



Código: <b>PGI-CMC-07</b>	Referencia: <b>ISO 9001:2015 – 6.1</b> <b>ISO 14001:2015 – 6.1.1</b> <b>ISO 50001:2018 – 6.1</b>	Revisión: <b>03</b>	Página: <b>1 de 9</b>
------------------------------	---	------------------------	--------------------------

## GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

### 1. OBJETIVO.

Establecer las directrices para la gestión de riesgos y oportunidades con la finalidad de asegurar los resultados previstos, aumentar los efectos deseables, prevenir los efectos no deseables y lograr la mejora.

### 2. ALCANCE.

Este procedimiento aplica a todos los procesos del Instituto Tecnológico de la Laguna.

### 3. POLÍTICAS.

3.1. El encargado(a) de coordinar el análisis del contexto externo e interno para la determinación de riesgos y oportunidades será el(la) encargado(a) del SGI y se realizará de manera anual.

3.2. Cada responsable de área de los diferentes procesos deberá identificar y evaluar los riesgos y oportunidades en sus distintos niveles de competencia; determinar las acciones pertinentes para abordarlos y dar seguimiento a los mismos.

3.3. Las Subdirecciones revisarán, autorizarán los riesgos y oportunidades identificados y concentrarán las acciones generadas por sus responsables de área.

3.4. El(la) encargado(a) del SGI por medio de las coordinaciones del SGI, verificará el seguimiento de las acciones para abordar riesgos realizado por los responsables de área y preparará los resultados de las mismas para ser presentadas durante las reuniones de revisión por la dirección.

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Coordinaciones del SGI	Encargado(a) del CMC	RD

#### 4. DEFINICIONES.

- 4.1. **Riesgo:** Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.
- 4.2. **Gestión del riesgo:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relacionado al riesgo.
- 4.3. **Establecimiento del contexto:** Definición de los parámetros externos e internos a tener en cuenta cuando se gestiona el riesgo.
- 4.4. **Contexto externo:** Entorno externo en el que la organización busca alcanzar sus objetivos.
- 4.5. **Contexto interno:** Entorno interno en el que la organización busca alcanzar sus objetivos.
- 4.6. **Valoración del riesgo:** Proceso global que comprende la identificación del riesgo y la evaluación del riesgo.
- 4.7. **Identificación del riesgo:** Proceso que comprende la búsqueda, el reconocimiento y la descripción del riesgo.
- 4.8. **Fuente de riesgo:** Elemento que, por si solo o en combinación con otros, tiene el potencial intrínseco de dar lugar a un riesgo.
- 4.9. **Evento:** Ocurrencia o un cambio de un conjunto particular de circunstancias.
- 4.10. **Consecuencia:** Resultado de un evento que afecta a los objetivos.
- 4.11. **Análisis de riesgo:** Proceso que permite comprender la naturaleza del riesgo y determinar el nivel del riesgo.
- 4.12. **Nivel de riesgo:** Magnitud de un riesgo o combinación de riesgos, expresados en términos de la combinación de las consecuencias y de su posibilidad.
- 4.13. **Posibilidad:** Situación potencial de que algún hecho se produzca.
- 4.14. **Evaluación del riesgo:** Proceso de comparación de los resultados del análisis del riesgo con los criterios de riesgo para determinar si el riesgo y/o su magnitud son aceptables o tolerables.
- 4.15. **Tratamiento el riesgo:** Proceso destinado a modificar el riesgo.

El tratamiento del riesgo puede incluir:

- Evitar el riesgo, decidiendo no iniciar o continuar con la actividad que motiva el riesgo.
- Aceptar o aumentar el riesgo con objeto de buscar una oportunidad.
- Eliminar la fuente de riesgo.
- Cambiar la posibilidad.
- Cambiar las consecuencias.
- Compartir el riesgo con otra u otras partes (incluyendo los contratos y la financiación del riesgo).
- Mantener el riesgo con base en una decisión informada.

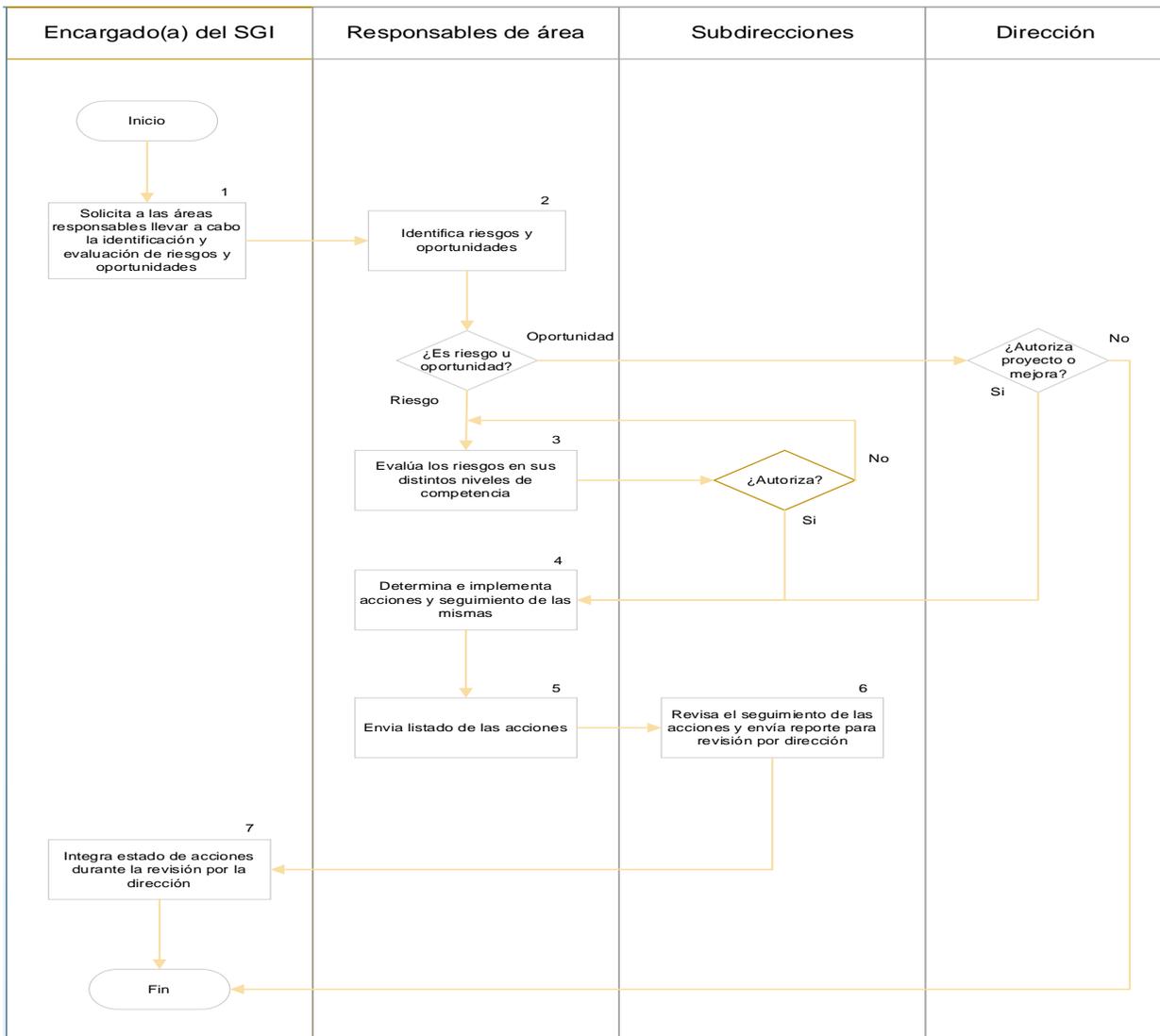
4.16. **Control:** Medida que modifica un riesgo.

4.17. **Riesgo residual:** Riesgo remanente después del tratamiento del riesgo.

4.18. **Seguimiento:** Verificación, supervisión, observación crítica, o determinación del estado con objeto de identificar de una manera continua los cambios que se puedan producir en el nivel de desempeño requerido o previsto.

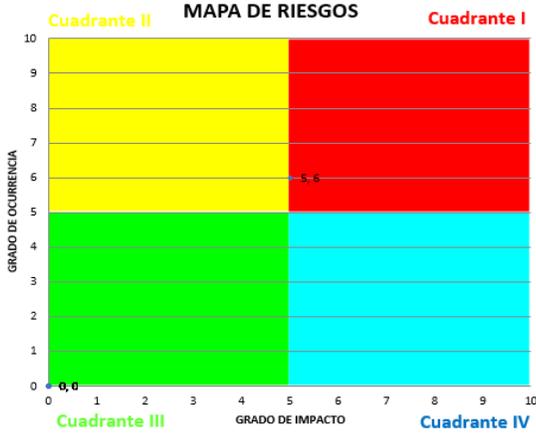
4.19. **SGI:** Sistema de Gestión Integral, que incluye los sistemas de calidad, ambiental y gestión de la energía.

## 5. PROCESO



## 6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES.

Etapa	Descripción de la actividad	Responsable
1. Solicita a las áreas responsables llevar a cabo la identificación y evaluación de riesgos y oportunidades.	1.1 Con fundamento en lo requerido por las normas de referencia, solicita a los y las responsables de cada área llevar a cabo la identificación y evaluación de riesgos y oportunidades del ITL.	Encargado(a) del SGI
2. Identifica riesgos y oportunidades	<p>2.1 Considerando la información obtenida del análisis de contexto y utilizando la Matriz para evaluación de Riesgos “<b>RGI-CMC-19-A</b>”, proceden a la identificación de los riesgos capturando la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivo del SGI aplicable.</li> <li>• Procedimiento o actividad aplicable.</li> <li>• Contexto: Interno o Externo.</li> <li>• No. de Riesgo (R-XXX-YY-ZZ) En donde: R=Riesgo XXX=Iniciales del proceso que lo genera (de acuerdo al ITI-CMC-01) YY=Número consecutivo ZZ=Últimos dos dígitos del año</li> <li>• Descripción del Riesgo.</li> <li>• Naturaleza del riesgo y/o causa potencial más probable.</li> <li>• Consecuencia del riesgo.</li> </ul> <p>2.2 Para el caso de la identificación de oportunidades es No. De Oportunidad (O-XXX-YY-ZZ) En donde: O=Oportunidad XXX=Iniciales del proceso que lo genera (de acuerdo al ITI-CMC-01) YY=Número consecutivo ZZ=Últimos dos dígitos del año</p> <p>se determinan las acciones correspondientes utilizando el formato RGI-CMC-22 y la información es remitida a la Dirección del ITL con el objeto de solicitar su aprobación. De</p>	Responsables de área

<p>3. Evalúa los riesgos en los distintos niveles de competencia.</p>	<p>ser autorizada, continúa en la etapa 4.</p> <p>3.1 Para la evaluación del riesgo identificará de la <b>tabla de ponderación para la valoración de riesgos</b> mostrada en <b>RGI-CMC-19-A</b> el <b>grado de impacto</b> y la <b>probabilidad de ocurrencia</b>; asignando en ambos el valor correspondiente en la matriz en la columna de subtítulo “PONDERACION”.</p> <p>Establecidos los valores de grado de impacto y probabilidad de ocurrencia, en el espacio de la matriz denominado “CUADRANTE/TIPO DE ACCIÓN” se obtiene automáticamente el número de cuadrante (Nivel de riesgo) que corresponde a el de la tabla “Mapa de Riesgos”, adjunta a la matriz en la hoja RGI-CMC-19-A del archivo. De igual forma, en la hoja mencionada se observa en la tabla “Tipos de Acción”, los criterios para la clasificación del riesgo y los tipos de acciones a realizarse de acuerdo con el nivel de riesgo correspondiente. Ambas imágenes se muestran a continuación:</p> <div style="text-align: center;">  <p>MAPA DE RIESGOS</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>TIPOS DE ACCIÓN</p> <table border="1" data-bbox="565 1604 1101 1822"> <thead> <tr> <th>Grado de impacto</th> <th>Probabilidad de ocurrencia</th> <th>Tipo de acción</th> <th>Grado de impacto</th> <th>Probabilidad de ocurrencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Catastrófico</td> <td>Recurrente (Muy alta)</td> <td>Inmediata</td> <td>5 a 10</td> <td>5 a 10</td> </tr> <tr> <td>Grave</td> <td>Probable (Alta)</td> <td>Periodica</td> <td>0 a 5</td> <td>5 a 10</td> </tr> <tr> <td>Serio</td> <td>Posible (Media)</td> <td>Seguimiento</td> <td>5 a 10</td> <td>0 a 5</td> </tr> <tr> <td>Moderado</td> <td>Inusual (Baja)</td> <td>Monitoreo</td> <td>0 a 5</td> <td>0 a 5</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Grado de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Tipo de acción	Grado de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Catastrófico	Recurrente (Muy alta)	Inmediata	5 a 10	5 a 10	Grave	Probable (Alta)	Periodica	0 a 5	5 a 10	Serio	Posible (Media)	Seguimiento	5 a 10	0 a 5	Moderado	Inusual (Baja)	Monitoreo	0 a 5	0 a 5	<p>Responsables de área</p>
Grado de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Tipo de acción	Grado de impacto	Probabilidad de ocurrencia																							
Catastrófico	Recurrente (Muy alta)	Inmediata	5 a 10	5 a 10																							
Grave	Probable (Alta)	Periodica	0 a 5	5 a 10																							
Serio	Posible (Media)	Seguimiento	5 a 10	0 a 5																							
Moderado	Inusual (Baja)	Monitoreo	0 a 5	0 a 5																							

	<p>3.2 Una vez realizada la identificación y valuación de los riesgos, la información es remitida a las Subdirecciones correspondientes para su revisión y en su caso aprobación, en el entendido de que éstas pueden instruir a sus responsables de área para que realicen modificaciones a la misma, incluyendo la realización de una nueva evaluación del riesgo.</p> <p>En el caso de que el resultado de la valoración de un riesgo lo ubique entre líneas de cuadrantes, se deberá realizar una nueva valoración para que dicho riesgo represente sin ninguna duda al cuadrante más conveniente, considerando tanto el impacto como la probabilidad de ocurrencia. Eso con el propósito de no minimizar ni maximizar los riesgos identificados.</p>																					
<p>4. Determina e implementa acciones y da seguimiento a las mismas.</p>	<p>4.1 Determina e implementa acciones para abordar riesgos y oportunidades, indicando el <b>tratamiento</b> más conveniente para el riesgo en cuestión. Las actividades mencionadas se llevan a cabo en la misma matriz para evaluación de riesgos. En la imagen siguiente se observan las opciones para tratamiento del riesgo y el apartado para redactar las acciones correspondientes.</p> <table border="1" data-bbox="597 1234 1073 1566"> <thead> <tr> <th colspan="2">IV. ESTRATEGIAS Y ACCIONES</th> </tr> <tr> <th>TRATAMIENTO DEL RIESGO</th> <th>ACCIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAMBIA LAS CONSECUENCIAS</td> <td>1.- INCREMENTAR EL GRADO EN LA SELECCION DE ALUMNOS DE NUEVO INGRESO. 2.- IMPLEMENTAR CURSOS DE NIVELACION PARA ALUMNOS QUE NO HAYAN APROBADO EL EXAMEN DE ADMISION.</td> </tr> <tr> <td>EVITAR EL RIESGO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ACEPTAR O AUMENTAR RIESGO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ELIMINAR LA FUENTE DE RIESGO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CAMBIA LA POSIBILIDAD</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CAMBIA LAS CONSECUENCIAS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>COMPARTIR EL RIESGO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MANTENER EL RIESGO</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>4.2 El seguimiento a las acciones implementadas es realizado utilizando el formato RGI-CMC-20, <b>Seguimiento a las acciones para abordar riesgos</b>, que incluye los siguientes conceptos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de riesgo.</li> <li>• Acciones.</li> </ul>	IV. ESTRATEGIAS Y ACCIONES		TRATAMIENTO DEL RIESGO	ACCIONES	CAMBIA LAS CONSECUENCIAS	1.- INCREMENTAR EL GRADO EN LA SELECCION DE ALUMNOS DE NUEVO INGRESO. 2.- IMPLEMENTAR CURSOS DE NIVELACION PARA ALUMNOS QUE NO HAYAN APROBADO EL EXAMEN DE ADMISION.	EVITAR EL RIESGO		ACEPTAR O AUMENTAR RIESGO		ELIMINAR LA FUENTE DE RIESGO		CAMBIA LA POSIBILIDAD		CAMBIA LAS CONSECUENCIAS		COMPARTIR EL RIESGO		MANTENER EL RIESGO		<p>Responsables de área</p>
IV. ESTRATEGIAS Y ACCIONES																						
TRATAMIENTO DEL RIESGO	ACCIONES																					
CAMBIA LAS CONSECUENCIAS	1.- INCREMENTAR EL GRADO EN LA SELECCION DE ALUMNOS DE NUEVO INGRESO. 2.- IMPLEMENTAR CURSOS DE NIVELACION PARA ALUMNOS QUE NO HAYAN APROBADO EL EXAMEN DE ADMISION.																					
EVITAR EL RIESGO																						
ACEPTAR O AUMENTAR RIESGO																						
ELIMINAR LA FUENTE DE RIESGO																						
CAMBIA LA POSIBILIDAD																						
CAMBIA LAS CONSECUENCIAS																						
COMPARTIR EL RIESGO																						
MANTENER EL RIESGO																						

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha de compromiso.</li> <li>• Evaluación inicial y después de acciones.</li> <li>• Comportamiento del objetivo del SGI.</li> </ul>	
5. Envía estado de acciones.	5.1 Envía a su respectiva Subdirección el estado de acciones para abordar riesgos para su revisión.	Responsables de área
6. Revisa el seguimiento de las acciones y envía reporte para revisión por la dirección.	6.1 Revisan el estado del seguimiento de las acciones para abordar riesgos y en su caso las oportunidades. Las Subdirecciones envían a el(la) RD la información correspondiente para su presentación en la revisión por la dirección.	Subdirecciones
7. Integra estado de acciones para abordar riesgos y oportunidades para la reunión de revisión por la dirección.	7.1 Como parte de la información de entrada para la revisión por la dirección, integra el estado que guarda el seguimiento de las acciones para abordar riesgos y oportunidades.	Encargado(a) del SGI

## 7. REFERENCIAS.

Norma ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad

Norma ISO 14001:2015 Sistema de gestión ambiental

## 8. REGISTROS.

Registros	Tiempo de conservación	Responsable de conservarlo	Código de registro
Matriz para evaluación de riesgos	1 año	Responsables de área	RGI-CMC-19-A
Matriz para evaluación de riesgos	1 año	Responsables de área	RGI-CMC-19-B
Seguimiento a las acciones para abordar riesgos	1 año	Responsables de área	RGI-CMC-20
Seguimiento a las acciones para abordar oportunidades	1 año	Responsables de área	RGI-CMC-21

## 9. HISTORIAL.

<b>Nivel Anterior</b>	<b>Nivel Actual</b>	<b>Fecha de Revisión</b>	<b>Modificación</b>
	00	12/Septiembre/2018	Elaborado por primera vez
00	01	12/Febrero/2019	Cambia la identificación de Riesgo y Oportunidad. Se agrega política 3.1, se elimina política 3.5
01	02	28/Mayo/2019	Se agregan especificaciones de valoración de riesgo en la etapa 3.2
02	03	12/Septiembre/2022	Se actualiza en base a la norma ISO 50001:2018 se sustituye el término RD por Encargado(a) del SGI