



Resolución Directoral Ejecutiva

N° 090-2020 -MINEDU/VMGI-PRONIED

Lima, 18 de junio de 2020

VISTOS:

Los Informes N° 217 y 242-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-OPP de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto; el Informe N° 0109-2020-MINEDU/SPE-OPEP-UNOME de la Unidad de Organización y Métodos del Ministerio de Educación; y, el Informe N° 388-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-OAJ de la Oficina de Asesoría Jurídica del PRONIED, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 004-2014-MINEDU, de fecha 30 de mayo del 2014 se creó el Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED, con el objeto de ampliar, mejorar, sustituir, rehabilitar y/o construir infraestructura educativa pública de Educación Básica y de Educación Superior Pedagógica, Tecnológica y Técnico-Productiva, incluyendo el mantenimiento y/o equipamiento de la misma, cuando corresponda, de manera concertada y coordinada con los otros niveles de gobierno, y en forma planificada, articulada y regulada; en el marco de las políticas sectoriales de educación en materia de infraestructura educativa; a fin de contribuir a la mejora en la calidad de la educación del país;

Que, el artículo 11 del Manual de Operaciones del PRONIED, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU y modificado por Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU, establece como una de las funciones de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto el “Formular los documentos de gestión institucionales que sean necesarios para el logro del objeto del PRONIED, en el marco de la normativa aplicable, así como proponer la mejora continua de los procesos”;

Que, el literal h) del artículo 9 del Manual de Operaciones indicado, establece como una de las funciones del Director Ejecutivo, el expedir actos resolutivos en materia de su competencia;

Que, es política del Ministerio de Educación simplificar los procedimientos administrativos, generando la mejora continua de los procedimientos y servicios administrativos internos y externos, a fin de contribuir a la optimización de la gestión administrativa con eficiencia y oportunidad, en beneficio de la ciudadanía;

Que, mediante Resolución de Secretaría General N° 217-2018-MINEDU, se aprobó la Directiva N° 004-2018-MINEDU/SPE-OPEP-UNOME denominada “Metodología para la gestión por procesos en el Ministerio de Educación”, documento que tiene como objetivo implementar adecuadamente la gestión por procesos para generar mejoras incrementales en la gestión y organización en el Ministerio de Educación;



Que, mediante Memorándum N° 323-2019-MINEDU/VMGI-PRONIED, de fecha 07 de agosto de 2019, se aprueba la versión 01 del procedimiento “PE03.03 - PRONIED Gestionar los riesgos”, cuyo objetivo es establecer la metodología para la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y revisión de los riesgos que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos del Programa Nacional de Infraestructura – PRONIED, en el marco de los sistemas de gestión establecidos en la institución;

Que, a través del Informe N° 217-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-OPP, de fecha 29 de abril de 2020, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (en adelante OPP) sustenta la necesidad de la actualización y solicita opinión técnica de la modificación del procedimiento “PE03.03 - PRONIED Gestionar los riesgos”, lo que genera la versión 02; teniendo en cuenta que, es un documento normativo necesario para establecer la metodología para la identificación, análisis, evaluación y definición de planes de acción para mitigar los riesgos, que puedan afectar al logro de los objetivos de los procesos y el cumplimiento de la misión del PRONIED;

Que, mediante Oficio N° 1286 -2020-MINEDU/VGMI-PRONIED el Programa Nacional de Infraestructura Educativa - PRONIED remite a la Unidad de Organización y Métodos (en adelante UNOME) solicitando la opinión técnica respecto a la propuesta del Procedimiento denominado “Gestionar los riesgos” versión 02, de conformidad con la Resolución de Secretaría General N° 217-2018-MINEDU;

Que, mediante el Informe N° 00109-2020-MINEDU/SPE-OPEP-UNOME del 03 de junio de 2020, la UNOME emite opinión favorable a la propuesta de procedimiento “PE03.03 - PRONIED Gestionar los riesgos” versión 02 elaborado por el PRONIED, al cumplir con lo señalado en la Directiva N° 004-2018-MINEDU/SPEOPEP-UNOME “Metodología para la Gestión por Procesos en el Ministerio de Educación”, aprobada por Resolución de Secretaría General N° 217-2018- MINEDU;

Que, mediante Informe N° 242-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-OPP de fecha 05 de junio de 2020, la OPP remite a esta Oficina de Asesoría Jurídica el precitado Informe para la opinión legal respectiva orientada a posibilitar la aprobación del Procedimiento “PE03.03 - PRONIED Gestionar los riesgos” versión 02;

Que, a través del Informe N° 388-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-OAJ de fecha 17 de junio de 2020, la Oficina de Asesoría Jurídica de PRONIED, emite opinión legal favorable respecto al procedimiento indicado, recomendando su aprobación mediante la respectiva resolución directoral ejecutiva;

Que, el inciso h) del artículo 9 del Manual de Operaciones del PRONIED, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU y modificado por Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU, establece que la Dirección Ejecutiva tiene por facultad expedir actos resolutivos en materia de su competencia;

Con el visado de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 004-2014-MINEDU, que crea el Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED; la Directiva N° 004-2018-MINEDU/SPE-OPEP-UNOME “Metodología para la gestión por procesos en el Ministerio de Educación”, y el Manual de Operaciones aprobado por la Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU;





Resolución Directoral Ejecutiva

Nº 090-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED

SE RESUELVE:

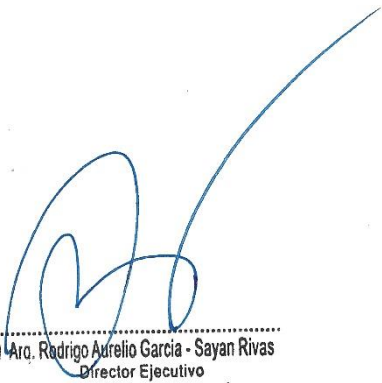
Artículo 1.- APROBAR el Procedimiento “PE03.03 - PRONIED Gestionar los riesgos” del PRONIED, el mismo que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución, según el siguiente detalle:

Nº	Denominación del procedimiento	Código	Versión
1	Gestionar los riesgos	PE03.03 - PRONIED	02

Artículo 2.- Encargar a la Oficina de Comunicaciones la publicación de la presente Resolución y su Anexo en el Portal Institucional del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (www.pronied.gob.pe).

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE




Aro. Rodrigo Aurelio García - Sayan Rivas
Director Ejecutivo
Programa Nacional de Infraestructura Educativa
PRONIED

Código: PE03.03 - PRONIED

Versión: 02

Procedimiento: “Gestionar los riesgos”



	Unidad Orgánica	Visto y Sello
Elaborado por:	Oficina de Planeamiento y Presupuesto - PRONIED	 Econ. Alieta Vanessa Laza Malpartida Directora de Sistema Administrativo III Oficina de Planeamiento y Presupuesto PRONIED
Validado por:	Oficina de Planeamiento y Presupuesto - PRONIED	 Econ. Alieta Vanessa Laza Malpartida Directora de Sistema Administrativo III Oficina de Planeamiento y Presupuesto PRONIED
Revisado por:	Unidad de Organización y Métodos-MINEDU	 REPUBLICA DEL PERÚ ESPIÑO MURRUGARRA David Felix FAU 20131370998 soft JEFE ENCARGADO - UNOME MINEDU Por encargo 2020/06/03 15:31:09 FIRMA DIGITAL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Control de Cambios

Versión	Sección / Ítem	Descripción del cambio:
01	----	Nuevo
02	I	Se modificó la descripción.
	II	Se modificó la descripción indicando a quienes está aplicado el procedimiento.
	III	Se precisó un responsable de hacer cumplir el procedimiento y un responsable del monitoreo.
	IV	Se reemplazó la norma legal del numeral 6 y 7 de la versión 01 por la norma legal precisada en el numeral 6. Se eliminó la norma legal del numeral 8 y 9 de la versión 01.
	V	Se eliminaron las siglas SGAS, SGC y SGSI. Se agregó la definición del término: Sistema de Gestión, producto, unidad funcional y unidad funcional responsable.
	VI	Se modificó la descripción del proveedor y entrada; agregándose otra entrada: productos priorizados (SCI). Se reemplazó la salida "Solicitud de acciones correctivas y oportunidad de mejora" por "Reporte o registro de monitoreo o materialización del riesgo".
	VII / actividad	Se mejoró la redacción de las actividades, asimismo se cita el formato codificado. Se agregaron las actividades N° 1, 2, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19 y 20 Se ha consolidado la actividad N° 7 y 8 de la versión 01 por la actividad N° 8. Se ha consolidado la actividad N° 9 y 10 de la versión 01 por la actividad N° 13. Se dividió la actividad N° 11 de la versión 01 por la actividad N° 14 y 19.
	VII / área	Se modificó "órgano / unidad orgánica" por "unidad funcional responsable". Se agregó a la OPP.
	VII / responsable	Se modificó Coordinador del sistema de gestión por el Representante del equipo de trabajo. Se agregó un equipo de trabajo y al/a la Coordinador(a) / Especialista de Modernización.
	VIII	Se agregó 1 formato codificado.
	XI	Se definió un indicador de eficacia.
	XII	Se modificó la denominación y el contenido del anexo 1, 2, 3, 4, 5 y 6 de la versión 01 por los anexos 1, 4, 5, 6, 7 y 8, respectivamente. Se agregó el anexo 2 y 3. Se eliminaron los anexos 7, 8, 9, 10 y 11 de la versión 01.

I. OBJETIVO

- Establecer la metodología para la identificación, análisis, evaluación y definición de planes de acción para mitigar los riesgos, que puedan afectar al logro de los objetivos de los procesos y el cumplimiento de la misión del PRONIED.

II. ALCANCE

- Este procedimiento es de aplicación para todas las unidades funcionales del PRONIED.

III. RESPONSABLE

- El/la Director(a) de cada unidad funcional es el responsable de hacer cumplir el presente procedimiento.
- El/la Director(a) de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto es el responsable de asegurar el monitoreo del comportamiento del riesgo y/o implementación de su tratamiento.

IV. BASE NORMATIVA

1. Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, y sus modificatorias.
2. Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, y sus modificatorias.
3. Ley N° 28716, Ley de Control Interno de las Entidades del Estado, y sus modificatorias.
4. Decreto Supremo N° 030-2002-PCM, Reglamento de la Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
5. Decreto Supremo N° 092-2017-PCM, que aprueba la Política Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción.
6. Decreto Supremo N° 044-2018-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción 2018 – 2021.
7. Decreto Supremo N° 004-2014-PCM, que aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.
8. Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG, que aprueba las Normas de Control Interno.
9. Resolución de Contraloría N° 146-2019-CG, que aprueba la Directiva N° 006-2019-CG/INTEG "Implementación del Sistema de Control Interno en las entidades del Estado".
10. Decreto Supremo N° 004-2014-MINEDU, que crea el Programa Nacional de Infraestructura PRONIED.
11. Resolución de Secretaría General N° 217-2018-MINEDU, que aprueba la Directiva N° 004-2018-MINEDU/SPE-OPEP-UNOME: denominada "Metodología para la gestión por procesos en el Ministerio de Educación".
12. Norma Internacional ISO 37001:2016, Sistemas de Gestión Antisoborno – Requisitos con orientación para su uso.
13. Norma Internacional ISO 31000:2018, Gestión del Riesgo - principios y directrices.
14. Norma Internacional ISO 31010:2018, Técnicas de evaluación del riesgo.



V. SIGLAS Y DEFINICIONES

- **Causas:** Son los agentes generadores del riesgo tales como personas, materiales, instalaciones y entorno, se determinan mediante técnicas de evaluación del riesgo.
- **Consecuencias:** Resultado de un evento que afecta a los objetivos.
- **Control:** Medida que mantiene o modifica un riesgo.
- **Dueño del riesgo:** Persona con la responsabilidad de gestionar un riesgo.
- **Evento:** Presencia o cambio de un conjunto particular de circunstancias.
- **FODA:** Se refiere a los cuatro aspectos a evaluar en el contexto de la organización (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).
- **Fuente de riesgo:** Elemento que, por sí solo o en combinación con otros, tiene el potencial de generar riesgo.
- **Gestión de riesgo:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar la entidad con relación al riesgo.
- **Impacto:** Consecuencia de la materialización de un riesgo, expresado en términos económicos, como pérdidas financieras, mediante métodos cualitativos o cuantitativos.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar; verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- **Probabilidad:** Posibilidad de que algo suceda.
- **Proceso:** Secuencia de actividades mutuamente relacionadas que transforma una entrada o insumo en una salida o producto, añadiéndole valor en cada etapa de la cadena, utilizando recursos y siguiendo controles establecidos, con el fin de lograr la satisfacción a las necesidades de los clientes.
- **Producto:** Bien o servicio que proporcionan las entidades/dependencias del Estado a una población beneficiaria con el objeto de satisfacer sus necesidades; correspondiente al eje de gestión de riesgos, para la implementación del Sistema de Control Interno.
- **PRONIED:** Programa Nacional de Infraestructura Educativa.
- **Riesgo:** Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.
- **Riesgo inicial:** Es aquel riesgo identificado antes de aplicar las acciones o medidas de control.
- **Riesgo residual:** Es aquel riesgo que subsiste después de aplicar las acciones o medidas de control.
- **SCI:** Sistema de Control Interno.
- **Sistema de Gestión:** Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan para establecer la política y los objetivos, así como para cumplir con el logro de dichos objetivos. Una organización puede implementar diferentes sistemas de gestión, tales como: el de calidad, ambiental, seguridad de la información, seguridad y salud ocupacional, responsabilidad social, entre otros.
- **Tratamiento del riesgo:** Es el proceso destinado a modificar el riesgo. El tratamiento puede tener como objetivo prevenir, mitigar, compartir o transferir, aceptar o eliminar el riesgo.
- **Unidad funcional:** Es la unidad de organización que agrupa servidores civiles al interior de una estructura funcional (por ejemplo, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Oficina General de Administración, Unidad de Abastecimiento, etc.). El PRONIED cuenta con una estructura funcional que se desarrolla en su Manual de Operaciones y se representa mediante su organigrama.
- **Unidad funcional responsable:** Según sea el caso, representa a la unidad de organización que coordina la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación del SCI o al dueño del proceso, que tiene la responsabilidad y la autoridad definidas para establecer, mantener, controlar y mejorar el proceso y su interacción con otros procesos.



VI. ENTRADAS Y SALIDAS DEL PROCEDIMIENTO

Proveedor	Entrada
- Unidad funcional responsable	- Procesos - Productos priorizados (SCI)
Salida	Usuario
- Matriz de riesgos	- Unidad funcional responsable - OPP
- Reporte o registro de monitoreo o materialización del riesgo	- PE03.02.04.01-PRONIED Realizar acciones correctivas y oportunidades de mejora

VII. ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO

Nº	Actividad	Área	Responsable	Registro
IDENTIFICACIÓN				
1	Establecer equipo de trabajo Establecer el equipo de trabajo, conformado por un mínimo dos (02) o más miembros y designar al representante del equipo, encargados de aplicar la metodología de gestión de riesgos en el ámbito de su competencia como dueño del riesgo, ya sea para un sistema de gestión o el SCI, e informar a la OPP de la designación del equipo de trabajo a través del correo electrónico institucional, para su posterior seguimiento.	Unidad funcional responsable	Director(a)	-
2	Elaborar plan de trabajo Elaborar plan de trabajo y coordinar con los demás miembros del equipo, las reuniones de trabajo necesarias para la aplicación de la metodología de gestión de riesgos. <i>Nota: De requerirlo, podrá solicitar la asistencia técnica de la OPP en cualquier fase del desarrollo de la citada metodología.</i>	Unidad funcional responsable	Representante del equipo de trabajo	Plan de trabajo
3	Identificar los riesgos Identificar los riesgos considerando el contexto de la organización (FODA), revisión de fichas de procesos y procedimientos del PRONIED que pueden afectar el logro de los objetivos,	Unidad funcional responsable	Equipo de trabajo	Matriz de riesgos (Etapa I)



VII. ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO

Nº	Actividad	Área	Responsable	Registro
	registro de incidentes y servicios no conformes, informes de control interno, otros documentos necesarios y/o aquellos sucesos que podrían crear, mejorar, prevenir, degradar, acelerar o retrasar el logro de dichos objetivos; determinar el tipo de riesgo identificado de acuerdo a lo establecido en el anexo N° 1 y registrarlos en la sección I del formato: FPE03.03.01-PRONIED Matriz de riesgos . <i>Nota: En caso corresponda al SCI, identificar los riesgos respecto al producto priorizado.</i>			
4	Identificar las causas y consecuencias Identificar las causas y consecuencias posibles que podrían materializar el riesgo, utilizando las “ Herramientas básicas de análisis de datos ” establecidas en el anexo N° 2 y registrarlas en la sección I del formato: FPE03.03.01-PRONIED Matriz de riesgos .	Unidad funcional responsable	Equipo de trabajo	Matriz de riesgos (Etapa I)
5	Identificar los controles existentes Identificar los controles existentes y el nivel correspondiente de acuerdo a lo establecido en el anexo N° 3 y registrarlos en la sección II del formato: FPE03.03.01-PRONIED Matriz de riesgos .	Unidad funcional responsable	Equipo de trabajo	Matriz de riesgos (Etapa I)
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN				
6	Analizar los riesgos Analizar los riesgos de acuerdo a los criterios de la “ Escala de probabilidad del riesgo ” establecida en el anexo N° 4 y la “ Escala de impacto del riesgo ” establecida en el anexo N° 5 y registrarlos en la sección III del formato: FPE03.03.01-PRONIED Matriz de riesgos .	Unidad funcional responsable	Equipo de trabajo	Matriz de riesgos (Etapa I)
7	Calcular el nivel de riesgo	Unidad funcional responsable	Equipo de trabajo	Matriz de riesgos (Etapa I)



VII. ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO

Nº	Actividad	Área	Responsable	Registro
	Calcular el nivel de riesgo multiplicando los valores de la probabilidad y el impacto, determinados en la actividad N° 6. De acuerdo a la siguiente formula: Nivel de riesgo = Probabilidad x Impacto Identificar el nivel de riesgo de acuerdo a la Matriz de impacto y probabilidad establecida en el anexo N° 6 y la tabla de Niveles de riesgo establecida en el anexo N° 7. Las valoraciones de los riesgos se registran en la sección III del formato: FPE03.03.01-PRONIED Matriz de riesgos. ¿El valor del riesgo obtenido se encuentra establecido como tolerable? Sí: Se acepta el riesgo, Ir a la actividad N° 9 No: Ir a la actividad N° 8. <i>Nota: Al aceptar el riesgo, no aplica (N.A.) realizar un plan de tratamiento de riesgos, es decir, no se ejecuta la etapa II de la matriz de riesgos.</i>			

TRATAMIENTO Y COMUNICACIÓN

8	Determinar el tratamiento del riesgo Determinar las acciones o controles necesarios para reducir el riesgo no tolerable, detallando responsables, recursos, plazos, teniendo en cuenta los controles ya existentes o implementados en cada uno de los procesos de PRONIED y registrarlos en la sección IV del formato: FPE03.03.01-PRONIED Matriz de riesgos. Las opciones para tratar el riesgo pueden implicar una o más de las opciones definidas en la tabla Tipos de	Unidad funcional responsable	Equipo de trabajo	Matriz de riesgos (Etapa I)
---	---	------------------------------	-------------------	-----------------------------



VII. ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO

Nº	Actividad	Área	Responsable	Registro
	tratamiento del riesgo establecido en el anexo N° 8 . <i>Nota: Al seleccionar opciones para el tratamiento del riesgo, se debe tomar en cuenta a las unidades funcionales que pueden afectar o verse afectadas por el tratamiento del riesgo determinado.</i>			
9	Presentar la matriz de riesgos Visar y presentar la matriz de riesgos, de acuerdo a la etapa que corresponda (Etapa I: Evaluación y tratamiento o Etapa II: Seguimiento y revisión), al/a la Coordinador(a) / Especialista de Modernización de la OPP.	Unidad funcional responsable	Representante del equipo de trabajo	Matriz de riesgos (Etapa I / Etapa II)
10	Revisar la matriz de riesgos Revisar que la matriz de riesgos cumpla con la metodología establecida; de acuerdo a la etapa que corresponda (Etapa I: Evaluación y tratamiento o Etapa II: Seguimiento y revisión). ¿Cumple la metodología establecida? Sí: Ir a la actividad N° 12. No: Ir a la actividad N° 11.	OPP	Coordinador(a) / Especialista de Modernización	Matriz de riesgos (Etapa I / Etapa II)
11	Subsanar observaciones Subsanar las observaciones identificadas en la matriz de riesgos, por la OPP. Luego ir a la actividad N° 9.	Unidad funcional responsable	Equipo de trabajo	Matriz de riesgos (Etapa I / Etapa II)
12	Validar la matriz de riesgos Validar la matriz de riesgos, mediante el visado de dicha matriz, de acuerdo a la etapa que corresponda (Etapa I: Evaluación y tratamiento o Etapa II: Seguimiento y revisión) y remitir al/a la Director(a) de la unidad funcional responsable.	OPP	Coordinador(a) / Especialista de Modernización	Matriz de riesgos (Etapa I / Etapa II)
13	Aprobar y difundir la matriz de riesgos Aprobar la matriz de riesgos, mediante el visado de dicha matriz, de acuerdo a	Unidad funcional responsable	Director(a)	Matriz de riesgos (Etapa I / Etapa II)



VII. ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO

Nº	Actividad	Área	Responsable	Registro
	la etapa que corresponda (Etapa I: Evaluación y tratamiento o Etapa II: Seguimiento y revisión) y difundir mediante correo electrónico la matriz de riesgos a los involucrados en el proceso y al/a la Coordinador(a) / Especialista de Modernización de la OPP. Según sea el caso: - Riesgo tolerable / Tratamiento implementado: Ir a la actividad N° 19. - Tratamiento por implementar: Ir en paralelo a la actividad N° 14 y N° 15. <i>Nota: La información registrada en la matriz de riesgos aprobada, no puede ser modificada o alterada.</i>			

IMPLEMENTACIÓN Y/O MONITOREO

14	Realizar seguimiento a la implementación del tratamiento Realizar el seguimiento a la implementación de los planes de tratamiento establecidos que buscan reducir los riesgos no tolerables, actualizando su estado en la sección V del formato: FPE03.03.01-PRONIED Matriz de riesgos. Los estados pueden ser: - Sin implementación: Cuando ninguno de los planes establecidos se ha iniciado. - En implementación: Cuando los planes establecidos están en proceso de implementación. - Implementado: Cuando los planes establecidos han sido implementados. - N.A (no aplica): Cuando el riesgo es aceptable (no cuenta con plan de tratamiento de riesgos).	OPP	Coordinador(a) / Especialista de Modernización	Matriz de riesgos (Etapa II)
15	Implementar plan de tratamiento Implementar el plan de tratamiento de acuerdo a lo determinado en la matriz de riesgos y dentro del plazo	Unidad funcional responsable	Equipo de trabajo	Correo electrónico



VII. ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO

Nº	Actividad	Área	Responsable	Registro
	establecido; comunicando a través del correo electrónico institucional los avances y enviando los registros o evidencias de la implementación finalizada.			
16	Solicitar verificación de la eficacia Solicitar a la unidad funcional, la verificación de la eficacia de las acciones y/o controles implementados y determinar la fecha para la medición de la eficacia en mención, en la sección V del formato: FPE03.03.01-PRONIED Matriz de riesgos .	OPP	Coordinador(a) / Especialista de Modernización	Matriz de riesgos (Etapa II)
17	Analizar el riesgo residual De acuerdo a la fecha determinada para la medición de la eficacia analizar el riesgo residual de acuerdo a los criterios de la “Escala de probabilidad del riesgo” establecida en el anexo N° 4 y la “Escala de impacto del riesgo” establecida en el anexo N° 5 y registrarlos en la sección IV del formato: FPE03.03.01-PRONIED Matriz de riesgos .	Unidad funcional responsable	Equipo de trabajo	Matriz de riesgos (Etapa II)
18	Calcular el nivel de riesgo residual Calcular el nivel de riesgo residual multiplicando los valores de la probabilidad y el impacto, determinados en la actividad N° 17. De acuerdo a la siguiente formula: Nivel de riesgo residual = Probabilidad x Impacto Identificar el nivel de riesgo de acuerdo a la Matriz de impacto y probabilidad establecida en el anexo N° 6 y la tabla de Niveles de riesgo establecida en el anexo N° 7 . Las valoraciones de los riesgos se registran en la sección VI del formato: FPE03.03.01-PRONIED Matriz de riesgos .	Unidad funcional responsable	Equipo de trabajo	Matriz de riesgos (Etapa II)



VII. ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO

Nº	Actividad	Área	Responsable	Registro
	<i>Nota: Se considera que las medidas de tratamiento fueron eficaces cuando hubo una disminución en la valoración del riesgo (Riesgo residual es menor al Riesgo inicial).</i> Luego ir a la actividad N° 9.			
19	Monitorear los riesgos Monitorear periódicamente el comportamiento de los riesgos, con el objetivo de: - Asegurar que los controles sean eficaces y eficientes en el diseño y funcionamiento. - Obtener más información para mejorar la evaluación de riesgos - Aprender lecciones a partir de los eventos, los cambios, las tendencias, los éxitos y los fracasos. - Detectar cambios en el contexto interno y externo. ¿Se materializó el riesgo? Sí: ¿Corresponde a un riesgo aceptable? Sí: Ir a la actividad N° 20. No: Ir a la actividad N° 21. No: Fin del procedimiento.	OPP	Coordinador(a) / Especialista de Modernización	Matriz de riesgos (Etapa II)
20	Solicitar reevaluación del riesgo Solicitar mediante el correo electrónico institucional, a la unidad funcional responsable, la reevaluación del riesgo identificado en la etapa I (evaluación y tratamiento) como aceptable, enviando registros(s) de la materialización del riesgo. Luego ir a la actividad N° 2.	OPP	Coordinador(a) / Especialista de Modernización	Correo electrónico
21	Enviar el reporte o registro de monitoreo o materialización del riesgo Enviar el reporte o registro de monitoreo o materialización del riesgo para su tratamiento de acuerdo al procedimiento PE03.02.04.01-PRONIED Realizar	Unidad funcional responsable	Representante del equipo de trabajo	Reporte o registro de monitoreo o materialización del riesgo



VII. ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO

Nº	Actividad	Área	Responsable	Registro
	Acciones Correctivas y Oportunidades de Mejora.			
	Fin del procedimiento.			

VIII. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Nº	Documento
1	Formato: FPE03.03.01-PRONIED Matriz de riesgos

IX. PROCESO

Nombre	Tipo
PE03 Gestionar el desarrollo de la organización	Estratégico

X. SEGUIMIENTO

Ninguno

XI. INDICADOR

Nombre	Fórmula
Porcentaje de riesgos aceptable	$\% \text{ Riesgos aceptables} = \frac{\text{Nº Riesgos aceptables}}{\text{Nº Total de Riesgos}} \times 100\%$

XII. ANEXOS

1. Tipos de riesgo
2. Herramientas básicas para análisis de datos
3. Niveles de control
4. Escala de probabilidad del riesgo
5. Escala de impacto del riesgo
6. Matriz de impacto y probabilidad
7. Niveles de riesgo
8. Tipos de tratamiento del riesgo
9. Diagrama de flujo

XIII. OTROS

1. No aplica



Anexo N° 1**Tipos de riesgo**

TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN
Riesgo Estratégico	Se asocia con la forma en que se gestiona la entidad. El manejo del riesgo estratégico se enfoca en asuntos globales relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la clara definición de políticas y el diseño y conceptualización de la entidad por parte de la Alta Dirección.
Riesgo Operativo	Comprende los riesgos relacionados tanto con la parte operativa como técnica de la entidad, incluye riesgos provenientes de deficiencias en los sistemas de información, en la definición de los procesos, en la estructura organizacional, en la desarticulación entre dependencias, lo cual conduce a ineficiencias, oportunidades de corrupción incluyendo el soborno e incumplimiento de los compromisos institucionales.
Riesgo Financiero	Se relaciona con el manejo de los recursos de la entidad e incluye, la ejecución presupuestal, la elaboración de los estados financieros, los pagos, manejos de excedente de tesorería y manejo sobre los bienes. De la eficiencia y transparencia en el manejo de los recursos, así como su interacción con las demás áreas dependerá en gran parte el éxito o fracaso de la entidad.
Riesgo de Cumplimiento	Se asocian con la capacidad de la entidad para cumplir con los requisitos legales, contractuales, de ética pública y en general con su compromiso ante la comunidad.
Riesgo de Tecnología	Se asocia con la capacidad de la entidad para que la tecnología disponible satisfaga sus necesidades actuales y futuras, y soporte el cumplimiento de su misión.
Riesgo de Reputación	Posibilidad de pérdidas por la disminución de la confianza en la integridad de la institución que surge cuando el buen nombre de la entidad es afectado. El riesgo de reputación puede presentarse a partir de otros riesgos inherentes en las actividades de una organización.
Riesgo de Seguridad de la información	Son los riesgos que se generan a partir de la disponibilidad, protección, integridad y acceso a la información de la organización a través de su infraestructura, métodos y procesos de generación, almacenamiento, transporte, consulta y análisis. Son aquellos riesgos que atenten contra la disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información independiente del medio en que esta se encuentre.
Riesgo de Corrupción	Posibilidad de que, por acción u omisión, se use el poder para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado. El riesgo de corrupción en la administración pública se relaciona a la comisión de delitos tales como: cobro indebido, colusión, peculado, malversación, cohecho, tráfico de influencias y enriquecimiento ilícito, entre otros.
Riesgo de Soborno	Relacionado a la oferta, promesa, entrega, aceptación o solicitud de una ventaja indebida de cualquier valor (que puede ser naturaleza financiera o no financiera), directamente o indirectamente, e independiente de su ubicación, en violación de la ley aplicable, como incentivo o recompensa para que una persona actúe o deje de actuar en relación con el desempeño de las obligaciones de esa persona.

Anexo N° 2**Herramientas básicas para análisis de datos****1. LLUVIA DE IDEAS****¿Qué es?**

Es una técnica que permite aprovechar el pensamiento creativo de un equipo para identificar posibles causas y soluciones de problemas, potenciales oportunidades de mejoramiento de la calidad.

¿Cuándo se usa?

- Cuando exista la necesidad de liberar la creatividad de los equipos
- Cuando se desee generar un número extenso de ideas
- Cuando se desee involucrar a todos los miembros de un proceso

¿Cómo se elabora?**a. Fase de generación**

- Nombrar al coordinador del grupo.
- El coordinador explica concretamente el tema a tratar.
- El coordinador concede la palabra a cada uno de los miembros por turno hasta agotar las ideas.
- Las ideas se deben escribir en un lugar visible por todos.
- Las ideas propuestas pueden servir como base a otras ideas
- En esta etapa, las ideas no deben ser criticadas.
- En esta fase, las ideas pueden recogerse de otras formas, por ejemplo, escribiéndose en un formato preestablecido o realizándose de manera silenciosa por un espacio de tiempo previamente definido.

b. Fase de aclaración

- Proceder a la aclaración de cada una de las ideas
- Se puede criticar o apoyar, cuestionar las ideas, no a las personas.
- Se puede unir dos ideas si son similares.

c. Fase de votación

- Se procede en función a su importancia o incidencia en el problema.
- Se puede emplear sistema de ponderación para calificar las ideas.
- Debe ser secreta para evitar influencias hacia determinadas ideas.
- Si el número de ideas es grande, reducir a la mitad
- Utilizar sistema de ponderación.

d. Fase de ordenamiento

- Listar las ideas de “mayor a menor”, resolviendo una por una.
- Agrupar.
- Revisar la lista (rehacer según orden de importancia).



Consideraciones a tomar en cuenta

- El líder facilita, posibilita el compromiso y la fluidez.
- Todos son iguales, igual valoración.
- Todos entienden el tema a tratar.
- Se alienta la generación de ideas (aliente la extravagancia).
- No criticar ni alabar.
- No personas extrañas.
- Fijar un límite de tiempo (10 a 30 minutos).

2. CINCO PORQUÉS**¿Qué es?**

Es una metodología que nos permite identificar consecuencias y causas.

¿Cuándo se usa?

Cuando se necesita realizar el análisis de un problema para identificar el efecto.

¿Cómo se elabora?

- a. Se define el problema o el efecto
- b. Luego se hace la pregunta ¿Por qué se ha producido el problema?
- c. Se anota la o las respuestas
- d. Luego se hace la pregunta ¿Por qué... (considerando las respuestas anteriores)?
- e. Se repite el ejercicio 5 veces
- f. Se considera la respuesta al quinto porque la causa raíz del problema

Consideraciones a tomar en cuenta

- En caso el equipo de mejora considere dos o más respuestas ante una pregunta evaluar las respuestas a considerar en la secuencia de preguntas siguientes.
- De ocurrir el caso anterior se obtendría más de una causa raíz ante el problema o efecto planteado.

Ejemplo de aplicación

Situación en una organización se presenta el siguiente problema: Las responsabilidades, autoridades y competencias del personal no han sido definidas en su totalidad. El documento SOF-RH-DDP-001.00 "Descripción de funciones y competencias" que contiene las funciones, responsabilidades, autoridades, competencias y niveles de comunicación para cada puesto de trabajo aún está en proceso de elaboración.

- Pregunta 1: ¿Por qué no se han definido las funciones, responsabilidades, autoridades, competencias y niveles de comunicación?
- Respuesta 1: Porque aún no se ha definido formalmente la estructura organizacional.
- Pregunta 2: ¿Por qué no se ha definido formalmente la estructura organizacional?
- Respuesta 2: Porque no se ha realizado un estudio técnico de respaldo
- Pregunta 3: ¿Por qué no se ha realizado un estudio técnico de respaldo?
- Respuesta 3: Porque el personal actual tiene labores que no le permiten realizar esta labor



- Pregunta 4: ¿Por qué personal actual tiene labores que no le permiten realizar esta labor?
- Respuesta 4: Porque no cuenta con personal de apoyo que le permita cumplir con los entregables a tiempo.
- Pregunta 5: ¿Por qué no cuenta con personal de apoyo que le permita cumplir con los entregables a tiempo?
- Respuesta 5: Porque no se ha presentado la solicitud de contratación de personal de apoyo.

Causa Raíz: *No se cuenta con personal de apoyo que permita cumplir con los entregables del área sin descuidar las labores cotidianas.*

3. DIAGRAMA CAUSA – EFECTO (DIAGRAMA DE ISHIKAWA O DIAGRAMA DE ESPINAS DE PESCADO)

¿Qué es?

Es el diagrama que muestra la relación entre una característica de calidad y los factores. El diagrama causa – efecto sea tal vez la herramienta más útil con la que un equipo de mejora de procesos cuenta para determinar las causas que dan origen a una situación no deseada dentro de un proceso.

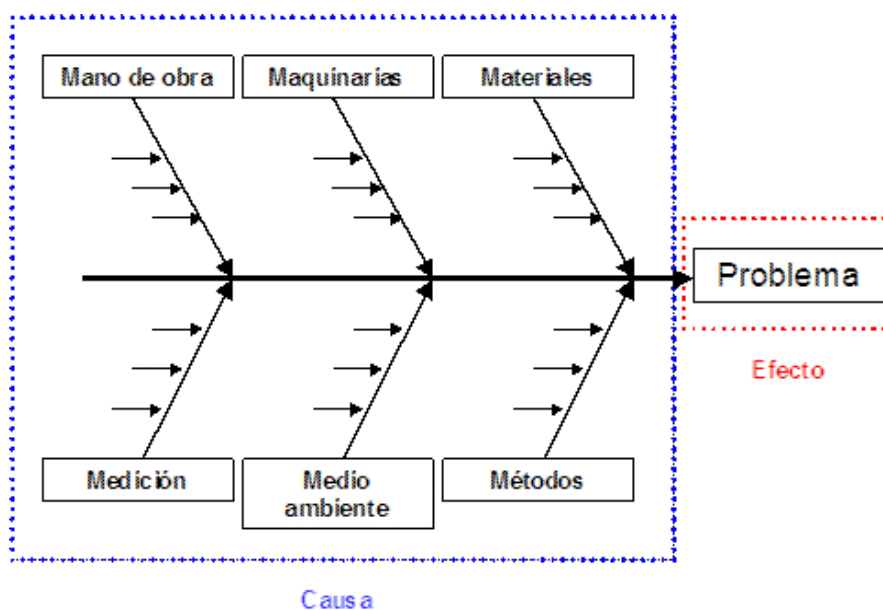
¿Cuándo se usa?

El diagrama causa – efecto se usa cuando se requiere determinar las causas – raíz de un problema, agrupándolas en causas comunes.

¿Cómo se elabora?

La elaboración de un diagrama causa efecto contempla los siguientes pasos:

- Usar la siguiente plantilla



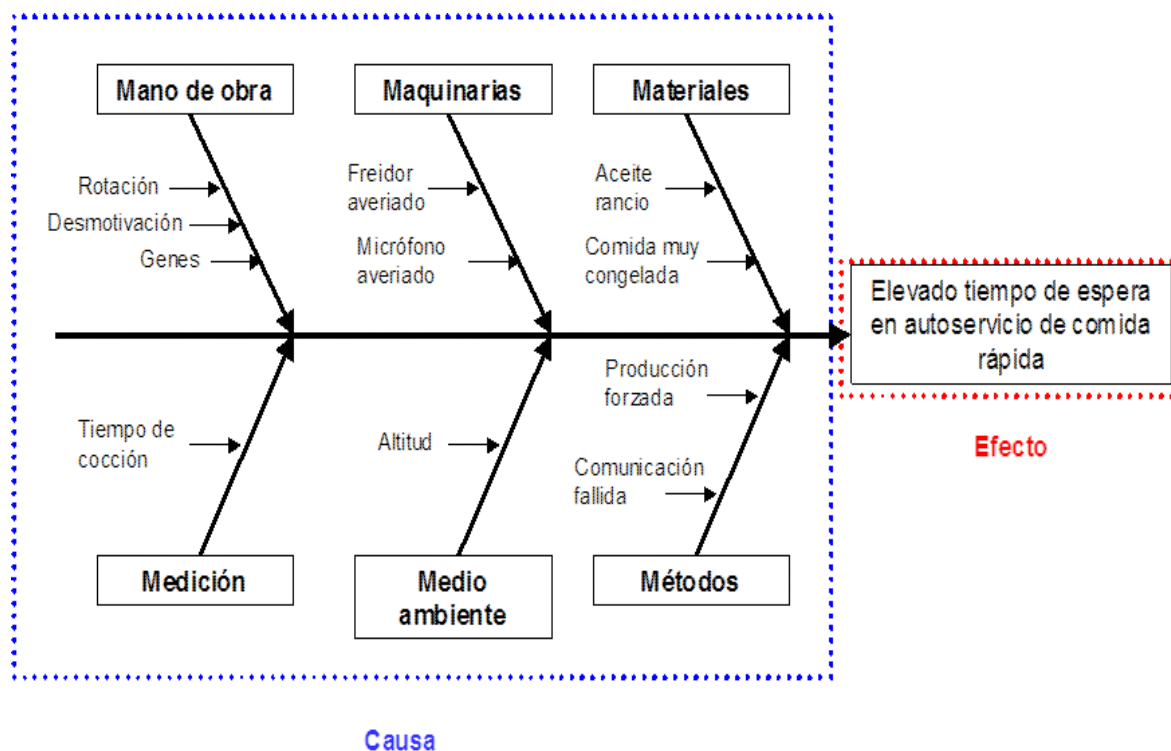
- b. Conformar un equipo de trabajo para desarrollar la herramienta.
- c. Nombrar a un coordinador para que lidere el uso de la herramienta.
- d. Identificar el problema y escribirlo en el casillero “PROBLEMA” del diagrama. El problema (o “efecto”), es la característica que queremos mejorar o controlar. Se debe describir de manera clara y concisa, para que la “lluvia de ideas” respecto a la causa de dicho problema genere la mayor cantidad de ideas.
- e. Escribir las causas primarias que afectan a dicha característica. Cada una de estas causas representa a uno de los seis principales factores que afectan a los procesos:
 - Las máquinas del proceso: hardware y software, equipos, instrumentos, entre otros, que son utilizados para ejecutar el proceso.
 - Los materiales que se usan en el proceso: insumos, información, entre otros, que ingresan al proceso.
 - Los métodos del proceso: conocimientos, documentos normativos, políticas, manuales, etc.
 - La mano de obra involucrada en el proceso: el recurso humano que participan en la ejecución del proceso.
 - La medición de los procesos: indicadores sobre calidad, oportunidad, cantidad, entre otros que miden el proceso hoy.
 - El medio ambiente que rodea al proceso: factores externos, tales como el clima, el gobierno, el entorno, la sociedad, etc. El equipo realizará el trabajo con ayuda de la herramienta “Lluvia de ideas” para la generación de posibles causas que originen el problema.
- f. Escribir las causas secundarias que afectan a las primarias sobre una línea (a manera de espina).
- g. Escribir las causas terciarias que afectan a las secundarias.
- h. Repetir si es necesario, para alguna causa, hasta agotar la “lluvia de ideas”.

Consideraciones a tomar en cuenta

- Los diagramas causa-efecto identifican causas posibles de un problema, por lo que se requiere de un análisis de datos para confirmar los resultados del uso de esta herramienta, por lo que lo ideal es escoger “causas medibles”.
- La construcción de un diagrama causa efecto es más efectiva luego de construir el diagrama del proceso.
- Durante la construcción del diagrama causa efecto, se debe tener cuidado en captar todas las ideas, expresándolas tan concretamente como sea posible.
- No debatir ni criticar las ideas.
- Reunir las ideas repetidas.
- Construir un diagrama por cada problema.
- Reunir “problemas” sobre los que sea posible actuar.
- Con la finalidad de aumentar ideas, sobre problemas en los que hubo dificultad para generarlas durante el ejercicio en equipo, se puede exhibir el diagrama en murales con tránsito de personas relacionadas al “problema” e invitando a que dichas personas, utilizando papeles adhesivos, planteen ideas.



Ejemplo de aplicación



Anexo N° 3**Niveles de control**

NIVEL	DESCRIPCIÓN
Muy deficiente	El control no ha sido aplicado; no existen responsables definidos de la ejecución del control ni una supervisión de los responsables; no permite restringir la acción que genera el riesgo, no existen protocolos para proceder ante riesgo advertido por el control; no hay evidencia de documentos que acrediten su cumplimiento y registro temporal.
Deficiente	El control no ha sido informado a todos los colaboradores, no todos lo aceptan; se ejecuta a veces, no se supervisa; no existen responsables para su ejecución; permite restringir en parte la acción que genera el riesgo, no cuenta con protocolos; no hay evidencia de documentos que acrediten su cumplimiento y registro temporal.
Insuficiente	El control ha sido informado a todos los colaboradores pero no todos lo aceptan; se ejecuta y supervisa a veces; no existen responsables para ejecutarlo; permite restringir en parte la acción que genera el riesgo, cuenta con protocolos; hay evidencia de documentos que acrediten su cumplimiento mas no su registro temporal.
Mejorable	El control ha sido informado y es aceptado por los colaboradores; no existen herramientas para su gestión; se ejecuta según los tiempos establecidos, no siempre se supervisa; existen responsables para su ejecución; permite restringir en parte la acción que genera el riesgo, cuenta con protocolos; hay evidencia de documentos que acreditan su cumplimiento y registro temporal.
Apropiada	El control ha sido informado a todo el PRONIED, es aceptado por los colaboradores, existen herramientas que permiten gestionarlo; se ejecuta y da seguimiento en los tiempos establecidos; existen responsables para su ejecución; permite restringir la acción que genera el riesgo, cuenta con protocolos; hay evidencia de documentos que acreditan su cumplimiento y registro temporal.



PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	Procedimiento: Gestionar los riesgos	
	Código: PE03.03 - PRONIED	Versión: 02

Anexo N° 4

Escala de probabilidad del riesgo

PROBABILIDAD		
NIVEL	VALOR	DESCRIPCIÓN
Baja	4	El evento puede ocurrir solo bajo circunstancias excepcionales.
		Ocurrencia del evento una (01) vez al año.
		Muy baja probabilidad de ocurrencia entre 1% y 25% relacionado al proceso que se aplica.
Media	6	El evento puede ocurrir en algún momento.
		Ocurrencia del evento por lo menos dos (02) veces al año y a lo más seis (06) veces al año
		Baja probabilidad de ocurrencia entre 26% y 50% relacionado al proceso que se aplica.
Alta	8	El evento puede ocurrir en casi cualquier circunstancia
		Ocurrencia del evento por lo menos siete (07) veces al año y doce (12) veces al año.
		Significativa probabilidad de ocurrencia entre el 61% y 80% relacionado al proceso que se aplica.
Muy Alta	10	Se espera la ocurrencia del evento en la mayoría de las circunstancias
		Ocurrencia del evento más de doce (12) veces al año.
		Casi con certeza se espera la ocurrencia del evento entre 81% y 100% relacionado al proceso que se aplica.



Anexo N° 5
Escala de impacto del riesgo

ESCALA DE IMPACTO DEL RIESGO				
NIVEL	VALOR	DESCRIPCIÓN		
		IMPACTO EN LA REPUTACIÓN Y/O LEGAL	IMPACTO EN LAS ACTIVIDADES	PÉRDIDAS
Bajo	4	Se toma conocimiento de la acción y no es necesaria su atención por las unidades funcionales.	Paralización de algún sistema administrativo del PRONIED durante máximo cuatro (04) horas laborables de un día.	Pérdida bruta menor o igual a 1UIT
		Sin publicidad en medios formales como diarios y televisión.	El personal se dedica menos del 10% de su tiempo laboral para manejar el impacto.	
		Sin investigación interna en cada unidad funcional.	Interrupción de los sistemas CORE del PRONIED durante máximo diez (10) horas laborables al año.	
		Sin impacto normativo y/o legal, pérdida insignificante.	Sin impacto en el cumplimiento de las metas.	
Medio	6	Recibe atención de la Alta Dirección.	Paralización de algún sistema administrativo del PRONIED por un día (01) completo hasta dos (02) días.	Pérdida bruta mayor a 1 UIT y menor o igual a 10 UIT
		Cobertura moderada de medios de comunicación nacionales.	El personal se dedica entre el 21% y el 30% de su tiempo laboral para manejar el impacto.	
		Observaciones del Órgano de Control Institucional sobre la gestión interna del PRONIED.	Interrupción de los sistemas CORE del PRONIED durante máximo treinta (30) horas laborables al año.	
		Desfase de cumplimiento de normativas, pudiendo generar pérdidas.	Desviación del 1% al 10% respecto de la meta planteada.	



ESCALA DE IMPACTO DEL RIESGO

NIVEL	VALOR	DESCRIPCIÓN		
		IMPACTO EN LA REPUTACIÓN Y/O LEGAL	IMPACTO EN LAS ACTIVIDADES	PÉRDIDAS
Alto	8	Recibe atención del Sector.	Paralización de algún sistema administrativo del PRONIED por más de dos (02) días y menos de cuatro (04) días.	Pérdida bruta mayor a 10 UIT y menor o igual a 90 UIT
		Cobertura de medios de comunicación nacionales.	El personal se dedica entre el 31% y el 40% de su tiempo laboral para manejar el impacto.	
		Hallazgo del Órgano de Control Institucional sobre la gestión interna del PRONIED.	Interrupción de los sistemas CORE del PRONIED entre treinta (30) y sesenta (60) horas laborables al año.	
		Sanciones administrativas y contingencias legales, ocasiona pérdidas.	Desviación del porcentaje de participación del monto contratado de 11% al 25% respecto de la meta planteada.	
Muy Alto	10	Recibe atención del Sector y del Congreso.	Paralización de algún sistema administrativo del PRONIED por más de cuatro (04) días.	Pérdida bruta mayor a 90 UIT
		Alta cobertura de medios de comunicación nacionales y cobertura por medios de comunicación extranjeros.	El personal se dedica más del 40% de su tiempo laboral para manejar el impacto.	
		Hallazgo de la Contraloría sobre la gestión interna del PRONIED.	Interrupción de los sistemas CORE del PRONIED por más de sesenta (60) horas laborables al año.	
		Contingencias judiciales y multas impuestas, pérdidas muy significativas.	Desviación de más del 25% respecto de la meta planteada.	



Anexo N° 6**Matriz de impacto y probabilidad**

MATRIZ DE IMPACTO Y PROBABILIDAD						
			IMPACTO			
			Bajo	Medio	Alto	Muy alto
			4	6	8	10
PROBABILIDAD	Muy alto	10	40 (RM)	60 (RA)	80 (RMA)	100 (RMA)
	Alta	8	32 (RM)	48 (RA)	64 (RA)	80 (RMA)
	Media	6	24 (RB)	36 (RM)	48 (RA)	60 (RA)
	Baja	4	16 (RB)	24 (RB)	32 (RM)	40 (RM)

Leyenda:

- RB: Riesgo Bajo
- RM: Riesgo Medio
- RA: Riesgo Alto
- RMA: Riesgo Muy Alto



Anexo N° 7**Niveles de riesgo**

NIVELES DE RIESGO			
NIVEL	VALORES POR INTERVALOS (RANGO)	TOLERANCIA AL RIESGO	DESCRIPCIÓN
Riesgo Bajo (RB)	[16 - 24]	Tolerable 	Se acepta el riesgo, manteniendo el monitoreo sobre las actividades de control vigentes, sin embargo, no debe dejarse de evaluar las causas que podrían conllevar a que el riesgo se traslade a otro nivel superior.
Riesgo Medio (RM)	[32 - 40]	No tolerable 	Se deben establecer acciones / controles necesarios para el tratamiento del riesgo.
Riesgo Alto (RA)	[48 - 64]		
Riesgo Muy Alto (RMA)	[80 - 100]		



Anexo N° 8**Tipos de tratamiento del riesgo**

TIPOS DE TRATAMIENTO DEL RIESGO	
TIPO	DESCRIPCIÓN
Evitar	Implica tomar las medidas para prevenir un riesgo adverso o caso contrario no proseguir con la actividad riesgosa cuando esto sea factible.
Mitigar	Implica tomar las medidas necesarias tendientes a reducir la probabilidad y el impacto, o ambos casos a la vez.
Compartir o Transferir	Implica compartir parte del riesgo con terceros o simplemente dar a otra parte la responsabilidad de su gestión.
Aceptar	Implica aceptar el riesgo sin gestionarlo; toda vez que, no causa ningún efecto, por consiguiente no se requiere ningún tratamiento.



Anexo N° 9
Diagrama de flujo

