

## PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS

Responsable:	<b>Subdirección de Planeación y Evaluación</b>	Fecha de revisión: <b>09-jul-2021</b>
Código:	<b>P-PE-03</b>	No. de revisión: <b>02</b>

### 1. Objetivo.

Definir las normas y procedimientos que rigen la gestión de riesgos, asociados a los objetivos del Servicio Educativo en el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, desde su identificación hasta el seguimiento de los planes de acción definidos para el cumplimiento legal, reglamentario y de normas internacionales, con enfoque en la mejora continua aplicado al SGI (Sistema de Gestión de la Calidad, Sistema de Gestión Ambiental, Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo, Responsabilidad Social, Sistema de Gestión en Igualdad Laboral y no Discriminación, Sistema de Gestión de la Energía) del ITESHU.

### 2. Alcance.

A todos los procesos y actividades desarrolladas en el ITESHU, que impliquen un riesgo u oportunidad, que sea detectado mediante el análisis de cuestiones internas y externas que afecten su capacidad para lograr los resultados previsto.

### 3. Referencias.

Código	Descripción
N/A	Acuerdo por el que se emiten las disposiciones y el manual administrativo de aplicación Estatal en materia de control interno para el estado de Hidalgo.
N/A	Matriz FODA
NMX-CC-9 001 -IMN C-2015	Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos.
NMX-SAA-14001 -IMN C-2015	Sistema de gestión Ambiental – Requisitos
NMX-R-025-SCFI-2015	Norma Mexicana en Igualdad Laboral y no Discriminación – Requisitos.
NMX-SAST-45001-IMNC-2018	Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
N/A	Norma ISO 31000 Gestión de Riesgos- Principios y Guías
NMX-J-SAA-50001-ANCE-IMNC-2018 (ISO 50001:2018)	Sistema de Gestión de la Energía
NMX-SAST-26000-IMNC-2011 (ISO 26000:2011)	Sistema de Responsabilidad Social

### 4. Términos y definiciones.

**Riesgo:** Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos de.

**Incertidumbre:** Es el estado, aunque sea parcial, de la deficiencia de información relacionada con, la comprensión o el conocimiento de un evento, su consecuencia, o probabilidad.

**Efecto:** Es una desviación de lo esperado - positiva o negativa, en los objetivos.

**Causa:** Factores generadores del riesgo.

**Proceso de gestión de riesgos:** Aplicación sistemática de políticas de gestión, procedimientos y prácticas para las actividades de comunicación, consultoría, se establece el contexto, y la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, seguimiento y la revisión de riesgos.

**Contexto Externo:** Entorno externo en el que la organización busca alcanzar sus objetivos. Contexto Interno: Ambiente Interno en el que la organización busca alcanzar sus objetivos.

**Mapa de Riesgos:** Representación gráfica de uno o más riesgos que permite vincular la probabilidad de ocurrencia y su impacto en forma clara y objetiva.

**Matriz de Riesgos Institucional:** Tablero de control que refleja el diagnóstico general de los riesgos para contar con un panorama de los mismos e identificar áreas de oportunidad en la organización.

**SGI.-** Sistema de Gestión Integral.

**SGC.-** Sistema de Gestión de la Calidad.

**SGSST.-** Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo.

**SGA.-** Sistema de Gestión Ambiental

**SGIG.-** Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación.

**RS.-** Responsabilidad Social.

Elaboró: L.C.P. Juana Hernández López Subdirectora de Planeación y Evaluación	Aprobó: Mtra. Ada Lucía Prieto Pérez Encargada de la Dirección de Planeación y Vinculación
--	---

Responsable:	Subdirección de Planeación y Evaluación	Fecha de revisión: <b>09-jul-2021</b>
Código:	P-PE-03	No. de revisión: <b>02</b>

### 5.- Registros.

Código	Registros	Tiempo de conservación	Responsable de Conservarlo	Lugar de almacenamiento
N/A	Matriz FODA	1 año	Subdirector (a) de planeación y Evaluación / Responsables de áreas o procesos donde se detecte algún riesgo.	Oficina del responsable del riesgo/oportunidad
Documento externo	Matriz de riesgos y oportunidades	1 año	Subdirector (a) de planeación y Evaluación / Responsables de áreas o procesos donde se detecte algún riesgo.	Oficina del responsable del riesgo/oportunidad

### 6.- Control de cambios

Revisión	Descripción
01	Cambio estructura del procedimiento para formar parte del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo ISO 45001.
02	Se modificó el objetivo. Se agregaron dos referencias. Se modificó el nombre de la persona que aprobó el procedimiento.

### 7. Políticas

7.1 El (la) coordinador (a) del SGI y la alta dirección, serán responsables de registrar los riesgos y oportunidades, asociados al Servicio Educativo en la **Cédula de Identificación, Evaluación y Calificación de Riesgos** y la **Matriz de Gestión de los Riesgos/oportunidades** donde se incluirá lo siguiente:

- Objetivo
- Proyecto
- Indicador
- Riesgo
- Responsable
- Nivel de decisión
- Clasificación
- Factores de Riesgo (causas)
- Efectos (impacto)
- Partes interesadas
- Valoración Inicial del Riesgo
- Valoración después de controles
- Mapa de Riesgos
- Estrategias y acciones
- Evidencias

7.2 La comunicación y consulta con las partes interesadas deberá tener lugar en todas las etapas del Proceso de gestión de riesgos para:

- a) Identificar y definir tanto los objetivos, metas e indicadores de la institución como los responsables, directamente involucrados en el proceso de administración de riesgos, y
- b) Definir las bases y criterios que se deberán considerar para la identificación de las causas y efectos de los riesgos, así como las acciones que se adopten para su tratamiento.

Lo anterior debe tener como propósito:

1. Establecer un contexto apropiado;
2. Asegurar que los objetivos y metas de la institución sean comprendidos y considerados por los responsables de instrumentar el proceso de administración de riesgos;
3. Asegurar que los riesgos sean identificados correctamente, y

Responsable:	<b>Subdirección de Planeación y Evaluación</b>	Fecha de revisión: <b>09-jul-2021</b>
Código:	<b>P-PE-03</b>	No. de revisión: <b>02</b>

4. Constituir un grupo de trabajo en donde estén representadas todas las áreas sustantivas de la institución para el adecuado análisis de los riesgos.

7.3 Para integrar la Gestión de Riesgos en los Sistemas de Gestión es importante evaluar y entender el contexto externo e interno de la organización, de acuerdo a lo siguiente:

La descripción del contexto externo (nivel internacional, regional y/o local) puede incluir:

- Social
- Político
- Legal
- Financiero
- Tecnológico
- Económico
- Ecológico
- Competitividad

La descripción del contexto interno (situaciones intrínsecas relacionadas con la institución) puede incluir:

- Estructura
- Atribuciones
- Procesos
- Objetivos
- Metas o estrategias
- Recursos Humanos
- Recursos Materiales
- Recursos Financieros
- Capacidad Tecnológica

La identificación de las partes interesadas.

Una parte interesada hace referencia a un individuo o grupo de personas que pueden afectar o afectarse por la toma de decisiones o acciones derivadas para la ejecución de las actividades propias del ITESHU y que en determinadas ocasiones por el desarrollo de las mismas, afectan los intereses de aquellos que interactúan en el mismo medio llegando a impactarlos positiva o negativamente.

7.4 Una vez definido el contexto, se determinan los riesgos, empezando por su identificación, y se clasifican de acuerdo a lo siguiente:

Nivel de Decisión del Riesgo:

- Estratégico
- Directivo
- Operativo.

Tipos de Riesgos:

- Administrativo
- Seguridad
- Obra pública
- Salud
- Presupuestales
- TIC'S
- Servicio
- Sustantivos
- Legales
- Financieros

Responsable:	Subdirección de Planeación y Evaluación	Fecha de revisión: 09-jul-2021
Código:	P-PE-03	No. de revisión: 02

7.5 El análisis de riesgos implica la consideración de las causas (factores), consecuencias (impacto) y probabilidad de que esas consecuencias puedan ocurrir. Los riesgos deben evaluarse en una escala de valor de 1 al 10, sin considerar los controles existentes para administrar el riesgo, como lo muestra la siguiente tabla:

Tabla de Ponderaciones para la Valoración de Riesgos					
Probabilidad de Ocurrencia			Grado de Impacto		
10	Recurrente	Probabilidad de ocurrencia Muy Alta	10	Catastrófico	Influye directamente en el cumplimiento de la misión, pérdida patrimonial incumplimientos normativos, problemas operativos o de impacto ambiental o deterioro de la imagen, dejando además sin funcionar totalmente o por un periodo importante de tiempo los programas o servicios que entrega la institución.
9			9		
8	Probable	Probabilidad de ocurrencia Alta	8	Grave	Dañaría significativamente el patrimonio, incumplimientos normativos, problemas operativos o impacto ambiental o deterioro de la imagen o logro de objetivos institucionales. Además se referiría una cantidad importante de tiempo de la alta dirección en investigar y corregir los daños.
7			7		
6	Posible	Probabilidad de ocurrencia Media	6	Serio	Causaría, ya sea una pérdida importante en el patrimonio, incumplimientos normativos, problemas operativos o de impacto ambiental o un deterioro significativo de la imagen. Además se referiría una cantidad importante de tiempo de la alta dirección en investigar y corregir los daños.
5			5		
4	Inusual	Probabilidad de ocurrencia Baja	4	Moderado	Causa un daño en el patrimonio o imagen, que se puede corregir en el corto tiempo, y no afecta el cumplimiento de los objetivos estratégicos.
3			3		
2	Remota	Probabilidad de ocurrencia Muy Baja	2	Insignificante	Riesgo que puede tener un pequeño o nulo efecto en la institución.
1			1		

**Grado de Impacto:** Se evalúa en función de la magnitud de los efectos identificados en caso de materializarse el riesgo, (10 es al de mayor y 1 al de menor magnitud).

**Probabilidad de ocurrencia:** La escala de valor de la estimación que ocurra un evento, en un periodo determinado.

La valoración del grado de impacto y de la probabilidad de ocurrencia antes de la evaluación de controles, se determinará sin considerar los controles existentes para administrar los riesgos, a fin de visualizar la máxima vulnerabilidad a que está expuesta la institución de no atenderlos adecuadamente.

7.6 La Evaluación de Controles se realizará conforme a lo siguiente:

- a) Comprobar la existencia o no de controles para 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: que esté documentado, autorizado, operando con evidencias de cumplimiento y es efectivo, y
- 2. **Suficiencia:** cuando esté documentado, autorizado, operando con evidencias de cumplimiento y es efectivo, y
- e) Determinar si el riesgo está controlado suficientemente, cuando al menos todos sus factores cuentan con controles suficientes.

Para la valoración del impacto y de la probabilidad de ocurrencia antes y después de la evaluación de controles, los titulares de las instituciones, podrán utilizar metodologías, modelos y/o teorías basados en cálculos matemáticos, tales como puntajes ponderados, cálculos de preferencias, proceso de jerarquía analítica y modelos probabilísticos, entre otros.

7.7 Valoración final de riesgos respecto a controles, se realizará conforme a lo siguiente:

- a) Se dará valor final al impacto y probabilidad de ocurrencia del riesgo con la confronta de los resultados de las etapas de evaluación de riesgos y de controles.

Responsable:	Subdirección de Planeación y Evaluación	Fecha de revisión: <b>09-jul-2021</b>
Código:	P-PE-03	No. de revisión: <b>02</b>

Para lo anterior, las Institución considerará que si el riesgo está controlado suficientemente la valoración del riesgo para alguna escala inferior, de lo contrario, se mantiene el resultado de la valoración inicial del riesgo antes de haber establecido los controles.

La valoración final del riesgo nunca podrá ser superior a la Valoración Inicial.

Si algunos de los controles del riesgo son deficientes, o se observa inexistencia.

**No será válida la valoración final**, cuando no considere la Valoración Inicial, la existencia de controles y la evaluación de controles.

**7.8** Mapa de Riesgos es la representación gráfica de uno o más riesgos que permite vincular la probabilidad de ocurrencia y su posible impacto en forma clara y objetiva.

Los riesgos se ubicarán por cuadrantes en la Matriz de Administración de Riesgos y se 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:

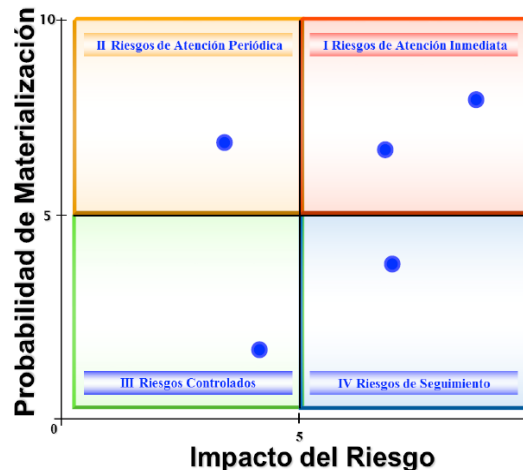
**Cuadrante I. Riesgos de Atención Inmediata.-** Son críticos por su alta probabilidad de ocurrencia y grado de impacto, se ubican en la escala de valor mayor a 5 y hasta 10 de ambos ejes;

**Cuadrante II. Riesgos de Atención Periódica.-** Tienen alta probabilidad de ocurrencia ubicada en la escala de valor mayor a 5 y hasta 10 y bajo grado de impacto de 0 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 0 y hasta 5 de ambos ejes, y

**Cuadrante IV. Riesgos de Seguimiento.-** Tienen baja probabilidad de ocurrencia con valor de 0 y hasta 5 y alto grado de impacto mayor a 5 y hasta 10.

### 7.9 Estrategias y Acciones



a) Las estrategias constituirán las opciones para administrar los riesgos, basados en su valoración respecto a controles, lo que permitirá determinar las acciones de control a implementar por factor o causa.

Algunas de las estrategias que pueden considerarse independientemente, interrelacionadas o en su conjunto, son las siguientes:

**1. Evitar el riesgo.-** Se aplica antes de asumir cualquier riesgo. Se logra cuando al interior de los procesos se generan cambios sustanciales por mejora, rediseño o eliminación, resultado de controles suficientes y acciones emprendidas;

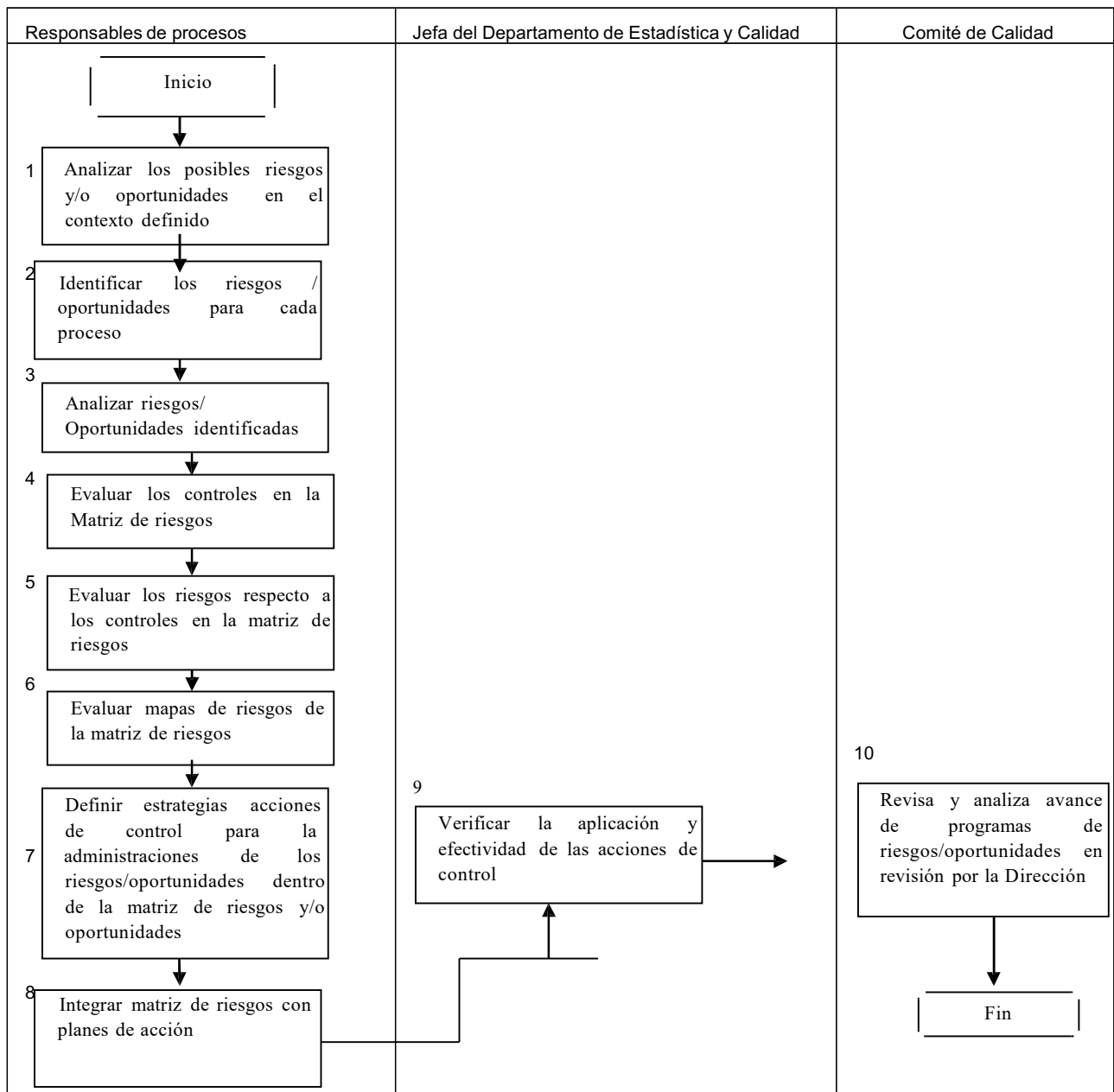
**2. Reducir el riesgo.-** Se aplica preferentemente antes de optar por otras medidas más costosas y difíciles. Implica establecer acciones dirigidas a disminuir la probabilidad de ocurrencia (acciones de prevención) y el impacto (acciones de contingencia), tales como la optimización de los procedimientos y la implementación de controles;

Responsable:	<b>Subdirección de Planeación y Evaluación</b>	Fecha de revisión: <b>09-jul-2021</b>
Código:	<b>P-PE-03</b>	No. de revisión: <b>02</b>

**3. Asumir el riesgo.-** Se aplica cuando el riesgo se encuentra en el cuadrante III, y puede aceptarse sin necesidad de tomar otras medidas de control diferentes a las que se poseen, o cuando no se tiene opción para abatirlo y sólo pueden establecer acciones de contingencia, y **Transferir o compartir el riesgo.-** Implica la administración del riesgo con un tercero que tenga la experiencia y especialización necesaria para asumirlo.

**7.10** La matriz FODA y la matriz de riesgos y oportunidades estarán en constante revisión de forma electrónica quedando asentada en las minutas de revisión por la dirección.

#### 4.- Diagrama del flujo



Responsable:	Subdirección de Planeación y Evaluación	Fecha de revisión: <b>09-jul-2021</b>
Código:	P-PE-03	No. de revisión: <b>02</b>

### Descripción del procedimiento

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Analizar los posibles riesgos y/o oportunidades en el contexto definido	<p>Los responsables de proceso, deben tener conocimiento del funcionamiento del mismo, al cual se le va realizar el análisis de riesgos.</p> <p>El análisis del proceso es una serie de factores internos y externos que pueden generar situaciones de riesgo conocidas como debilidades (factor de riesgo interno) y amenazas (factor de riesgo externo), los cuales se convertirán más adelante en las posibles causas generadoras del riesgo.</p>	Responsable del proceso y Comité de evaluación de riesgos
2. Identificar los riesgos / oportunidades para cada proceso	<p>Los responsables de cada proceso junto con el comité de evaluación de riesgos realizan la identificación de los riesgos reales y de mayor ocurrencia que puedan afectar el desempeño del proceso, mediante lluvia de ideas o la metodología que el equipo de trabajo decida.</p> <p>En ésta primera etapa se identifican las causas o factores de riesgo de proceso, los efectos o impacto, partes interesadas y se define el riesgo que genera, de acuerdo a la siguiente estructura general de redacción:</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p style="font-size: small;">El diagrama muestra una secuencia de tres elementos en flechas que apuntan a la derecha: 'Sustantivo', 'Verbo en participio' y 'Adjetivo o adverbio negativo' (con una línea punteada) y 'Complemento circunstancial'.</p> </div> <p>Para el registro de lo anterior se utiliza la cédula Matriz de Riesgos.</p>	Responsable del proceso
3. Analizar riesgos/ oportunidades identificados	<p>Para cada uno de los riesgos registrados:</p> <p>3.1 Se identifica el proceso, objetivo, meta o estrategia con que se encuentra relacionado el responsable y nivel de decisión para su seguimiento.</p> <p>3.2 Se clasifica de acuerdo al tipo de riesgo.</p> <p>3.3 Se califica la probabilidad de que suceda el evento y el impacto del mismo, de acuerdo a la tabla de ponderaciones para valoración de los riesgos (ver 3.5)</p>	Responsable del proceso
4. Evaluar los controles en la matriz de riesgos	<p>4.1 La evaluación de controles, se realizará conforme a lo siguiente:</p> <p>a) Comprobar la existencia o no de controles para los factores de riesgo y, en su caso, para sus efectos;</p> <p>b) Describir los controles existentes para administrar los factores de riesgo y, en su caso, para sus efectos;</p> <p>c) Determinar el tipo de control: preventivo, correctivo y/o detectivo;</p> <p>d) Identificar en los controles lo siguiente:</p> <p><b>1. Deficiencia:</b> cuando no reúna alguna de las siguientes condiciones: que esté documentado, autorizado, operando con evidencias de cumplimiento y es efectivo, y</p> <p><b>2. Suficiencia:</b> cuando esté documentado, autorizado, operando con evidencias de cumplimiento y es efectivo, y</p> <p>e) Determinar si el riesgo está controlado suficientemente, cuando al menos todos sus factores cuentan con controles suficientes.</p>	Responsable del proceso
5. Evaluar los riesgos respecto a los controles en la matriz de riesgos	<p>5.2 Se dará valor final al impacto y probabilidad de ocurrencia del riesgo con la confronta de los resultados de las etapas de evaluación de riesgos y de controles.</p> <p>Para lo anterior, las Instituciones considerarán que si el riesgo está controlado suficientemente la valoración del riesgo pasa a alguna escala inferior, de lo contrario, se mantiene el resultado de la valoración inicial del riesgo antes de haber establecido los controles.</p>	Responsable del riesgo / oportunidad
6. Evaluar mapas de riesgos de la matriz de riesgos	<p>6.1 Los riesgos se ubicarán por cuadrantes en la Cédula de Identificación, evaluación y calificación de riesgos y se 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.</p>	Responsable del riesgo / oportunidad

## PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS

Responsable:	<b>Subdirección de Planeación y Evaluación</b>	Fecha de revisión: <b>09-jul-2021</b>
Código:	<b>P-PE-03</b>	No. de revisión: <b>02</b>

7. Definir estrategias y acciones de control para la administración de los riesgos/oportunidades dentro de la matriz de riesgos o matriz de oportunidades	7.1 Los responsables del proceso implementarán estrategias y acciones para el control de los riesgos identificados que deberán ser previamente coordinados y consensuados con todos los participantes.	Responsable del riesgo / oportunidad
8. Integrar matriz de riesgos con planes de acción	8.1 Para la implementación y seguimiento de las estrategias y acciones, se elaborará la <b>Matriz de gestión de los riesgos</b> , debidamente firmada por el Titular de la institución y el Representante de la Dirección (ITESHU-AC-PO-006-02), e incluirá: <b>a)</b> Los riesgos; <b>b)</b> Los factores de riesgo; <b>c)</b> Las estrategias para administrar los riesgos, y <b>d)</b> Las acciones de control registradas <b>1.</b> Valores numéricos del impacto y probabilidad de ocurrencia y cuadrante de ubicación del riesgo; <b>3.</b> Responsable de su implementación; <b>4.</b> Las fechas de inicio y término, y <b>5.</b> Medios de verificación.	Subdirección de planeación y evaluación
9. Verificar la aplicación y efectividad de las acciones de control	9.1 Se dará seguimiento con una frecuencia no mayor a 3 meses a la aplicación de acciones de control, para verificar el cumplimiento y efectividad.	Responsable del Sistema de Gestión Subdirección de planeación y evaluación
10. Revisa y analiza el avance de programas de riesgos/oportunidades en revisión por la Dirección	Analiza el avance de acciones en Revisión por Dirección.	Comité de Calidad

### 9. Anexos

N/A