Metodología de Administración de Riesgos del Instituto de Educación Digital del Estado de Puebla

REALIZÓ	VALIDÓ	AUTORIZÓ
Enlace de Administración de Riesgos en el Comité de Control y Desempeño Institucional	Coordinadora de Control Interno en el Comité de Control y Desempeño Institucional	Directora General del Instituto de Educación Digital del Estado de Puebla
C. Susan Islas Rosas	C. Joseanic Romero Reyes	C. Juana Guadalupe Marmolejo Sánchez

Índice

Glosario 4

1. Introducción 6
2. Alcance 8
3. Objetivo de la Metodología de la Administración de Riesgos 8
4. ¿Qué es la Administración de Riesgos? 8
5. Consideraciones para la Administración de Riesgos 8
6. Etapas del Proceso de la Administración de Riesgos 9
   - 6.1 Comunicación y consulta 9
   - 6.2 Contexto 10
   - 6.3 Evaluación de riesgos 10
   - 6.4 Evaluación de controles 13
   - 6.5 Evaluación de riesgos respecto a controles 14
   - 6.6 Mapa de riesgos 14
   - 6.7 Definición de estrategias y acciones de control para responder a los riesgos 15
7. Comentarios Finales 16

Anexo Uno 17

HOJA DE CONTROL DE ACTUALIZACIONES

No. de Revisión/ Ejercicio Fiscal	Fecha dd/mm/aaaa	Descripción de la actualización
REV:01 2025	**14/01/2025**	Con motivo del Programa de Trabajo de Control Interno 2025 del Comité de Control y Desempeño Institucional de este organismo y, a fin de dar cumplimiento a la acción de mejora número 8, denominada "Institucionalizar la metodología de administración de riesgos", se lleva a cabo la elaboración del documento que coadyuvará como herramienta en la detección de riesgos dentro de la institución.
REV:02 2026	**31/07/2026**	En apego al Programa de Trabajo de Control Interno 2026 del Comité de Control y Desempeño Institucional del Organismo y, para cumplir con la acción de mejora número 8, "Institucionalizar la metodología de administración de riesgos", se actualiza el instrumento que contribuirá a la detección de riesgos en la Entidad.
-	-	-
-	-	-

GLOSARIO

Para lograr la mayor comprensión del instrumento metodológico, se describen las definiciones más utilizadas en la narrativa del documento, glosario, que guarda coherencia con los términos del Acuerdo de la Secretaria de la Función Pública del Gobierno del Estado, por el que emite las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación Estatal en materia de Control Interno para el Estado de Puebla.

Para efectos de la presente metodología se entenderá por:

Acción (es) de control: A las actividades determinadas e implantadas por las personas Titulares de las instituciones y demás personal servidor público de las Instituciones para alcanzar los objetivos institucionales, prevenir y administrar los riesgos identificados, incluidos los de corrupción y de tecnologías de la información;

Administración: A las personas servidoras públicas de mandos superiores y medios diferentes al Titular de la institución;

Administración de riesgos: Al proceso dinámico desarrollado para contextualizar, 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 de la institución, 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 eficacia, eficiencia y economía en un marco de transparencia y rendición de cuentas;

Comité y/o COCODI: Al Comité de Control y Desempeño Institucional;

Disposiciones: A las Disposiciones en Materia de Control Interno y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno;

Economía: A los términos y condiciones bajo los cuales se adquieren recursos, en cantidad y calidad apropiada y al menor costo posible para realizar una actividad determinada, con la calidad requerida;

Eficacia: Al cumplimiento de los objetivos y metas establecidos, en lugar, tiempo, calidad y cantidad;

Eficiencia: Al logro de objetivos y metas programadas con la misma o menor cantidad de recursos;

Factor (es) de riesgo: A la circunstancia, causa o situación interna y/o externa que aumenta la probabilidad de que un riesgo se materialice;

Gestión de riesgos de corrupción: Al desarrollado para contextualizar, identificar, analizar, evaluar, atender, monitorear y comunicar los riesgos que por acción u omisión, mediante el abuso del poder y/o el uso indebido de recursos y/o de información, empleo, cargo o comisión, se pueden dañar los intereses de una institución, para la obtención de un beneficio particular o de terceros, incluye soborno, fraude, apropiación indebida u otras formas de desviación de recursos por un funcionario público, nepotismo, extorsión, tráfico de influencias, uso indebido de información privilegiada, entre otras prácticas, en aquellos procesos o temáticas relacionados con áreas financieras, presupuestales, de contratación, de información y documentación, investigación y sanción, trámites y/o servicios

internos y externo; Impacto o efecto: Las consecuencias negativas que se generarían en la Institución, en el supuesto de materializarse el riesgo;

Instituto: Al Instituto de Educación Digital del Estado de Puebla;

Mapa de riesgos: A la representación gráfica de uno o más riesgos que permite vincular la probabilidad de ocurrencia y su impacto en forma clara y objetiva

Matriz de Administración de Riesgos: A la herramienta que refleja el diagnóstico general de los riesgos para identificar estrategias y áreas de oportunidad en la Institución, considerando las etapas de la metodología de administración de riegos;

Objetivos institucionales: Al conjunto de objetivos específicos que conforman el desglose lógico de los programas emanados del Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Puebla, en términos de la Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Puebla, en particular de los programas sectoriales, institucionales y especiales, según corresponda;

Procesos administrativos: A aquellos necesarios para la gestión interna de la institución que no contribuyen directamente con su razón de ser, ya que dan soporte a los procesos sustantivos;
Probabilidad de ocurrencia: La estimación de que se materialice un riesgo, en un periodo determinado;

Procesos sustantivos: A aquellos que se relacionan directamente con las funciones sustantivas de la institución, es decir, con el cumplimiento de su misión;

PTAR: Al Programa de Trabajo de Administración de Riesgos, que incorpora las acciones de control comprometidas a implementar en determinado plazo, para administrar los riesgos con el fortalecimiento o implementación de controles; [1]

Riesgo: Al 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 las metas y objetivos institucionales;

Riesgo (s) de corrupción: A la posibilidad de que, por acción u omisión, mediante el abuso del poder y/o el uso indebido de recursos y/o de información, empleo, cargo o comisión, se dañan los intereses de una institución, para la obtención de un beneficio particular o de terceros, incluye soborno, fraude, apropiación indebida u otras formas de desviación de recursos por un servidor público, nepotismo, extorsión, tráfico de influencias, uso indebido de información privilegiada, entre otras prácticas;

Unidades Administrativas: A las comprendidas en el reglamento interior, estatuto orgánico y/o estructura orgánica básica de una Institución, responsables de ejercer la asignación presupuestaria correspondiente.

[1] Instituto Nacional Electoral, Metodología de Administración de Riesgos - Procesos, documento consultado a través de la liga:
https://portalanterior.ine.mx/archivos2/DS/recopilacion/JGEor201411-17ac_01P09-02x01.pdf

1. Introducción

El Plan Estatal de Desarrollo 2024-2030, establece como acción prioritaria la consolidación de "... una Administración Pública sólida y eficiente, donde la confianza de la ciudadanía sea el eje central.[2]", en congruencia con ese principio las actividades inherentes del Instituto de Educación Digital del Estado de Puebla, están encaminadas a la consecución de resultados, mediante la oferta de servicios eficientes y de calidad educativa para la población de municipios y zonas marginadas.

Alcanzar los resultados previstos tiene como condición sine quanon la mejora continua en la prestación de bienes y servicios a la población, eficientar los procesos, aprovechar de mejor manera los recursos y potenciar el desarrollo profesional de las personas servidoras públicas.

En ese contexto, es indispensable la instrumentación de un **Sistema de Control Interno (SCII)** efectivo, para que se constituya en una **herramienta** que permita la "...planeación, organización, ejecución, dirección, información y seguimiento de sus procesos de gestión, para dar certidumbre a la toma de decisiones y conducirla con una seguridad razonable al logro de sus metas y objetivos en un ambiente ético e íntegro, de calidad, mejora continua, eficiencia y de cumplimiento de la ley[3].

La operación institucional y la actualización del Sistema, se realiza a través del Comité de Control y Desempeño Institucional, conformado acorde con la estructura institucional siguiente:

I. El Presidente: Titular del Instituto de Educación Digital del Estado de Puebla.

II. El Vocal Ejecutivo: Titular del Órgano Interno de Control.

III. Vocales:

1. Representante de la Secretaría de Educación del Estado de Puebla.
2. Coordinador de Control Interno (cuando no participe como Presidente suplente).
3. Titular de la Unidad de Asuntos Jurídicos o equivalente, en caso de no contar con ésta, un representante del Área Jurídica o equivalente de la dependencia a la que se encuentran adscritos.

En la estructura del SCII, la implementación, mantenimiento y actualización del sistema de control interno es responsabilidad la persona titular de la Institución, quien deberá contar con el apoyo del personal de la estructura orgánica y de las diferentes personas de las áreas funcionales.

Con la funcionalidad de la estructura y la operatividad del sistema, la administración de riesgos, se verá reflejada por medio de un proceso dinámico e iterativo que conllevará la identificación y evaluación de los riesgos, lo cual permitirá reducir o eliminar el riesgo en la medida de las posibilidades, proporcionando una seguridad en el cumplimiento de los objetivos institucionales.

[2] Gobierno del Estado de Puebla, lugar de consulta https://planeader.puebla.gob.mx/

[3] Ídem

Por eso, la ejecución de la **Metodología de Administración de Riesgos** permitirá identificar eventos potenciales que pueden afectar el cumplimiento de la misión, visión, objetivos y metas del Instituto de Educación Digital del Estado de Puebla.
Además de contar con una adecuada identificación y evaluación de los riesgos con impacto potencial deberá definir sus objetivos institucionales con suficiente claridad y detalle.
Entonces el organismo y su personal deberán utilizar y aplicar la metodología como una herramienta para generar y aplicar las acciones de control efectivas.

Así pues, el instrumento metodológico se integra por las siete etapas que señala el **Acuerdo de la Secretaria de la Función Pública del Gobierno del Estado, por el que emite las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación Estatal en materia de Control Interno para el Estado de Puebla:**

1. Comunicación y consulta. Los responsables de las unidades administrativas se allegan de la información necesaria que les permita identificar y definir tanto las metas y objetivos de la Institución como los procesos prioritarios (sustantivos y administrativos), en dicha etapa se definen las bases y criterios que se deberán considerar para la identificación de las causas y posibles efectos de los riesgos.

2. Establecer el contexto. Durante esta etapa, los responsables de las unidades administrativas deberán describir el entorno externo social, político, legal, financiero, tecnológico, económico, ambiental y de competitividad, según sea el caso, de la Institución, con lo anterior se busca describir las situaciones intrínsecas a la Institución relacionadas con su estructura, atribuciones, procesos, objetivos y estrategias, recursos humanos, materiales y financieros, programas presupuestarios y la evaluación de su desempeño, así como su capacidad tecnológica bajo las cuales se pueden identificar sus fortalezas y debilidades para responder a los riesgos que sean identificados.

3. Evaluación de los riesgos. - Los responsables de las unidades administrativas deberán identificar, analizar y evaluar los riesgos con base en las metas y objetivos institucionales, y los procesos sustantivos por los cuales se logran; a fin de determinar aquellos que por su impacto y probabilidad de ocurrencia pueden afectar el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales.

4. Evaluación de Controles. La administración deberá comprobar la existencia o no de controles para cada uno de los factores de riesgo y, en su caso, para sus efectos, en caso de su existencia deberán describirse.

5. Evaluación de Riesgos respecto a Controles. - Durante esta etapa se realizará la confronta de los resultados de la evaluación de riesgos y de controles, a fin de visualizar la máxima vulnerabilidad a que está expuesta la Institución de no responder adecuadamente ante ellos.

6. Mapa de riesgos. - Una vez identificados los riesgos se graficarán en la Matriz de Administración de Riesgos y se graficarán en el Mapa de Riesgos.

7. Definición de estrategias y acciones de control para responder a los riesgos. Los responsables de las unidades administrativas definirán las acciones y/o políticas de respuesta para administrar los riesgos, basados en la valoración final del impacto y de la probabilidad de ocurrencia del riesgo, lo que

permitirá determinar las acciones de control a implementar por cada factor de riesgo.

En esa lógica instrumental, los procesos intrínsecos de las unidades administrativas que conforman el Instituto de Educación Digital del Estado de Puebla serán susceptibles de valorarse de acuerdo a los riesgos que pudieran existir.

Por lo tanto, la aplicación de la presente metodología, así como de la señalada en el Acuerdo de la Secretaria de la Función Pública del Gobierno del Estado, por el que emite las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación Estatal en materia de Control Interno para el Estado de Puebla corresponderá a todas las personas servidoras públicas que participen en la identificación de riesgos dentro de los procesos institucionales.

2. Alcance

El alcance de la metodología comprende los objetivos, metas, herramientas, actividades, servicios otorgados por la entidad con base a la normatividad aplicable: Decreto que crea El Instituto de Educación Digital del Estado de Puebla y su Reglamento Interno, siendo de observancia irrestricta para todo el personal del Instituto.

3. Objetivo de la Metodología de Administración de Riesgos

Es la identificación, análisis, valoración y definición de acciones para atender y disminuir los riesgos internos o externos a los que pudiera estar expuesto el Instituto de Educación Digital del Estado de Puebla.

La aplicación de una metodología propia, basada en las necesidades y naturaleza propia de la institución permitirá asegurar el cumplimiento de los objetivos, metas y el marco legal aplicable; así como enfocar los esfuerzos en procesos de mejora.

4. ¿Qué es la Administración de Riesgos?

Un proceso dinámico desarrollado para contextualizar, 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 de la institución, 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 eficacia, eficiencia y economía en un marco de transparencia y rendición de cuentas.

5. Consideraciones para la Administración de Riesgos

1. El riesgo es inherente a todas las actividades, procedimientos, programas y personas.
2. Los riesgos pueden afectar la misión y visión, imagen, servicios y a las personas servidoras públicas de la entidad.
3. No existe ninguna forma práctica de reducir el riesgo a cero.

4. Los riesgos son administrados, tomando en consideración los elementos externos e internos del Instituto, destacan como:

Elementos externos los:

- Desastres naturales y cambios económicos, el entorno político, leyes y reglamentos, así como los cambios tecnológicos.

Mientras que como elementos internos la:

- Ética e integridad de las personas servidoras públicas, naturaleza de las actividades del Instituto, cambios de administración, normas, políticas y estrategias, son preponderantes.

6. Etapas del Proceso de la Administración de Riesgos

La Metodología General de Administración de Riesgos que se describe se sustenta en el numeral **23 "Formalización y Etapas de la Metodología del Acuerdo de la Secretaria de la Función Pública del Gobierno del Estado"**, por el que emite las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación Estatal en materia de Control Interno para el Estado de Puebla: las etapas se enunciaran de acuerdo con la disposición en cuestión.

6.1 COMUNICACIÓN Y CONSULTA

La etapa de comunicación y consulta deberá:

a) Considerar el plan estratégico institucional, identificar y definir las metas y objetivos de la Institución como los procesos prioritarios (sustantivos, que se relacionan directamente con las funciones sustantivas de la institución, es decir, con el cumplimiento de su misión y administrativos necesarios para la gestión interna del organismo que no contribuyen directamente con su razón de ser, ya que dan soporte a los procesos sustantivos), así como los actores directamente involucrados en el proceso de administración de riesgos;

b) Definir las bases y criterios que se deberán considerar para la identificación de las causas y posibles efectos de los riesgos, así como las acciones de control que se adopten para su tratamiento;

c) Identificar los procesos susceptibles a riesgos de corrupción.

Marco de actuación cuyo propósito es:

1. Establecer un contexto apropiado;

2. Asegurar que los objetivos, metas y procesos 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, incluidos los de corrupción, y

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

6.2 CONTEXTO

En esta etapa se deberá apuntar a:

a) Describir el entorno externo social, político, legal, financiero, tecnológico, económico, ambiental y de competitividad, según sea el caso, de la Institución, a nivel internacional, nacional y regional;

b) Describir las situaciones intrínsecas a la Institución relacionadas con su estructura, atribuciones, procesos, objetivos y estrategias, recursos humanos, materiales y financieros, programas presupuestarios y la evaluación de su desempeño, así como su capacidad tecnológica bajo las cuales se pueden identificar sus fortalezas y debilidades para responder a los riesgos que sean identificados;

c) Identificar, seleccionar y agrupar los enunciados definidos como supuestos en los procesos de la Institución, a fin de contar con un conjunto sistemático de eventos adversos de realización incierta que tienen el potencial de afectar el cumplimiento de los objetivos institucionales. Este conjunto deberá utilizarse como referencia en la identificación y definición de los riesgos;

d) Describir el comportamiento histórico de los riesgos identificados en ejercicios anteriores, tanto en lo relativo a su incidencia efectiva como en el impacto que, en su caso, hayan tenido sobre el logro de los objetivos institucionales.

6.3 EVALUACIÓN DE RIESGOS

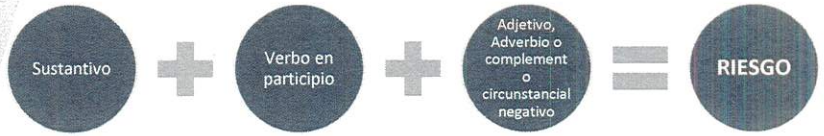
Para la evaluación de riesgos es importante considerar:

a) Identificación, selección y descripción de riesgos, que se realizará con base en las metas y objetivos institucionales, y los procesos sustantivos por los que se logran, para integrar el inventario de riesgos institucionales.

Algunas de las técnicas a utilizar en la identificación de los riesgos son talleres de autoevaluación; mapeo de procesos; análisis del entorno; lluvia de ideas; entrevistas; cuestionarios; análisis de indicadores de gestión, desempeño o de riesgos; análisis comparativo y registros tanto de riesgos materializados como de resultados y estrategias aplicadas en años anteriores.

En la descripción de los riesgos se deberá considerar como estructura general: sustantivo, verbo en participio y, adjetivo o adverbio o complemento circunstancial negativo, (véase figura 1), además de ser descritos como una situación negativa que puede ocurrir y afectar el cumplimiento de metas y objetivos institucionales.

Figura 1: Estructura General para la Descripción de Riesgos.



Para la redacción de riesgos se recomienda:

- Redactar de forma clara, específica y directa, sin dar lugar a ambigüedades.
- Utilizar 10 palabras como máximo para describir cada riesgo.

- Evitar calificativos como "malo" o "poco"; en su lugar pueden ser utilizados algunos más precisos como: "deficiente", "insuficiente", "inexistente", "inoperante", "ineficiente", etcétera.
- No redactar comenzando nuestra oración como: "Falta de..." u otras frases similares que llevan implícito el sesgo hacia una supuesta solución particular.[4]

Algunos ejemplos de riesgos redactados correctamente:

- Carreteras construidas que incumplen los estándares de calidad.
- Expedientes integrados de manera deficiente.
- Contratos de prestación de servicios elaborados por personal no capacitado.
- Informes anuales elaborados con información sesgada o incompleta.

b) Nivel de decisión del riesgo. Se identificará el nivel de exposición que tiene el riesgo en caso de su materialización como:

- ***Estratégico:*** Afecta negativamente el cumplimiento de la misión, visión, objetivos y metas institucionales.
- ***Directivo:*** Impacta negativamente en la operación de los procesos, programas y proyectos de la institución.
- ***Operativo:*** Repercute en la eficacia de las acciones y tareas realizadas por los responsables de su ejecución.

c) Clasificación de los riesgos. Se realizará en congruencia con la descripción del riesgo que se determine, de acuerdo a la naturaleza de la Institución, clasificándolos en los siguientes tipos de riesgo: sustantivo, administrativo, legal, financiero, presupuestal, de servicios, de seguridad, de obra pública, de recursos humanos, de imagen, de TIC's, de salud, de corrupción y otros.

d) Identificación de factores de riesgo. Se describirán las causas o situaciones que puedan contribuir a la materialización de un riesgo, considerándose la siguiente clasificación:

- **Humano:** Se relacionan con las personas (internas o externas), que participan directa o indirectamente en los programas, proyectos, procesos, actividades o tareas.
- **Financiero-Presupuestal:** Se refieren a los recursos financieros y presupuestales necesarios para el logro de metas y objetivos.
- **Técnico-Administrativo:** Se vinculan con la estructura orgánica funcional, políticas, sistemas no informáticos, procedimientos, comunicación e información, que intervienen en la consecución de las metas y objetivos.
- **TIC's:** Se relacionan con los sistemas de información y comunicación automatizados;

[4] Metodología de Administración de Riesgos del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, México D.F., 26 de noviembre de 2014, documento consultado en https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/01/Metodolog%C3%ADa de Administraci%C3%B3n de Riesgos del INEE.pdf

- **Material:** Se refieren a la Infraestructura y recursos materiales necesarios para el logro de las metas y objetivos.

- **Normativo:** Se vinculan con las leyes, reglamentos, normas y disposiciones que rigen la actuación de la organización en la consecución de las metas y objetivos.

- **Entorno:** Se refieren a las condiciones externas a la organización, que pueden incidir en el logro de las metas y objetivos.

e) Tipo de factor de riesgo. Se identificará el tipo de factor:

- **Interno:** Se encuentra relacionado con las causas o situaciones originadas en el ámbito de actuación de la organización;

- **Externo:** Se refiere a las causas o situaciones fuera del ámbito de competencia de la organización.

f) Identificación de los posibles efectos de los riesgos. Se describirán las consecuencias que incidirán en el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales, en caso de materializarse el riesgo identificado;

g) Valoración del grado de impacto antes de la evaluación de controles (valoración inicial). La asignación se determinará con un valor del 1 al 10 en función de los efectos, de acuerdo a la siguiente escala de valor (Véase Tabla 1):

Tabla 1 Valoración del Grado de Impacto del Riesgo

Escala de Valor	Impacto	Descripción
10	Catastrófico	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 además sin funcionar totalmente o por un periodo importante de tiempo, afectando los programas, proyectos, procesos o servicios sustantivos de la Institución.
9		
8	Grave	Dañaría significativamente el patrimonio, incumplimientos 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 sea una pérdida importante en el patrimonio o un 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		

Fuente: Instituto de Educación Digital del Estado de Puebla

h) Valoración de la probabilidad de ocurrencia antes de la evaluación de controles (valoración inicial). La asignación se determinará con un valor del 1 al 10, en función de los factores de riesgo, considerando las siguientes escalas de valor (Véase Tabla 2):

Tabla 2 Valoración de la Probabilidad de Ocurrencia del Riesgo.

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

Fuente: Instituto de Educación Digital del Estado de Puebla

La valoración del grado de impacto y de la probabilidad de ocurrencia deberá realizarse antes de la evaluación de controles (evaluación inicial). Se determinará sin considerar los controles existentes para administrar los riesgos, a fin de visualizar la máxima vulnerabilidad a la que está expuesta la Institución de no responder adecuadamente.

6.4 EVALUACIÓN DE CONTROLES

Se efectuará conforme a las siguientes actividades:

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:

1. **Deficiencia:** Cuando no reúna alguna de las condiciones subsecuentes:
   - Está documentado: Que se encuentra descrito.
   - Está formalizado: Se encuentra autorizado por 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.

e. Determinar si el riesgo está controlado suficientemente, cuando todos sus factores cuentan con controles suficientes.

6.5 EVALUACIÓN DE RIESGOS RESPECTO A CONTROLES

Valoración final del impacto y de la probabilidad de ocurrencia del riesgo. En esta etapa se realizará la confronta de los resultados de la evaluación de riesgos y de controles, para visualizar la máxima vulnerabilidad a la que está expuesta la Institución de no responder adecuadamente, considerando los aspectos precedentes:

a. La valoración final del riesgo nunca podrá ser superior a la valoración inicial;

b. Si todos los controles del riesgo son suficientes, la valoración final del riesgo deberá ser inferior a la inicial;

c. Si alguno de los controles del riesgo son deficientes, o se observa inexistencia de controles, la valoración final del riesgo deberá ser igual a la inicial, y

d. La valoración final carecerá de validez cuando no considere la valoración inicial del impacto y de la probabilidad de ocurrencia del riesgo; la totalidad de los controles existentes y la etapa de evaluación de controles.

Para la valoración del impacto y de la probabilidad de ocurrencia antes y después de la evaluación de controles, podrán utilizarse metodologías, modelos o teorías basadas en cálculos matemáticos, tales como puntajes ponderados, cálculos de preferencias, proceso de jerarquía analítica y modelos probabilísticos, entre otros.

6.6 MAPA DE RIESGOS

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 la información de acuerdo a los cuadrantes:

- **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 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. Tienen baja probabilidad de ocurrencia con valor de 1 y hasta 5 y alto grado de impacto mayor a 5 y hasta 10.

6.7 DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS Y ACCIONES DE CONTROL PARA RESPONDER A LOS RIESGOS

a) Las estrategias constituirán las opciones o políticas de respuesta para administrar los riesgos, basados en la valoración final del impacto y de la probabilidad de ocurrencia del riesgo, lo que permitirá determinar las acciones de control por cada factor de riesgo.

Es imprescindible realizar un análisis del beneficio ante el costo en la mitigación de los riesgos para:

1. **Evitar el riesgo.** Se refiere a eliminar el factor o factores que pueden provocar la materialización del riesgo, considerando que sí una parte del proceso tiene alto riesgo, el segmento completo recibe cambios sustanciales por mejora, rediseño o eliminación, resultado de controles suficientes 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 o 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 necesidad de tomar otras medidas de control diferentes a las que se poseen, o cuando no se tiene opción para abatirlo y sólo pueden establecerse acciones de contingencia.

4. **Transferir el riesgo.** Consiste en trasladar el riesgo a un externo a través de la contratación de servicios a terceros, el cual deberá tener la experiencia y especialización necesaria para asumir el riesgo, así como sus impactos o pérdidas derivadas de su materialización.

   La estrategia de control aplica tres métodos:

   - **Protección o cobertura.** Cuando la acción que se realiza para reducir la exposición a una pérdida, obliga también a renunciar a la posibilidad de una ganancia.

   - **Aseguramiento.** Significa pagar una prima (el precio del seguro) para que, en caso de tener pérdidas, éstas sean asumidas por la aseguradora.

     Cabe aclarar que, existe 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; mientras que al recurrir 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.** Es una acción, para distribuir parcialmente el riesgo y las posibles consecuencias, a efecto de segmentarlo y canalizarlo a diferentes unidades administrativas de la institución, que se responsabilizarán de la parte del riesgo correspondiente en su ámbito de competencia.

b) Las acciones de control para administrar los riesgos, se definirán a partir de las estrategias determinadas para los factores de riesgo, y se incorporarán en el Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR).

c) Para los riesgos de corrupción que hayan identificado las instituciones, 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 dependencias y entidades.

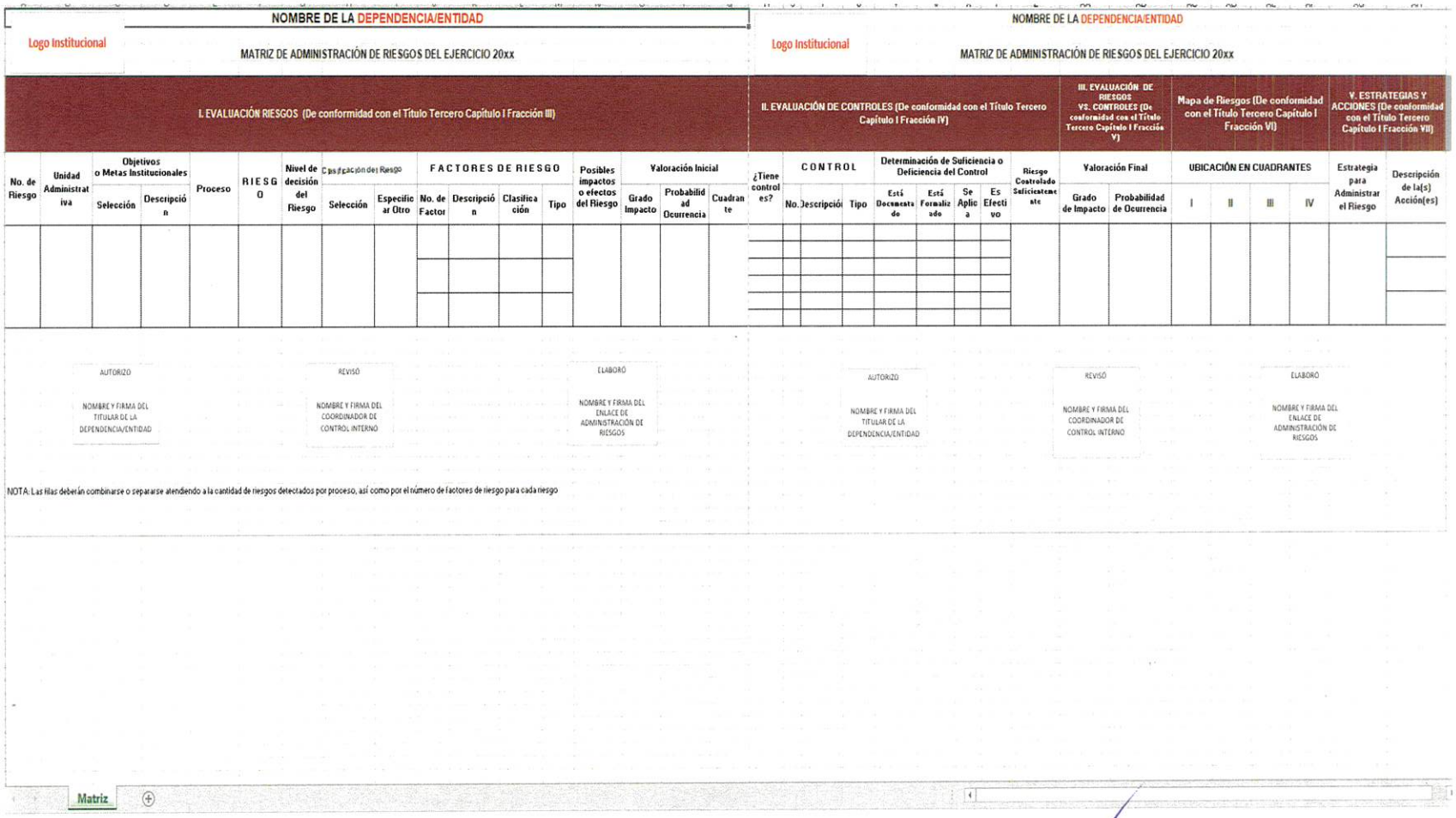
7. COMENTARIOS FINALES

En virtud que, la identificación de riesgos, y las acciones de mejora deben ser concentradas en el PTAR, el Instituto debe de allegarse de la información y documentos que permita la integración de los riesgos de manera formalizada; los cuales se visualizan en forma gráfica en el anexo 1.

ES preciso puntualizar, que en la primera sesión ordinaria del COCODI se somete el PTAR para su aprobación, lo que hace necesaria la participación de las personas servidoras publicas involucradas en la identificación de riesgos y en la instrumentación de las acciones de mejora para contribuir en un mejor diseño del programa y su seguimiento oportuno.

Anexo 1

Matriz de Administración de Riesgos



NOMBRE DE LA DEPENDENCIA/ENTIDAD

Logo Institucional

MATRIZ DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS DEL EJERCICIO 20xx

I. EVALUACIÓN RIESGOS (De conformidad con el Título Tercero Capítulo I Fracción III)																II. EVALUACIÓN DE CONTROLES (De conformidad con el Título Tercero Capítulo I Fracción IV)								III. EVALUACIÓN DE RIESGOS VS. CONTROLES (De conformidad con el Título Tercero Capítulo I Fracción V)		Mapa de Riesgos (De conformidad con el Título Tercero Capítulo I Fracción VI)				V. ESTRATEGIAS Y ACCIONES (De conformidad con el Título Tercero Capítulo I Fracción VII)	
No. de Riesgo	Unidad Administrativa	Objetivos o Metas Institucionales		Proceso	RIESGO	Nivel de decisión del Riesgo	Clasificación del Riesgo		FACTORES DE RIESGO				Posibles impactos o efectos del Riesgo	Valoración Inicial			¿Tiene controles?	CONTROL		Determinación de Suficiencia o Deficiencia del Control				Riesgo Controlado Suficientemente	Valoración Final		UBICACIÓN EN CUADRANTES				Estrategia para Administrar el Riesgo	Descripción de la(s) Acción(es)
		Selección	Descripción				Selección	Especificar Otro	No. de Factor	Descripción	Clasificación	Tipo		Grado Impacto	Probabilidad Ocurrencia	Cuadrante		No.	Descripción	Tipo	Está Documentado	Está Formalizado	Se Aplica	Es Efectivo		Grado de Impacto	Probabilidad de Ocurrencia	I	II	III	IV		

AUTORIZÓ — NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR DE LA DEPENDENCIA/ENTIDAD

REVISÓ — NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR DE CONTROL INTERNO

ELABORÓ — NOMBRE Y FIRMA DEL ENLACE DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

NOTA: Las filas deberán combinarse o separarse atendiendo a la cantidad de riesgos detectados por proceso, así como por el número de factores de riesgo para cada riesgo

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA/ENTIDAD

Logo Institucional

MATRIZ DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS DEL EJERCICIO 20xx

AUTORIZÓ — NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR DE LA DEPENDENCIA/ENTIDAD

REVISÓ — NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR DE CONTROL INTERNO

ELABORÓ — NOMBRE Y FIRMA DEL ENLACE DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Matriz

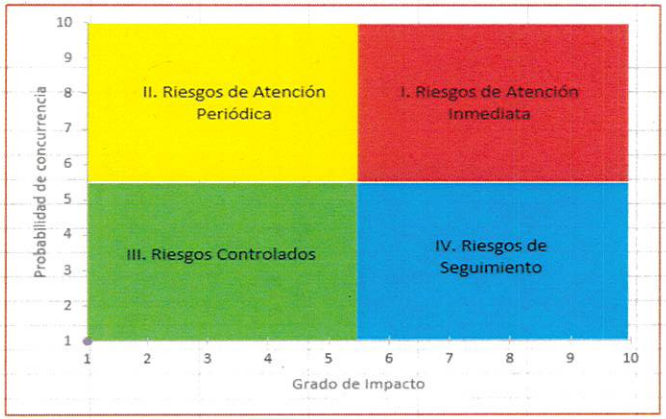
Mapa de riesgos

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA/ENTIDAD

Logo Institucional

MAPA DE RIESGOS 20XX

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



AUTORIZO	REVISÓ	ELABORÓ
NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR DE LA DEPENDENCIA/ENTIDAD	NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR DE CONTROL INTERNO	NOMBRE Y FIRMA DEL ENLACE DE ADMINISTRACIÓN DE

Mapa

Formato PTAR

Logo Institucional

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA/ENTIDAD

PROGRAMA DE TRABAJO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS (PTAR) DEL EJERCICIO 20xx

No. de Riesgo	Proceso	Descripción del Riesgo	No. Factor de Riesgo	Factores de Riesgo	Valor de Impacto	Valor de Probabilidad	Cuadrante	Estrategias para Administrar los Riesgos	Descripción de la acción de control	Unidad Administrativa	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Medios de verificación

AUTORIZO

NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR DE LA DEPENDENCIA/ENTIDAD

REVISÓ

NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR DE CONTROL INTERNO

ELABORÓ

NOMBRE Y FIRMA DEL ENLACE DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

PTAR

Formato PTCI

Logo Institucional

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA/ENTIDAD

PROGRAMA DE TRABAJO DE CONTROL INTERNO (PTCI) DEL EJERCICIO 20xx

No	Elemento de Control	Proceso	Acción de Mejora	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Unidad Administrativa	Responsable	Medio de Verificación
	AMBIENTE DE CONTROL							
1								
2								
3								
4								
5								
6								
	ADMINISTRACION DE RIESGOS							
8								
9								
10								
11								
12								
	ACTIVIDADES DE CONTROL							
13								
14								
15								
16								
17								
18								
	INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN							
19								
20								
21								
22								
23								
24								
	SUPERVISIÓN Y MEJORA CONTINUA							
25								
26								
27								
28								
29								
30								

Las acciones de mejora deberán concluirse a más tardar el 31 de diciembre de cada año, en caso contrario, se documentará la razón de su incumplimiento y presentarán en el COCODI las justificaciones correspondientes, considerando los aspectos no atendidos en la siguiente evaluación del SCII y determinar las nuevas acciones de mejora que serán integradas al PTCI.

AUTORIZO	REVISO	ELABORÓ
NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR DE LA DEPENDENCIA/ENTIDAD	NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR DE CONTROL INTERNO	NOMBRE Y FIRMA DEL ENLACE DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO INSTITUCIONAL

PTCI