	Nombre de la información documentada:	Código: ITVO-CA-IT-02
	Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades	Revisión: 1
	Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015: 6.1	Página 1 de 14

Descripción del instructivo de trabajo

El presente Instructivo tiene como finalidad establecer los pasos para abordar los riesgos y oportunidades para el Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca como parte del Sistema de Gestión de Calidad y siguiendo los requisitos del apartado 6.1 de la norma ISO 9001:2015.


Las siguientes definiciones son necesarias para una mejor comprensión en el análisis de riesgos:

Riesgo:	efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.
Fuente de riesgo:	elemento que, por sí solo o en combinación con otros, tiene el potencial de generar riesgo. La fuente de riesgo se identifica en la entrada, proceso y salida.
Evento:	Ocurrencia o cambio de un conjunto particular de circunstancias.
Consecuencia:	Posibilidad de que algo suceda.
Tratamiento del riesgo:	Acción preventiva que evita que un riesgo ocurra.
Contingencia:	Fallas o eventualidades que, de ocurrir, impiden la realización de todas las actividades institucionales.

Como parte de la incorporación del pensamiento basado en riesgos, se aplica un análisis en cuatro niveles: contexto interno y externo de la organización, procesos, partes interesadas y planes de contingencia; éste se realiza según el Manual de Calidad cada vez que haya algún cambio importante en el entorno externo o interno, pueden ser entre otros:

- Cambio en el entorno externo.
- Cambio en las expectativas de alguna parte interesada.
- Cambio en la secuencia de las tareas.
- Cambios en la normatividad aplicable a la dependencia que afecte el proceso.
- Cambio de equipo (impresora, computadora, etc.).
- Cambio de personal involucrado en el proceso.
- Cambio de proveedor.
- Cambio de materiales o en las especificaciones que se usen en el proceso (papel, tóner, etc.).
- Cambio de dispositivos de medición (cuando aplique).

Las etapas sugeridas para seguir en términos generales para los cuatro niveles de análisis son las siguientes:

	Nombre de la información documentada:	Código: ITVO-CA-IT-02
	Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades	Revisión: 1
	Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015: 6.1	Página 2 de 14

1. Identificar la fuente de riesgo/oportunidad.
2. Analizar el riesgo/oportunidad.
3. Evaluar el riesgo/oportunidad.
4. Establecer las acciones para el tratamiento del riesgo o aprovechamiento de la oportunidad.
5. Evaluar la eficacia de las acciones.

Los instrumentos correspondientes a cada nivel de análisis son los siguientes:


Nivel de análisis de riesgos		Instrumento	Documento de referencia
1	Institucional: Contexto externo e interno	PESTEL-FODA	ITVO-CA-AN-05, ANEXO 05. Contexto, análisis FODA-PESTEL.
2	Institucional: Partes Interesadas	Análisis de expectativas	ITVO-CA-AN-06, Registro Maestro de las Expectativas de las Partes Interesadas.
3	Procesos: riesgos a nivel de procedimientos e IT's de Vinculación.	¿Qué pasa si? (SWIFT)	Análisis QPS? de cada procedimiento e IT's de Vinculación, mediante el formato ITVO-CA-IT-02-01
4	Contingencias	Plan de Contingencia	Planes de contingencia, mediante el formato: ITVO-CA-IT-02-02

Las acciones preventivas o tratamiento de riesgos son la parte esencial del análisis de riesgos para evitar que un riesgo potencial ocurra, por lo que es importante que dichas acciones se implementen oportunamente de acuerdo con las fechas determinadas y que se verifique la eficacia de éstas.


Descripción de la secuencia de actividades

1. Contexto, análisis FODA-PESTEL


El análisis de contexto deberá actualizarse cada año utilizando el formato ITVO-CA-AN-05, en reuniones de trabajo del Comité de Calidad pudiéndose asignar cada cuestión del contexto a un equipo de trabajo, que se sugiere sean de acuerdo con las áreas afines que cuenten con datos cuantitativos necesarios para el análisis, diseño e implementación de estrategias, objetivos e indicadores de seguimiento.

	Nombre de la información documentada:	Código: ITVO-CA-IT-02
	Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades	Revisión: 1
	Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015: 6.1	Página 3 de 14

Secuencia de actividades	Descripción	Responsable	Medios de verificación
1. IDENTIFICAR	<p>1.1 Aunado al análisis de comprensión del contexto interno y externo de la Institución se adiciona el análisis FODA-PESTEL para la identificación de riesgos y oportunidades en cada una de las cuestiones del contexto.</p> <p>1.2 Cada cuestión del contexto se divide en:</p> <p>a) Fortalezas que derivan en oportunidades.</p> <p>b) Debilidades que derivan en amenazas, consideradas riesgos.</p> <p>1.3 Una vez descrita la fortaleza, en la columna siguiente se debe identificar la posible oportunidad que deriva de ésta, desde un enfoque cuantitativo que permita diseñar estrategia, objetivos, metas, indicadores en general y seguimiento <u>en caso de decidirse tratar el riesgo o aprovechar la oportunidad</u>.</p>	Comité de Calidad, responsable asignado según el área de análisis.	Minutas de trabajo y ANEXO 05, "IDENTIFICAR" de la hoja "FODA-PESTEL".
2. ANALIZAR	<p>2.1 Se debe analizar en primer lugar la probabilidad de ocurrencia de la oportunidad o riesgo, es decir, qué tan posible es que se presente en una escala del 1 al 5, siendo 1 la probabilidad más baja.</p> <p>2.2 Así mismo en la columna Impacto (I), se analiza la magnitud del impacto que tendría la oportunidad o riesgo en caso de concretizarse, utilizando igualmente una escala del 1 al 5,</p>	Comité de Calidad, responsable asignado según el área de análisis.	Minutas de trabajo y ANEXO 05 en "ANALIZAR" de la hoja "FODA-PESTEL".

	Nombre de la información documentada: Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades	Código: ITVO-CA-IT-02
	Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015: 6.1	Revisión: 1
		Página 4 de 14

	<p>siendo 1 un impacto insignificante y 5 como muy alto para la Institución.</p>																																																																								
<p>3. EVALUAR</p>	<p>3.1 Para determinar si es necesario <u>evitar</u> el riesgo o <u>aprovechar</u> la oportunidad, es necesario multiplicar los valores de las columnas “Probabilidad de Ocurrencia” (PO) e “Impacto” (I) y así nos dará el valor de la columna “nivel potencial”.</p> <p>Para estos dos puntos anteriores, se utilizan matrices de evaluación con escala de 1 al 5 en los dos ejes, siendo diferente el semáforo para la toma de decisión para oportunidades que para riesgos (Figuras 1 y 2).</p> <p>Es decir, para el caso de las oportunidades, entre más alto sea el impacto y la probabilidad de ocurrencia el semáforo se presentará en verde (figura 1), en ese sentido, pero para riesgos, el semáforo indicará rojo (figura 2).</p> <p>Figura 1 - Matriz de evaluación para Oportunidades.</p> <table border="1" data-bbox="438 1601 917 1825"> <thead> <tr> <th colspan="7">MATRIZ DE EVALUACIÓN PARA OPORTUNIDADES</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">IMPACTO</th> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>muy alto</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>alto</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>16</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>moderado</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>12</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>bajo</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>insignificante</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>insignificante</td> <td>baja</td> <td>moderada</td> <td>alta</td> <td>muy alta</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <th colspan="5">PROBABILIDAD DE OCURRENCIA</th> </tr> </tbody> </table>	MATRIZ DE EVALUACIÓN PARA OPORTUNIDADES							IMPACTO		1	2	3	4	5	muy alto	5	5	10	15	20	25	alto	4	4	8	12	16	20	moderado	3	3	6	9	12	15	bajo	2	2	4	6	8	10	insignificante	1	1	2	3	4	5			1	2	3	4	5			insignificante	baja	moderada	alta	muy alta			PROBABILIDAD DE OCURRENCIA					<p>Comité de Calidad, responsable asignado según el área de análisis.</p>	<p>Minutas de trabajo y ANEXO 05 en “EVALUAR” de la hoja FODA-PESTEL.</p>
MATRIZ DE EVALUACIÓN PARA OPORTUNIDADES																																																																									
IMPACTO		1	2	3	4	5																																																																			
	muy alto	5	5	10	15	20	25																																																																		
alto	4	4	8	12	16	20																																																																			
moderado	3	3	6	9	12	15																																																																			
bajo	2	2	4	6	8	10																																																																			
insignificante	1	1	2	3	4	5																																																																			
		1	2	3	4	5																																																																			
		insignificante	baja	moderada	alta	muy alta																																																																			
		PROBABILIDAD DE OCURRENCIA																																																																							


	Nombre de la información documentada: Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades	Código: ITVO-CA-IT-02
	Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015: 6.1	Revisión: 1
		Página 5 de 14

	<p>Figura 2 - Matriz de evaluación para riesgos.</p> <p>Impacto</p> <table border="1"> <tr> <td>Muy alta</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Alta</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>16</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Moderada</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>12</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Baja</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Insignificante</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Insignificante</td> <td>Baja</td> <td>Moderada</td> <td>Alta</td> <td>Muy alta</td> </tr> </table> <p>Probabilidad de ocurrencia</p> <p>Valores altos en cualquiera de las matrices, indicará que es necesario tomar acciones para los riesgos y oportunidades detectados.</p> <p>En el caso de una oportunidad detectada con niveles altos, tomar acciones significará elaborar una estrategia que permita que esta oportunidad sea aprovechada ya que su impacto será benéfico para la Institución.</p> <p>Por el contrario, cuando se detecta un riesgo potencial, con niveles altos de ocurrencia e impacto, tomar acciones significa elaborar una estrategia que evite el riesgo, ya que se trata de un impacto negativo para la Institución.</p> <p>En el dado caso que el nivel potencial del riesgo u oportunidad sea bajo, puede decidirse no tomar acciones ya que el impacto para la Institución sería insignificante.</p>	Muy alta	5	5	10	15	20	25	Alta	4	4	8	12	16	20	Moderada	3	3	6	9	12	15	Baja	2	2	4	6	8	10	Insignificante	1	1	2	3	4	5			1	2	3	4	5			Insignificante	Baja	Moderada	Alta	Muy alta		
Muy alta	5	5	10	15	20	25																																														
Alta	4	4	8	12	16	20																																														
Moderada	3	3	6	9	12	15																																														
Baja	2	2	4	6	8	10																																														
Insignificante	1	1	2	3	4	5																																														
		1	2	3	4	5																																														
		Insignificante	Baja	Moderada	Alta	Muy alta																																														
<p>4. Establecer las acciones cuando se decide tratar la oportunidad o el riesgo identificado.</p>	<p>4.1 Se identifica en la primera columna el riesgo u oportunidad con datos del FODA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciando con el número de cuestión de que se trata (1- Legal; 2- Tecnológico; 3- Competitivo; 4- 	<p>Comité de Calidad, responsable asignado según el área de análisis.</p>	<p>Minutas de trabajo y ANEXO 05 en "Establecimiento de acciones para tratar riesgos/oportunidades" de la hoja</p>																																																	



Nombre de la información documentada: Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades	Código: ITVO-CA-IT-02
	Revisión: 1
	Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015: 6.1
Página 6 de 14	

	<p>Económico; 5- Mercado; 6- Socio-cultural; 7- Organización).</p> <p>2. Enseguida se colocan las letras que le corresponda si se trata de Fortaleza-Oportunidad o Debilidad-Riesgo. ej. 4DR, significa que se trata de la debilidad-riesgo identificada en la cuestión Económica.</p> <p>4.2 En la columna siguiente, escribir el riesgo u oportunidad identificada, incluyendo datos cuantitativos.</p> <p>4.3 En la columna “Estrategia”, elaborarla para tratar cada oportunidad o riesgo que en su evaluación se determinó que debe ser tratado/a, de tal forma que se aproveche la oportunidad o se evite el riesgo.</p> <p>4.4 Establecer claramente el objetivo de la estrategia para el periodo determinado de las acciones a implementar.</p> <p>4.5 Escribir a qué objetivo de calidad afecta la estrategia, si a Mejora Continua o a Satisfacción del Estudiante.</p> <p>4.6 Diseñar un indicador que represente la meta cuantitativa para la estrategia.</p> <p>4.7 Designar el responsable para la implementación de la estrategia con sus acciones, que deberá ser alguna de las personas involucradas desde el inicio en el análisis FODA.</p> <p>4.8 Desplegar la estrategia en acciones concretas (paso a paso) con fechas establecidas para su implementación,</p>		<p>“ACCIONES”.</p>
--	---	--	--------------------


	Nombre de la información documentada: Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades	Código: ITVO-CA-IT-02
		Revisión: 1
	Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015: 6.1	Página 7 de 14

	<p>teniendo en cuenta que deberán generar algún tipo de evidencia.</p>		
<p>5. Seguimiento y evaluación de la eficacia de las acciones.</p>	<p>5.1 El seguimiento y evaluación de la eficacia de las acciones deberá realizarse al año de haberse implementado la estrategia.</p> <p>5.2 En la columna evidencia se deberá indicar el o los documentos generados de la implementación de cada una de las acciones.</p> <p>5.3 En evaluación se compara el indicador propuesto frente a lo que se realizó.</p> <p>5.4 En eficacia se deberá evaluar si la estrategia a través del plan de acciones logró aprovechar, evitar, transferir, aceptar, etc. el riesgo/oportunidad.</p> <p>En los dos últimos puntos, de no alcanzarse la meta y el objetivo, se deberá realizar una acción correctiva.</p>	<p>Comité de Calidad, responsable asignado según el área de análisis.</p>	<p>Minutas de trabajo y ANEXO 05 completo en "Seguimiento y Evaluación" de la hoja "ACCIONES".</p>


2. Expectativas de las Partes Interesadas internas y externas

El análisis de las necesidades y expectativas de las Partes Interesadas se debe actualizar cada año utilizando el formato ITVO-CA-AN-06. Se realiza mediante reuniones del Comité de Calidad, asignándose cada Parte Interesada identificada a equipos de trabajo de áreas afines que cuenten con información cuantitativa para el diseño de la estrategia e indicadores de seguimiento.


Secuencia de actividades	Descripción	Responsable	Medios de verificación
1. IDENTIFICAR	1.1 Aunado al análisis de comprensión del contexto interno y externo de la Institución se adiciona el análisis de las necesidades y expectativas de las	Comité de Calidad, responsable	Minutas de trabajo y ANEXO 06.

	Nombre de la información documentada: Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades	Código: ITVO-CA-IT-02
	Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015: 6.1	Revisión: 1
		Página 8 de 14

	<p>Partes Interesadas. El registro maestro se divide en aquellas partes interesadas internas y las que son externas al Instituto.</p> <p>1.2 El registro lleva un número secuencial para cada parte interesada, y en la segunda columna se debe anotar la persona u organización. El formato incluye las partes interesadas identificadas en los ejercicios iniciales de arranque del sistema:</p> <p style="text-align: center;">Internas</p> <p style="text-align: center;">Director, TecNM y Empleados.</p> <p style="text-align: center;">Externas</p> <p style="text-align: center;">Estudiante, Proveedor, Organizaciones empresariales, Dependencias Gubernamentales.</p> <p style="text-align: center;">Sin embargo, en la actualización anual, pueden ser modificadas éstas.</p> <p>1.3 En la columna “Necesidad” se escribe lo que la parte interesada requiere para la relación que tiene con el Instituto.</p>	<p>asignado según el área de análisis.</p>	
<p>2. ANALIZAR</p>	<p>2.1 Para esta sección se debe identificar la expectativa, es decir, lo que la parte interesada espera del Instituto.</p> <p>2.2 En la siguiente columna se especifica el riesgo posible de ocurrir en caso de no cumplir el Instituto con la expectativa de la Parte Interesada, se sugiere utilizar datos cuantitativos.</p>	<p>Comité de Calidad, responsable asignado según el área de análisis.</p>	<p>Minutas de trabajo y ANEXO 06.</p>

	Nombre de la información documentada: Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades	Código: ITVO-CA-IT-02
	Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015: 6.1	Revisión: 1
		Página 9 de 14

<p>3. ACCIONES</p>	<p>3.1 Elaborar estrategia para evitar que el riesgo ocurra.</p> <p>3.2 Establecer fecha de implementación de la estrategia.</p> <p>3.3 Elaborar un indicador (meta cuantitativa por alcanzar).</p> <p>3.4 Asignar responsable de implementar la estrategia, que no es la misma parte interesada.</p> <p>3.5 Especificar el proceso al que pertenece la Parte Interesada.</p>	<p>Comité de Calidad, responsable asignado según el área de análisis.</p>	<p>Minutas de trabajo y ANEXO 06.</p>
<p>4. SEGUIMIENTO</p>	<p>4.1 El seguimiento se realiza al cabo de un año de haberse implementado la estrategia.</p> <p>4.2 En "Evidencia" se colocará el o los documentos que derivaron de la implementación de la estrategia.</p> <p>4.3 En "Evaluación" se analizará si la estrategia fue eficaz para evitar el riesgo.</p>	<p>Comité de Calidad, responsable asignado según el área de análisis.</p>	<p>Minutas de trabajo y ANEXO 06.</p>

	Nombre de la información documentada:	Código: ITVO-CA-IT-02
	Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades	Revisión: 1
	Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015: 6.1	Página 10 de 14

3. Análisis de riesgos a nivel de procedimientos e instructivos de Vinculación

Este nivel de análisis corresponde a los procesos en cada uno de sus procedimientos e Instructivos de trabajo para el caso de Vinculación. Se deben actualizar cada año utilizando el formato para análisis SWIFT o QPS?, en el que se deberá revisar código, revisión y fechas de actualización. Son elaborados por cada dueño de procedimiento o Instructivo, mediante el formato ITVO-CA-IT-02-01.


Secuencia de actividades	Descripción	Responsable	Medios de verificación
1. IDENTIFICAR	<p>1.1 En la identificación del riesgo, se inicia con una columna para número consecutivo o para señalar si se trata de salida o entrada del procedimiento/Instructivo.</p> <p>1.2 En la columna Función/operación, se identifica el paso correspondiente, si se trata de la salida (S) del procedimiento, entonces deberá describir el documento o la acción que se “entrega” o con la que se finaliza.</p> <p>1.3 En “Requisito” se anota aquellos con los que debe cumplir, en caso contrario no se acepta (punto 8.6 de la norma).</p> <p>1.4 Como parte final de esta etapa, se escribe la percepción del riesgo, es decir, que se realice la función/operación, pero sin el cumplimiento del o los requisitos.</p>	Dueño de procedimiento	Formato completo en la etapa de Identificar.
2. ANALIZAR	<p>2.1 En “Consecuencia potencial del riesgo” se trata de determinar qué podría suceder (en el futuro) en caso de que la percepción del riesgo se materialice, es en este punto en el que se analiza bajo la lógica ¿qué pasa si...? (QPS?), siempre proyectando la consecuencia del riesgo a futuro, no se enfoca en resolver problemas ya concretizados pues la herramienta para esto es la “Requisición de Acciones Correctivas” (ITVO-IN-PR-</p>		Formato completo en la etapa de Analizar.



Nombre de la información documentada:
Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades
Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015:
6.1

Código: ITVO-CA-IT-02
Revisión: 1
Página 11 de 14


	<p>04-01) del Procedimiento de “No Conformidad y Acción Correctivas” (ITVO-IN-PR-04).</p> <p>2.2 El análisis del riesgo se realiza al asignar un número que represente por un lado el grado de Impacto (I); y por otro lado el grado de la probabilidad de ocurrencia (PO), es decir, qué tan probable es que se concrete, ambos en una escala del 1 al 5, siendo 1 insignificante y 5 muy alto (Figura 3).</p> <p>Figura 3 - Matriz de evaluación para riesgos.</p> <p>Impacto</p> <table border="1"> <tr> <td>Muy alta</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Alta</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>16</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Moderada</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>12</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Baja</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Insignificante</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Insignificante</td> <td>Baja</td> <td>Moderada</td> <td>Alta</td> <td>Muy alta</td> </tr> </table> <p>Probabilidad de ocurrencia</p>	Muy alta	5	5	10	15	20	25	Alta	4	4	8	12	16	20	Moderada	3	3	6	9	12	15	Baja	2	2	4	6	8	10	Insignificante	1	1	2	3	4	5			1	2	3	4	5			Insignificante	Baja	Moderada	Alta	Muy alta		
Muy alta	5	5	10	15	20	25																																														
Alta	4	4	8	12	16	20																																														
Moderada	3	3	6	9	12	15																																														
Baja	2	2	4	6	8	10																																														
Insignificante	1	1	2	3	4	5																																														
		1	2	3	4	5																																														
		Insignificante	Baja	Moderada	Alta	Muy alta																																														
<p>3.EVALUAR</p>	<p>3.1 La evaluación consta de la determinación del nivel de riesgo potencial, el cuál es resultado de multiplicar Impacto (I) por Probabilidad de Ocurrencia (PO) (Figura 3), por lo que se anota la cantidad resultante y se resalta con el color correspondiente del semáforo que indica la matriz de evaluación (verde, amarillo, anaranjado y rojo).</p>		<p>Formato completo en la etapa de Evaluar.</p>																																																	
<p>4.ACCIONES</p>	<p>4.1 Según el resultado del nivel potencial del riesgo, se toma la decisión de tratar o no el riesgo. Deben tomarse acciones para tratar el riesgo cuando éste se encuentre en niveles altos que van desde anaranjado y principalmente rojo. En los casos de los niveles que se</p>		<p>Formato completo en la etapa de ACCIONES.</p>																																																	

	Nombre de la información documentada: Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades	Código: ITVO-CA-IT-02
	Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015: 6.1	Revisión: 1
		Página 12 de 14

	<p>encuentran en amarillo y verde puede decidirse correr el riesgo y no implementar tratamiento.</p> <p>4.2 En la columna tratamiento se diseña una estrategia que permita evitar que el riesgo ocurra, seleccionando el tipo de estrategia: eliminar, compartir, transferir, reducir, mayor información o aceptar el riesgo; y la acción o acciones que deriven de la estrategia.</p> <p>4.3 Asignación de responsable de implementar la estrategia.</p> <p>4.4 Fecha de implementación de la estrategia.</p> <p>4.5 En la columna de "Evidencia" se mencionará el o los documentos que se deriven de haber implementado las acciones de la estrategia diseñada para tratar el riesgo.</p>		
<p>5. Evaluación de la eficacia de las Acciones.</p>	<p>5.1 Se verificará la eficacia las acciones de la estrategia en una fecha antes de la Revisión por la Dirección que se haya programado para ese año.</p> <p>5.2 Se realiza mediante una reevaluación del riesgo (impacto x probabilidad de ocurrencia), se utiliza nuevamente la matriz de evaluación del riesgo.</p> <p>5.3 Finalmente, en la columna "Eficacia" se determina si en el periodo de implementación a evaluación, las acciones fueron eficaces para tratar el riesgo.</p>		<p>Formato ITVO-CA-IT-02-01, Análisis de riesgos ¿Qué pasa si? (SWIFT) completado.</p>


4. Planes de Contingencia

Los planes de contingencia hacen parte del análisis de riesgos a nivel institucional, cada año se analiza e identifican los imprevistos que podrían surgir impidiendo continuar con las actividades institucionales de forma generalizada. Tratan de resolver o tomar medidas en caso de que éstos lleguen a ocurrir de forma

	Nombre de la información documentada:	Código: ITVO-CA-IT-02
	Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades	Revisión: 1
	Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015: 6.1	Página 13 de 14

tal, que sea posible reaccionar de forma efectiva y volver a la normalidad lo más pronto posible. Una vez identificada la contingencia, el responsable asignado por el Comité de Calidad, elabora el plan según el formato ITVO-CA-IT-02-02, conforme a la siguiente secuencia de actividades:

Secuencia de actividades	Descripción	Responsable	Medios de verificación
1. IDENTIFICAR ANALIZAR	<p>1.3 Cada año al actualizar documentos para el análisis de riesgo, se define si continuar con los planes de contingencia vigentes o si es necesario actualizarlos o adicionar nuevos.</p> <p>1.4 Se designa un responsable para elaborar el plan de contingencia y para llevar a cabo el plan en caso de ocurrir la contingencia.</p>	Comité de Calidad, responsable asignado según el área de análisis.	Minutas de trabajo de Calidad para actualización de tratamiento de riesgos.
2. ACCIONES	<p>2.4 El responsable de la contingencia elabora plan de contingencia, utilizando el formato ITVO-CA-PC-01, en el que describe tres momentos:</p> <p>i. Antes de la contingencia. Se describen las acciones de prevención para evitar que la contingencia ocurra.</p> <p>ii. Durante la contingencia. Secuencia de acciones a realizar una vez que ocurre la contingencia, y las cuáles deberán contribuir a contener la situación y volver a la normalidad lo antes posible.</p> <p>iii. Después de la contingencia. Todas las acciones necesarias para resguardar equipos, materiales, etc. que hayan sido utilizados en la contingencia.</p>	Responsable de la contingencia.	Formato ITVO-CA-IT-02-02

	Nombre de la información documentada: Instructivo para Gestión de Riesgos y Oportunidades	Código: ITVO-CA-IT-02
	Referencia a la Norma ISO 31000:2009; 9001:2015: 6.1	Revisión: 1
		Página 14 de 14

Elaboró	Revisó	Autorizó
Alida Corey Arango Cruz Controladora de documentos Firma:	Noe Gutiérrez Osorno Subdirector de Planeación y Vinculación Firma:	Marisa Guadalupe Flores Aguilar Directora Firma:
Humberto Heredia Pargas Coordinador de SGC Firma:		
20 de septiembre de 2022	25 de enero de 2023	22 de marzo de 2023