENCIAS	REQUISITO (s)
ISO 9001:2015	4.1, 4.2, 5.1, 5.3,6.1, 6.3, 7.1, 7.2, 7.3,7.4,7.5, 9.1,10.3
ISO 14001:2015	4.1, 4.2, 5.1, 5.3,6.1, 6.3, 7.1, 7.2, 7.3,7.4,7.5, 9.1,10.3
ISO 45001:2018	4.1, 4.2, 5.1, 5.3,6.1, 6.3, 7.1, 7.2, 7.3,7.4,7.5, 9.1,10.3

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORÓ	REVISÓ	AUTORIZÓ
Nombre:  Lucía Rivera Hernández Coordinadora de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Nombre:  Juan Carlos Munive Colín, Subdirector de Planeación y Vinculación	Nombre:  Sergio Octavio Rosales Aguayo Director
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Fecha: 5/octubre/2022	Fecha: 14/octubre/2022	Fecha: 17/octubre/2022
<b>Vo. Bo. CSGI</b> 		

CAMBIOS EN ESTA REVISIÓN		
NÚMERO DE REVISIÓN	FECHA DE LA ACTUALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
0	Diciembre 2017	Actualización de toda la documentación basada en los Requisitos de la Norma ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.
1	Junio 2021	Modificación de estructura de procedimiento y actualización para incorporación de actividades en modalidad mixta, alineada al Sistema de Gestión de Integral.
2	Septiembre 2022	Se actualiza estructura de procedimiento y se redefinen actividades y formatos de evidencia de operaciones.

**VIGENTE A PARTIR DE: 18/Octubre/2022**

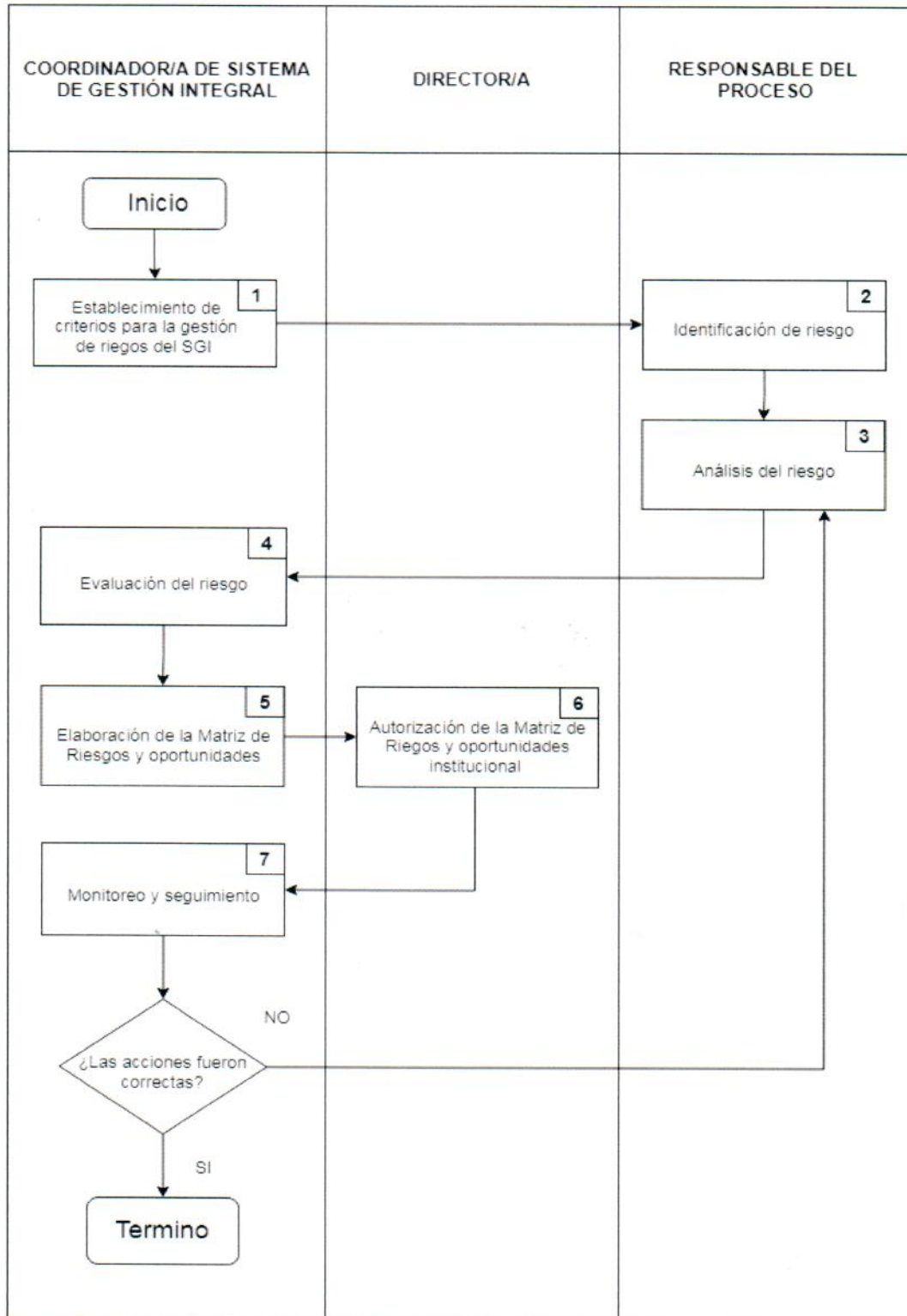
**1. Propósito**

Establecer las directrices para la Gestión de riesgos y oportunidades del Sistema de Gestión Integral del TecNM-ITA, para asegurar el logro sus resultados previstos, aumentar los efectos deseables, prevenir o reducir los efectos no deseados y lograr la mejora continua.

Toda copia en PAPEL es un "Documento No Controlado" a excepción del original



## 2. Diagrama de procedimiento



Toda copia en PAPEL es un "Documento No Controlado" a excepción del original






### 3. Descripción del procedimiento

NO.	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
1	Establecimiento de criterios para la Gestión de Riesgos del SGI	1.1 Establecer los criterios para la gestión de riesgos y oportunidades que deberán ir contenidos en cada proceso declarado del Sistema de Gestión Integral para la gestión de calidad, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo, que permitan evaluar los riesgos en función de objetivos, los recursos disponibles y los requisitos legales.	Coordinador del SGI
2	Identificación de riesgo	2.1 Establecer la relación de sucesos que podrían afectar negativamente o positivamente los objetivos y resultados del proceso. 2.2 La comprensión Institucional y su contexto se realiza a nivel de cada proceso, por lo que el análisis FODA es determinante para comprender las cuestiones internas y externas que afectan el desempeño de cada proceso. Los registros de cada periodo evaluado se realizan a través del formato <b>TecNM-APIZACO-GI-FO-02 Registro de análisis del contexto.</b>	Responsable de proceso
3	Análisis del riesgo	3.1 La identificación de riesgos y oportunidades se determina considerando la comprensión del TecNM/Instituto Tecnológico de Apizaco y su contexto, así como el alcance del Sistema de Gestión Integral (SGI). <b>Riesgo:</b> Es el efecto de la incertidumbre (puede que nunca ocurra) en la consecución de los objetivos (ISO 31000). <b>Oportunidad:</b> Factores externos que se pueden aprovechar utilizando nuestras <b>fortalezas</b> y que resultan positivos, favorables, explotables que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la institución y que nos permiten obtener ventajas competitivas. Surgen como el resultado de una situación externa favorable para conseguir un objetivo previsto o usar en beneficio del proceso. 3.2 La identificación y seguimiento de los riesgos se realiza en cada proceso, registrándolos a través del formato	Responsable de proceso

		<b>TecNM-APIZACO-GI-FO-04 Acciones para afrontar riesgos y oportunidades</b>	
4	Evaluación del riesgo	<p>4.1 Evalúa los riesgos tomando como base los Criterios para Análisis y Evaluación de Riesgos, determinados en la metodología de AMEF bajo la escala: Alto Riesgo, Mediano Riesgo o Bajo Riesgo.</p> <p>4.2 Revisa las oportunidades que establece como factibles</p>	Coordinador del SGI
5	Tratamiento del riesgo	<p>5.1 Determina las medidas preventivas para los riesgos altos y para los medianos riesgos que considera necesario atender y se registran en la Matriz de gestión de riesgos y oportunidades del SGI. <b>TecNM-APIZACO-GI-PO-03-01</b></p>	Coordinador/a del Sistema de Gestión Integral
6	Autorización	<p>6.1 Una vez actualizada la matriz de riesgos y oportunidades se gestiona la autorización de la misma</p>	Director
7	Monitoreo y seguimiento	<p>7.1 Da seguimiento a la aplicación de las medidas preventivas</p> <p>7.2 Da seguimiento a la aplicación de las medidas determinadas</p> <p>7.3 Revisa en los dos casos que las medidas aplicadas hayan sido las que se planearon y que hayan sido aplicadas por los responsables y en el tiempo establecido, <b>TecNM-APIZACO-GI-PO-03-01.</b></p> <p>7.4 Periódicamente se realizarán revisiones para saber si las acciones implementadas en cada uno de los riesgos son las correctas, tomando en cuenta que la gestión de riesgos es un proceso dinámico y se debe retroalimentar de acuerdo con los cambios que se van presentando tanto externa como internamente.</p> <p>7.5 SI FUERON CORRECTAS: Sigue el procedimiento, DE LO CONTRARIO: Regresa al paso número 3 de este proceso.</p>	Coordinador/a del Sistema de Gestión Integral



 <b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b>	<b>Nombre del documento: Procedimiento para la Gestión de riesgos y oportunidades del SGI</b>	<b>Código: TecNM-APIZACO-GI-PO-03</b>
		<b>Revisión: 2</b>
		<b>Página 5 de 10</b>

#### 4. Políticas de operación

4.1 El proceso de la gestión del riesgo es una parte integral para la gestión de calidad, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo, por lo que se debe considerar en los procesos a nivel estratégico y operacional, así como en la toma de decisiones del TecNM-ITA.

4.2 Los Jefes (as) de departamento, responsables de proceso y el/la Coordinador/a del SGI participarán en la identificación de los riesgos, análisis, evaluación, aplicación de medidas preventivas y su seguimiento del área bajo su responsabilidad.

4.3 La comunicación y consulta a las partes interesadas pertinentes para la comprensión del riesgo se realizará mediante los mecanismos que se consideren.

4.4 Será necesario llevar reuniones de trabajo en donde estén representadas todas las áreas sustantivas de la institución para el adecuado análisis de los riesgos.

4.5 Para el registro e informe: El proceso de la gestión del riesgo y sus resultados se deben documentar e informar a través de los mecanismos apropiados.

4.6 El Coordinador del SGI recibe una copia de los formatos de la gestión de riesgos y de las oportunidades, y da seguimiento a su aplicación determinando su efectividad.

4.7 El (la) coordinador/a del SGI verificará el seguimiento de las acciones para abordar riesgos realizado por los responsables de área y preparará los resultados de éstas para ser presentados durante las reuniones de revisión por la dirección.

4.8 Cualquier cambio planificado o no planificado deberá gestionarse a través del procedimiento de gestión de cambios TecNM-APIZACO-GI-PO-17.

4.9 La disposición de los residuos generados y el uso apropiado de los recursos por actividades relacionadas a este proceso se realizará conforme a las medidas institucionales vigentes para la Gestión Ambiental.

4.10 En materia de Seguridad y Salud de las Personas, se observará lo dispuesto por la Institución en relación con la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.




#### 5. Entradas y salidas críticas



*Toda copia en PAPEL es un "Documento No Controlado" a excepción del original*

### ENTRADAS

- \*Seguimiento de indicadores
- \* Análisis del contexto
- \* Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
- \*Acciones para abordar riesgos y oportunidades
- Misión y Visión
- \* Planeación estratégica institucional
- \* Documentación del SGI
- \* Matriz de roles, responsabilidad y autoridad
- \* Matriz de requisitos legales y otros requisitos
- \* Informe de revisión por la dirección
- \*Protocolos de seguridad y salud
- \*Controles operacionales de la GA



Gestión de riesgos y  
oportunidades del  
SGI



### SALIDAS

- \* Matriz de riesgos y Oportunidades del SGI
- \* Seguimiento de Indicadores
- \* Análisis del contexto.
- \* Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
- \* Acciones para afrontar riesgos y oportunidades
- \*Mapa de Riesgos
- \* Cultura organizacional





### 6. Indicadores

- El sistema de indicadores del TecNM/Instituto Tecnológico de Apizaco involucra los diferentes procesos institucionales declarados en el SGI.
- Los indicadores institucionales permiten verificar la medida de la condición de los procesos en un momento determinado. En conjunto proporcionan un panorama de la situación de un proceso y/o de la satisfacción de las partes interesadas.

El conjunto de indicadores del proceso es el siguiente:

NOMBRE DEL INDICADOR	METAS PTA/ACREDITACIÓN /SNP/OTROS	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN
Evaluación de riesgo	Gestión Integral	Porcentaje	No. de riesgos evaluados/No. de riesgos identificados x 100	Anual

Los indicadores por periodo son establecidos a través del formato *TecNM-APIZACO-GI-FO-01 Seguimiento de Indicadores*.

### 7. Contexto

La comprensión Institucional y su contexto se realiza a nivel de cada proceso, por lo que el análisis FODA es determinante para comprender las cuestiones internas y externas que afectan el desempeño de cada proceso. Los registros de cada periodo evaluado se realizan a través del formato *TecNM-APIZACO-GI-FO-02 Registro de análisis del contexto*.

### 8. Partes interesadas

Toda copia en PAPEL es un "Documento No Controlado" a excepción del original



- Las partes interesadas pertinentes al SGI, así como sus requisitos apropiados, son descritas a continuación:

PARTES INTERESADAS PERTINENTES AL SGI	REQUISITOS PERTINENTES DE LAS PARTES INTERESADAS
<p style="text-align: center;">TecNM Alta Dirección</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misión</li> <li>Visión</li> <li>Planeación estratégica</li> <li>Actualización de la Matriz de gestión de riesgos y oportunidades del SGI</li> <li>Efectividad de los controles aplicados</li> <li>Difusión del Planos de Riesgos</li> </ul>
<p style="text-align: center;">Subdirectores/as Jefes/as de departamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misión</li> <li>Visión</li> <li>Planeación estratégica</li> <li>Política de acceso institucional</li> <li>Política de Gestión Institucional</li> <li>Manual de organización</li> <li>Matriz de roles y responsabilidad</li> <li>Documentación del SGI</li> <li>Plan de trabajo de SGI</li> <li>Objetivos y metas de SGI</li> <li>Normatividad vigente aplicable</li> <li>Capacitaciones</li> <li>Mapa de Riesgos</li> </ul>
<p style="text-align: center;">Responsables de proceso</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misión</li> <li>Visión</li> <li>Planeación estratégica</li> <li>Política de acceso institucional</li> <li>Política de Gestión Institucional</li> <li>Manual de organización</li> <li>Matriz de roles y responsabilidades</li> <li>Matriz de Identificación de requisitos legales y otros requisitos</li> <li>Documentación del SGI</li> <li>Plan de trabajo de SGI</li> <li>Objetivos y metas de SGI</li> <li>Normatividad vigente aplicable</li> <li>Mapa de Riesgos</li> </ul>





Coordinador del SGI

- Autorización del plan de trabajo de SGI
- Autorización de los objetivos y metas de SGI
- Autorización de la matriz de roles y responsabilidades
- Actualización de la matriz de gestión de riesgos y oportunidades

El seguimiento a las partes interesadas se realiza mediante el formato **TecNM-APIZACO-GI-FO-03** *Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.*

### 9. Análisis de riesgo

- La identificación de riesgos y oportunidades se determina considerando la comprensión del TecNM/Instituto Tecnológico de Apizaco y su contexto, así como el alcance del Sistema de Gestión Integral (SGI).
- **Riesgo:** Es el efecto de la incertidumbre (puede que nunca ocurra) en la consecución de los objetivos (ISO 31000).
- **Oportunidad:** Factores externos que se pueden aprovechar utilizando nuestras fortalezas y que resultan positivos, favorables, explotables que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la institución y que nos permiten obtener ventajas competitivas. Surgen como el resultado de una situación externa favorable para conseguir un objetivo previsto o usar en beneficio del proceso.
- La identificación y seguimiento de los riesgos se realiza en cada proceso, registrándolos a través del formato TecNM-APIZACO-GI-FO-04 Acciones para afrontar riesgos y oportunidades.

### 10. Recursos

HUMANOS	INFRAESTRUCTURA	EQUIPAMIENTO	MOBILIARIO	TECNOLÓGICOS	MATERIALES	DIDÁCTICOS	OTROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Director (a)</li> <li>• Subdirectores (as)</li> <li>• Jefes (as) de Departamento</li> <li>• Responsables de proceso</li> <li>• Coordinador (a) del SGI</li> <li>• Coordinador (a) GA</li> <li>• Coordinador (a) GSST</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La disponible de la institución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Impresora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritorios</li> <li>• sillas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet</li> <li>• Dispositivos móviles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papelería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normatividad vigente Federal, Estatal y Local documentación de SGI</li> <li>• Normas de aplicación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No aplica</li> </ul>

Toda copia en PAPEL es un "Documento No Controlado" a excepción del original

### 11. Medidas de control

"NO APLICA"

### 12. Registros

NOMBRE DEL REGISTRO	CÓDIGO	MANEJO	ALMACENAMIENTO Y PRESERVACION	TIEMPO DE RETENCIÓN	DISPOSICIÓN	RESPONSABLE DE CONSERVARLO
Seguimiento de indicadores	TecNM-APIZACO-GI-FO-01	<i>Por periodo</i>	<i>Formato físico en carpeta</i>	<i>5 años</i>	<i>Archivo histórico</i>	<i>Responsable de proceso</i>
Análisis de contexto	TecNM-APIZACO-GI-FO-02	<i>Por periodo</i>	<i>Formato físico en carpeta</i>	<i>5 años</i>	<i>Archivo histórico</i>	<i>Responsable de proceso</i>
Comprensión de las necesidades y expectativas de partes interesadas	TecNM-APIZACO-GI-FO-03	<i>Por periodo</i>	<i>Formato físico en carpeta</i>	<i>5 años</i>	<i>Archivo histórico</i>	<i>Responsable de proceso</i>
Acciones para afrontar riesgos y oportunidades	TecNM-APIZACO-GI-FO-04	<i>Por periodo</i>	<i>Formato físico en carpeta</i>	<i>5 años</i>	<i>Archivo histórico</i>	<i>Responsable de proceso</i>
Matriz de Riesgos y oportunidades	TecNM-Apizaco-GI-PO-03-01	<i>Cada vez que se presente</i>	<i>Formato electrónico y físico</i>	<i>3 años</i>	<i>Archivo histórico</i>	<i>Coordinador del SGI</i>

### 13. Documentos de referencia

DOCUMENTOS
<i>Norma ISO 45001:2018. Requisitos.</i>
<i>Norma ISO 14001:2015. Requisitos.</i>
<i>Programa de Desarrollo Institucional del Instituto Tecnológico de Apizaco PDI 2019-2024</i>
<i>Programa Operativo Anual- vigente</i>