



RESOLUCIÓN DE JEFATURA N.º 032 -2018-OSINFOR

Lima, 13 NOV. 2018

VISTOS:

El Informe N.º 098-2018-OSINFOR/04.1 y Memorandum N.º 1483-2018-OSINFOR/04.1, de fechas 18 y 30 de octubre de 2018, respectivamente, de la Oficina de Planificación y Presupuesto y el Informe Legal N.º 261-2018-OSINFOR/04.2, de fecha 06 de noviembre de 2018, de la Oficina de Asesoría Jurídica, y;

CONSIDERANDO:

Que, el Decreto Legislativo N.º 1085, crea el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre - OSINFOR, encargado a nivel nacional de la supervisión y fiscalización del aprovechamiento sostenible y la conservación de los recursos forestales y de fauna silvestre, así como de los servicios ambientales provenientes del bosque, otorgados por el Estado;

Que, conforme a los artículos 5º y 6º de la Ley N.º 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, el control gubernamental es interno y externo y su desarrollo constituye un proceso integral y permanente, que comprende las acciones de cautela previa, simultánea y de verificación posterior que realiza la entidad con la finalidad que la gestión de sus recursos, bienes y operaciones se efectúe correctamente y eficientemente;

Que, la Guía para la Implementación del Sistema de Control Interno de las entidades del Estado, aprobada con Resolución de Contraloría N.º 004-2017-CG, orienta el desarrollo de las actividades para la aplicación del modelo de implementación del Sistema de Control Interno en las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno, que incluye entre otros, la elaboración del Manual de Gestión de Riesgos, a fin de fortalecer el control interno para el eficiente, transparente y adecuado ejercicio de la función pública en el uso de los recursos del Estado;

Que, la Resolución Secretarial N.º 024-2015-OSINFOR/01.2, de fecha 31 de diciembre 2015, oficializó el Manual de Gestión de Riesgos de la Entidad y el Informe de Evaluación de Riesgos que contiene la matriz de riesgos de los macroprocesos de Supervisión y Fiscalización; asimismo, mediante Resolución Presidencial N.º 088-2017-OSINFOR, de fecha 18 de julio de 2017, se actualizó la conformación del Comité de Control Interno del OSINFOR, en tanto que por Resolución Presidencial N.º 071-2018-OSINFOR, de fecha 24 de abril de 2018, se oficializó el Plan de Trabajo para la implementación de Mejoras del Sistema de Control Interno en el OSINFOR;

Que, la Oficina de Planificación y Presupuesto mediante documentos de vistos, propone la aprobación del Manual de Gestión de Riesgos y Oportunidades del OSINFOR, indicando que contribuirá al Sistema de Control Interno, cumpliendo además con los estándares internacionales ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013 respecto a la identificación de riesgos y oportunidades para el cumplimiento de los objetivos de ambos sistemas de gestión; por lo que recomienda dejar sin efecto el Manual vigente;



Que, el Presidente del Comité de Control Interno mediante Memorándums N.º 002 y N.º 003-2018-OSINFOR/CCI, adjunta las Actas N.º 003 y N.º 004-2018-OSINFOR/CCI, que contienen los proyectos de Matrices de Gestión de Riesgos y Matrices de Gestión de Oportunidades del Sistema de Gestión de la Calidad y del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, de fechas 24 y 30 de octubre de 2018, respectivamente, dando conformidad;

Que, la Oficina de Asesoría Jurídica, mediante informe legal de vistos, opina a favor de la aprobación del Manual propuesto por la Oficina de Planificación y Presupuesto a solicitud del Comité de Control Interno, sugiriendo que la actualización de las matrices las apruebe el Comité Central del Sistema Integrado de Gestión conformado por Resolución de Jefatura N.º 004-2018-OSINFOR, recomendando su confidencialidad;

Que, conforme al artículo 51º del Decreto Legislativo N.º 1451 concordante con el literal a) del artículo 7º del Reglamento de Organización y Funciones del OSINFOR, aprobado por Decreto Supremo N.º 029-2017-PCM, es función de la Jefatura del OSINFOR, aprobar la política institucional, instrumentos normativos y documentos de gestión en el ámbito de competencia de la Entidad;

Con la visación de la Gerencia General, de las Oficinas de Planificación y Presupuesto y de Asesoría Jurídica y de los miembros del Comité de Control Interno, y;

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N.º 1085, Ley que crea el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre - OSINFOR y su Reglamento de Organización y Funciones, aprobado por Decreto Supremo N.º 029-2017-PCM y la Resolución de Jefatura N.º 010-2018-OSINFOR;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1.- APROBAR** el Manual SIG-E3-MAN-001-V.01 "Manual de Gestión de Riesgos y Oportunidades del Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre - OSINFOR", que en anexo forma parte integrante de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 2.- DISPONER** que el Manual aprobado en el artículo precedente entrará en vigencia a partir del día siguiente de su publicación en el Portal Institucional, quedando sin efecto la Resolución Secretarial N.º 024-2015-OSINFOR/01.2.

**ARTÍCULO 3.- ENCARGAR** al Comité Central del Sistema Integrado de Gestión, la aprobación de las actualizaciones de las Matrices de Gestión de Riesgos y Matrices de Gestión de Oportunidades del Sistema de Gestión de la Calidad y del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, dando cuenta al Comité de Control Interno.

**ARTÍCULO 4.- DISPONER** que la Oficina de Tecnología de la Información publique la presente Resolución y el Manual, a excepción de las Matrices, en el Portal Institucional [www.osinfor.gob.pe](http://www.osinfor.gob.pe).

Regístrese y comuníquese,

**MÁXIMO SALAZAR ROJAS**

Jefe (e)

Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre - OSINFOR



**MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL ORGANISMO DE SUPERVISIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES Y DE FAUNA SILVESTRE - OSINFOR**



**DOCUMENTO CONTROLADO**

Propuesto por:	Gestión de Riesgos y Control Institucional	Fecha de propuesta:	07 NOV. 2018
Aprobado por:	Jefatura	Fecha de aprobación:	13 NOV. 2018

## ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b> .....	<b>2</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Objetivo</b> .....	<b>4</b>
1.1. Objetivo general.....	4
1.2. Objetivos específicos.....	4
<b>2. Finalidad</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Base Legal</b> .....	<b>4</b>
<b>4. Alcance</b> .....	<b>5</b>
<b>5. Definiciones</b> .....	<b>5</b>
<b>6. Acrónimos</b> .....	<b>6</b>
<b>7. Aspectos Generales</b> .....	<b>6</b>
7.1. Enfoque.....	6
<b>8. Procedimiento</b> .....	<b>6</b>
8.1. Fuentes que originan el riesgo.....	6
8.2. Identificación de los riesgos.....	8
8.3. Análisis de riesgo.....	12
8.4. Controles.....	15
8.4.1. Nivel de eficacia de los controles existentes.....	16
8.4.2. Valoración del riesgo/oportunidad.....	17
8.4.3. Determinación del nivel de riesgo/oportunidad.....	20
8.4.4. Tratamiento del riesgo/oportunidad.....	22
8.4.5. Determinación del riesgo residual.....	24
8.4.6. Elaboración de matrices de riesgos y oportunidades (hojas de cálculo).....	24
8.4.7. Seguimiento y monitoreo.....	24
<b>9. Roles y Responsabilidades</b> .....	<b>25</b>
9.1. Jefatura del OSINFOR.....	25
9.2. Gerencia General.....	25
9.3. Comité de Control Interno.....	26
9.4. Oficina de Planificación y Presupuesto.....	26
9.5. Órganos de Línea y Órganos de Asesoría y Apoyo.....	27
<b>10. CONTROL DE CAMBIOS</b> .....	<b>27</b>
<b>11. DIAGRAMA DE FLUJOS</b> .....	<b>28</b>
Diagrama de Flujo SIG-E3-DF-004-V.01: Procedimiento de Gestión de Riesgos y Oportunidades.....	28
<b>12. FORMATOS</b> .....	<b>29</b>
Formato SIG-E3-FOR-003: Matriz de Gestión de Riesgos del Sistema de Gestión de la Calidad.....	29
Formato SIG-E3-FOR-004: Matriz de Gestión de Oportunidades del Sistema de Gestión de la Calidad.....	81
Formato SIG-E3-FOR-018: Matriz de Gestión de Riesgos del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.....	96
Formato SIG-E3-FOR-019: Matriz de Gestión de Oportunidades del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.....	147
Formato SIG-E3-FOR-017: Matriz de Seguimiento de Riesgos y Oportunidades.....	150



## INTRODUCCIÓN

En las entidades del Estado Peruano, la gestión del riesgo se aborda sistemáticamente a partir de la Ley de Control Interno de las entidades del Estado, Ley N° 28716, desarrollada sobre la base del estándar internacional del COSO, así como en las Resoluciones de Contraloría N° 320-2006-CG, que aprueba las Normas de Control Interno - NCI, y N° 004-2017-CG, que aprueba la Guía para la Implementación y Fortalecimiento del Sistema de Control Interno de las entidades del Estado, normativa en la que de forma explícita se asigna a las administraciones la obligación de considerar los riesgos a los cuales están expuestas cada una de sus entidades.

Así, en la Guía para la Implementación y Fortalecimiento del Sistema de Control Interno - GIFSCI se establece que el componente "Evaluación de Riesgos" de la estructura de control interno de cualquier entidad debe seguir una secuencia para abordarlo.

La gestión de los riesgos incluye la administración de los riesgos, identificación, análisis, valoración y tratamiento al riesgo, las cuales ocurren en un proceso continuo, este modelo de gestión busca a su vez administrar el cumplimiento razonable de los objetivos, mediante actividades de control que den respuesta oportuna a cada riesgo identificado.

El presente Manual de Gestión de Riesgos y Oportunidades del OSINFOR, en adelante "el Manual", es un documento que contribuye al Sistema de Control Interno; pero a la vez cumple con los estándares internacionales ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013<sup>1</sup> respecto a la identificación de riesgos y oportunidades para el cumplimiento de los objetivos de ambos sistemas de gestión.

El concepto de riesgo es considerado fundamental por su vínculo con el desarrollo de cualquier actividad, pudiendo afirmarse que no existe actividad de la vida, los negocios o de cualquier otra índole que no contenga riesgos; resultando indispensable considerar maneras de evitar, minimizar o asumir riesgos a través de acciones preventivas y correctivas.

Para efectos de este Manual, se va a considerar el riesgo como el efecto de la incertidumbre para el logro de los objetivos o resultados establecidos por el OSINFOR.



<sup>1</sup> La NTP ISO/IEC 27001:2014 corresponde a la traducción de la Norma Internacional ISO/IEC 27001:2013 y es tomada como marco de referencia en razón de su obligatoriedad establecida por la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Resolución Ministerial N° 004-2016-PCM y modificatoria. Cabe precisar que la Norma Internacional ISO/IEC 27001:2013, es la norma materia de certificación.



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los  
Recursos Forestales y de Fauna Silvestre  
OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

## MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

# MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

## 1. Objetivo

### 1.1. Objetivo general

Proporcionar una metodología estándar para la Gestión Integral de los Riesgos y Oportunidades en el OSINFOR, reforzando la naturaleza preventiva y la eficacia del Sistema Integrado de Gestión.

### 1.2. Objetivos específicos

- Proporcionar una herramienta que facilite la adecuada gestión de los riesgos y oportunidades, a los cuales se enfrenta el OSINFOR.
- Señalar claramente los roles y responsabilidades que deben cumplir los Órganos de Línea, los Órganos de Asesoría y Apoyo y la Alta Dirección, con relación a la Gestión de Riesgos y Oportunidades
- Fortalecer y promover la prevención de los riesgos de los procesos sobre la base de la interacción y coordinación entre los mismos.
- Asegurar el cumplimiento de las normas vigentes aplicables al OSINFOR.
- Hacer partícipes y comprometer a todos los servidores del OSINFOR en salvaguardar los bienes, servicios y recursos del Estado en la búsqueda y aplicación de acciones y controles encaminados a prevenir la materialización de los riesgos y maximizar las oportunidades.
- Facilitar el cumplimiento de la misión, objetivos y metas del OSINFOR.
- Introducir dentro de los procesos y procedimientos del OSINFOR las acciones, de identificación, análisis, valoración y tratamiento a los riesgos como parte de la Gestión de Riesgos y Oportunidades.



## 2. Finalidad

Asegurar la consecución de resultados previstos en el Sistema Integrado de Gestión, previniendo o reduciendo los efectos no deseados y maximizando los efectos deseados para el logro de los objetivos o resultados establecidos por el OSINFOR.

## 3. Base Legal

La base legal del presente Manual está dada por la siguiente normativa y documentos internacionales:

- 3.1. Ley N° 30424, Ley que regula la responsabilidad administrativa de las personas jurídicas por el delito de cohecho activo transaccional (Ley Antisoborno)
- 3.2. Ley N° 30171, Ley que modifica la Ley N° 30096, Ley de Delitos Informáticos.
- 3.3. Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales.
- 3.4. Ley N° 28716, Ley de Control Interno de las entidades del Estado.
- 3.5. Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado y modificatoria.
- 3.6. Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, aprueba Reglamento de la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales.
- 3.7. Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG, que aprueba las Normas de Control Interno.



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los  
Recursos Forestales y de Fauna Silvestre  
OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

## MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

- 3.8. Resolución de Contraloría N° 004-2017-CG, que aprueba la Guía para la Implementación y Fortalecimiento del Sistema de Control Interno de las entidades del Estado.
- 3.9. Resolución Ministerial N° 004-2016-PCM, aprueban el uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP ISO/IEC 27001:2014 Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. Requisitos. 2ª Edición", en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática.
- 3.10. Resolución Directoral N° 019-2013-JUS/DGPDP, Aprueba la Directiva de Seguridad de la Información Administrada por los Bancos de Datos Personales.
- 3.11. Resolución N° 129-2014/CNB-INDECOPI, aprueba Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC 27001:2014 Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. Requisitos 2ª Edición", que reemplaza a la NTP-ISO/IEC 27001:2008 (revisada el 2013)
- 3.12. Resolución Presidencial N° 129-2015-OSINFOR, Designar como coordinador que hará las veces de Oficial de Seguridad de la Información del OSINFOR.
- 3.13. ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad.
- 3.14. NTP ISO/IEC 27001:2014, Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
- 3.15. ISO/IEC 27002:2013, Guía de buenas prácticas que describe los objetivos de control y controles recomendables en cuanto a seguridad de la información.
- 3.16. ISO/IEC 27005:2008, Directrices para la gestión del riesgo en la seguridad de la información.

#### 4. Alcance



El presente manual aplica para todos los procesos misionales, estratégicos y de apoyo del OSINFOR, asimismo es de carácter general y de aplicación obligatoria a todos los servidores de los órganos y unidades orgánicas del OSINFOR, independientemente del vínculo o modalidad contractual a la que se encuentren sujetos.

#### 5. Definiciones

- 5.1. **Análisis Causa-Raíz:** es una metodología de confiabilidad que emplea un conjunto de técnicas o procesos, para identificar factores casuales de falla; es decir, el origen de un problema definido, relacionado con el personal, los procesos, las tecnologías, y la organización, con el objetivo de identificar actividades o acciones rentables que los eliminen.
- 5.2. **Estándar:** Documento establecido por consenso, aprobado por un cuerpo reconocido, y que ofrece reglas, guías o características para que se use repetidamente.
- 5.3. **Oportunidad:** Toda circunstancia en la cual existen consecuencias positivas.
- 5.4. **Órganos de Línea:** Se refiere a los órganos responsables de los procesos y procedimientos misionales de la entidad. Estos son la Dirección de Supervisión Forestal y de Fauna Silvestre, la Dirección de Fiscalización Forestal y de Fauna Silvestre y la Dirección de Evaluación Forestal y de Fauna Silvestre.
- 5.5. **Órganos de Asesoría y Apoyo:** Se refiere a los órganos responsables de los procesos y procedimientos estratégicos y de soporte de la entidad. Estos son la Oficina de Planificación y Presupuesto, Oficina de Asesoría Jurídica, Oficina de Administración y Oficina de Tecnología de la Información.
- 5.6. **Riesgo:** Probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas.



PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

# MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

5.7. **Tratamiento de Riesgos:** El tratamiento del riesgo comprende un control, estos valores del riesgo se conducen a niveles aceptables por la organización.

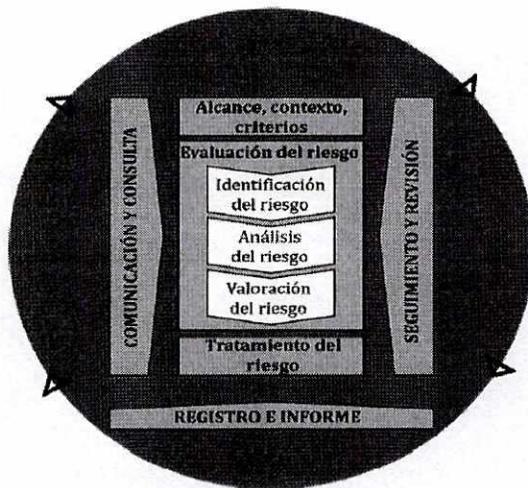
## 6. Acrónimos

- 6.1. **CGR:** Contraloría General de la República
- 6.2. **COSO:** Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway)
- 6.3. **IEC:** International Electrotechnical Commission (Comisión Electrotécnica Internacional)
- 6.4. **ISO:** International Organization for Standardization (Organización Internacional para la Estandarización)
- 6.5. **NTP:** Norma Técnica Peruana
- 6.6. **OSINFOR:** Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre
- 6.7. **SCI:** Sistema de Control Interno

## 7. Aspectos Generales

### 7.1. Enfoque

Figura 1. Proceso de la Gestión de Riesgo



Fuente: ISO 31000: 2018

## 8. Procedimiento

### 8.1. Fuentes que originan el riesgo

La Oficina de Planificación y Presupuesto, debe comenzar con una Planificación de la Gestión de Riesgos, que permita prevenir todo evento que pueda alterar el logro de los objetivos de la institución.

Asimismo, la referida Oficina debe integrar la gestión del riesgo en todas sus actividades y funciones significativas. La eficacia de la gestión del riesgo dependerá de su integración en la gobernanza de la organización, incluyendo la toma de decisiones de la Alta Dirección.



PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

# MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

Las fuentes que originan los riesgos son las siguientes, de acuerdo al contexto:

## El Contexto

Para el caso del contexto la organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos en el Sistema Integrado de Gestión.

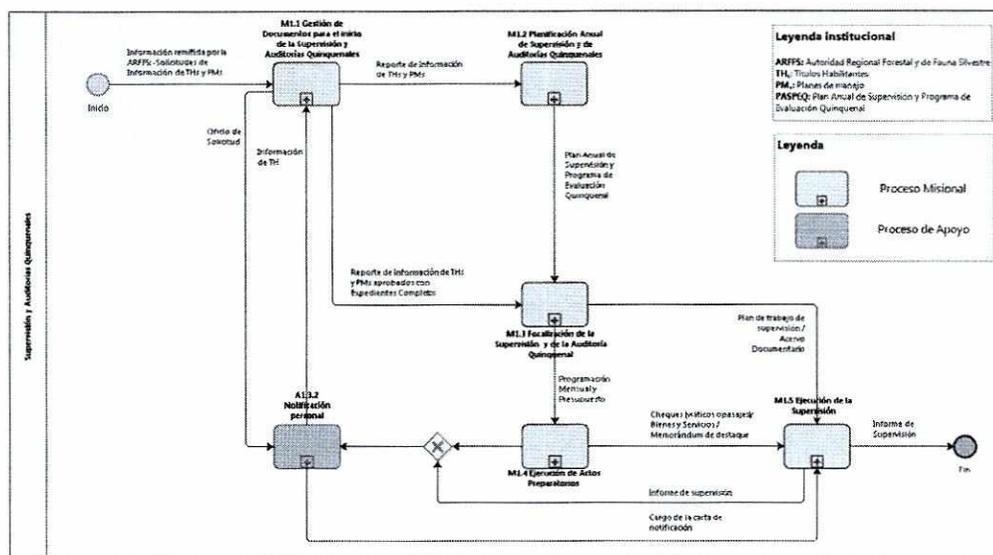
Contexto externo: La comprensión del contexto externo puede verse facilitado al considerar cuestiones que surgen de los entornos legal, tecnológico, competitivo, de mercado, cultural, social y económico, ya sea internacional, nacional, regional o local.

Contexto interno: La comprensión del contexto interno puede verse facilitada al considerar cuestiones relativas a los valores, la cultura, los conocimientos y el desempeño de la organización.

Para el caso del Sistema de Gestión de la Calidad, una posible fuente de riesgos es la interrelación que existe entre los procesos, lo cual puede generar riesgos u oportunidades, por ejemplo, en el gráfico que se adjunta, si no se cumplen las entradas al proceso misional M1 Supervisión y Auditorías Quinquenales, se genera un riesgo para el proceso.



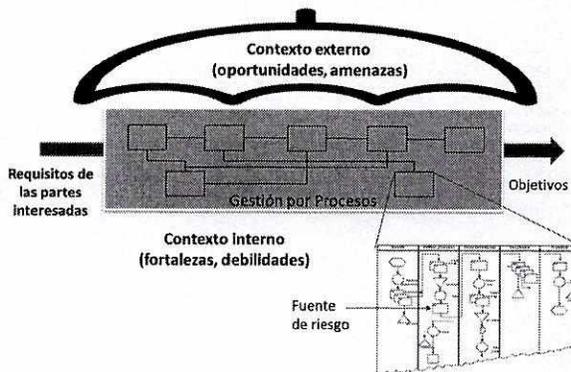
Figura 2. Interrelación de Procesos



Elaboración: OPP - OSINFOR

Para profundizar en las fuentes que originan los riesgos, se debe realizar un análisis por proceso a nivel de actividades como se muestra a continuación:

**Figura 3. Análisis a Nivel de Actividades**



Para el caso específico de riesgos del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información se debe identificar las pérdidas de la confidencialidad, disponibilidad e integridad de los activos de información de acuerdo al Procedimiento de Inventario de Activos (SGSI-A5-PRO-001); y para el caso de las oportunidades, identificar beneficios relacionados a seguridad de la información.

**Clasificación de la información:**

La información se puede clasificar de la siguiente manera:



- **Confidencial:** La divulgación no autorizada de la información de este tipo puede impactar seriamente en el futuro de la institución.
- **Pública:** Es la información que no ha sido clasificada como Confidencial o de Uso Interno y su difusión no representa ningún riesgo.
- **Uso Interno:** Es la información que sólo podrá ser divulgada a terceras partes teniendo firmado un acuerdo de confidencialidad, siempre y cuando su divulgación no impacte a la institución.

**8.2. Identificación de los riesgos**

El proceso de identificación de los riesgos tendrá que ser permanente, interactivo e integrado con el proceso de planeamiento y deberá partir de la claridad de los objetivos estratégicos de la entidad para la obtención de resultados.

Si se identifican riesgos estratégicos, los riesgos podrán darse en el nivel de entidad y deberán contar con la participación de la Alta Dirección, los Órganos de Línea y los Órganos de Asesoría y Apoyo; quienes a través de reuniones podrán determinar los riesgos que afectan a los objetivos estratégicos de la entidad, mayor detalle se presenta a continuación:

- Recopilación de los objetivos a nivel de entidad: Se recopilará en una relación los objetivos estratégicos actualizados que forman parte del Plan Estratégico Institucional.



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de MinistrosOrganismo de Supervisión de los  
Recursos Forestales y de Fauna Silvestre  
OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES  
DEL OSINFOR

- Recopilación de los objetivos a nivel de procesos: Se deberá recopilar los objetivos de cada proceso a evaluar, donde a través de la técnica de lluvia de ideas, los profesionales propondrán los posibles riesgos a los que está expuesto la entidad con respecto a los objetivos identificados en cada proceso, para esto deberá considerar:
  - La experiencia de sucesos o eventos desfavorables ya ocurridos en el desarrollo de cada proceso
  - Las interrelaciones de los procesos también pueden generar riesgos y oportunidades
  - Que los riesgos propuestos deben ser los más relevantes que afecten al proceso en caso no existan controles o medidas de mitigación

Tabla 1. Matriz de Procesos Objetivos / Indicadores

Código Proceso	Proceso	Objetivo	Código Indicador	Indicador
M1.	Supervisión y Auditorías Quinquenales	Identificar el nivel de cumplimiento de las obligaciones de los titulares de los Títulos Habilitantes, de acuerdo a la normativa vigente	M1.i	Porcentaje de titulares que cumplen con sus obligaciones
M1.1	Gestión de Documentos para el inicio de la Supervisión y Auditorías Quinquenales	Asegurar la integridad del acervo documentario de Títulos Habilitantes proporcionados por la autoridad competente para el inicio de supervisión y auditorías quinquenales	M1.1.i	Porcentaje de acervo documentario de Títulos Habilitantes que cumplen con el contenido mínimo para el inicio de la supervisión
M1.2	Planificación Anual de las Supervisiones y de las Auditorías Quinquenales	Establecer las metas anuales de las supervisiones y de las Auditorías Quinquenales de Título Habilitantes otorgados y planes de manejo aprobados	M1.2.i	Porcentaje de planes de manejo seleccionados para supervisar
M1.3	Focalización de la Supervisión y Auditoría Quinquenal	Priorizar los planes de manejo de Títulos Habilitantes a supervisar y auditar	M1.3.i	Porcentaje de planes de manejo priorizados
M1.4.	Ejecución de Actos Preparatorios	Gestionar los recursos económicos y la correcta ejecución de la notificación en los plazos establecidos para las supervisiones programadas mensualmente	M1.4.i	Porcentaje de supervisiones con fondos por encargos entregados como máximo 02 días antes de la supervisión
M1.5.	Ejecución de la Supervisión	Ejecutar las supervisiones programadas a	M1.5.i	Porcentaje de supervisiones ejecutadas





PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

Código Proceso	Proceso	Objetivo	Código Indicador	Indicador
		planes de manejo de los Títulos Habilitantes cumpliendo con la normativa del proceso de supervisión		
M1.5	Ejecución de la Supervisión	Ejecutar las supervisiones programadas a planes de manejo de los Títulos Habilitantes cumpliendo con la normativa del proceso de supervisión	M1.5.ii	Porcentaje de informes de supervisión que cumplen con la normativa del proceso de supervisión
M1.5	Ejecución de la Supervisión	Ejecutar las supervisiones programadas a planes de manejo de los Títulos Habilitantes cumpliendo con la normativa del proceso de supervisión	M1.5.iii	Porcentaje de informes de supervisión con observaciones
A1.3	Notificación	Notificar las acciones de los procesos que se requieran al titular, regente y autoridades competentes oportunamente	A1.3.i	Porcentaje de notificaciones entregadas para la supervisión
A1.3.1	Programación de la Notificación	Enviar oportunamente las rutas de notificación elaboradas por las OD a la UADA	A1.3.1.i	Promedio de N° de días de retraso en el envío de las rutas de notificación por OD
A1.3.2	Notificación Personal	Garantizar que las Actas de Notificación para el inicio de supervisión hayan sido correctamente completadas mediante la verificación de estas	A1.3.2.i	Porcentaje de Actas de Notificación para el inicio de supervisión conforme
A1.3.2	Notificación Personal	Garantizar que las Actas de Notificación para el inicio de supervisión hayan sido correctamente completadas mediante la verificación de estas	A1.3.2.ii	Porcentaje de notificaciones entregadas en primera visita de los resultados de la supervisión
A1.3.3	Notificación Electrónica	Promover el incremento de notificaciones efectuadas por medio electrónico para el inicio de supervisión	A1.3.3.i	Porcentaje de notificaciones entregadas por medio electrónico para el inicio de supervisión



- Identificación de riesgos y oportunidades a nivel de procesos: Para la identificación de los riesgos en el nivel de procesos, será necesario contar con los procesos



PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

actualizados y documentados a través de procedimientos o diagramas de flujo. La identificación de riesgos se realizará a través de reuniones o talleres de coordinación con la participación de los dueños de los procesos a evaluar.

- Identificación de riesgos: Se realizará un taller o reunión con los representantes de la Alta Dirección, Órganos de Línea y Órganos de Asesoría y Apoyo, donde los profesionales propondrán los posibles riesgos a los que está expuesta la entidad con respecto a los objetivos estratégicos vigentes, a través de la técnica de lluvia de ideas, para esto deberá considerar:
  - La experiencia de sucesos o eventos desfavorables ya ocurridos en la entidad.
  - Cuestiones relativas a los valores, la cultura, los conocimientos y el desempeño de la organización, así como reorganizaciones en proceso, rotación de personal, incremento de actividades por nuevos encargos, debilidades en la gestión de los recursos, limitaciones presupuestales entre otros, para facilitar la comprensión del contexto interno.
  - Cuestiones que surgen de los entornos legal, tecnológico, competitivo, de mercado, cultural, social y económico, ya sea internacional, nacional, regional o local, para facilitar la comprensión del contexto externo.
  - Los activos de información de los procesos, según el Procedimiento de Inventario de Activos, para el caso del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
  
- Clasificación de riesgos: Los riesgos identificados deberán ser clasificados de acuerdo a lo dispuesto por la CGR, ver Tabla 2, con la finalidad de llevar un control y orden para la sistematización de la gestión de riesgos.



Tabla 2. Clasificación de Riesgos según Guía de Implementación del SCI

Tipo de Riesgo	Definición
Riesgo Estratégico	Se asocia con la forma en que se administra la entidad. El manejo del riesgo estratégico se enfoca en asuntos globales relacionados con la misión, y el cumplimiento de 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 procesos, lo cual conduce a ineficiencias, oportunidades de corrupción 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 excedentes de tesorería y el 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 toda 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 Corrupción	Posibilidad de que por acción u omisión, se use el poder para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado.



MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

Tipo de Riesgo	Definición
Riesgo de Tecnología	Se asocian con la capacidad de la entidad para que la tecnología disponible satisfaga sus necesidades actuales y futuras y soporte el cumplimiento de su misión.

8.3. Análisis de riesgo

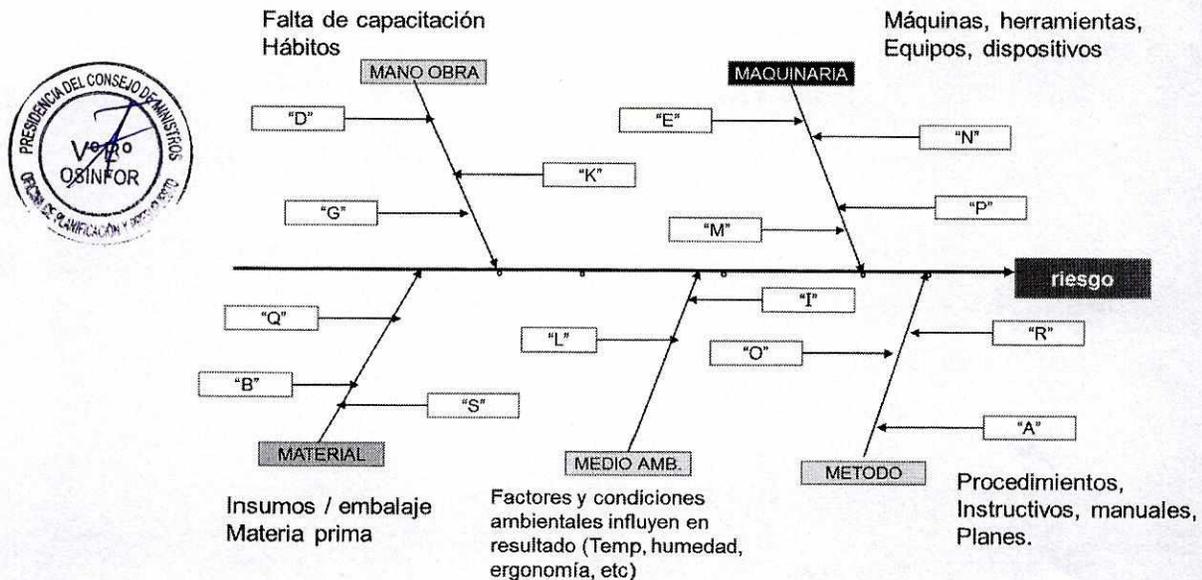
El análisis consiste en identificar las causas raíz que originan el riesgo para luego identificar los controles actuales.

A continuación, se detalla la metodología a utilizar:

Análisis de causa raíz

Para identificar las causas se procede a utilizar la técnica lluvia de ideas. En caso de que sean más de cinco (05) causas, éstas luego se ordenan en un Diagrama de Ishikawa o diagrama de espina de pescado. A modo de ejemplo, la Figura 4:

Figura 4. Diagrama de Causa Efecto



Como apreciamos que son muchas las causas que podrían generar el riesgo, tenemos que priorizarlas y quedarnos con las más representativas, para ello, sometemos a cada causa a una calificación, considerando las variables de probabilidad de que ocurra e impacto de ésta respecto al riesgo.

La calificación será utilizando el puntaje de 1 al 5. Ver Figura 5:



PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

Figura 5. Matriz de Puntuación para priorizar causas del riesgo

Cada causa deberá ser evaluada por dos variables de acuerdo a su incidencia con el riesgo.

		Impacto					
		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
		1	2	3	4	5	
Probabilidad	Muy alto	5	5	10	15	20	25
	Alto	4	4	8	12	16	20
	Medio	3	3	6	9	12	15
	Bajo	2	2	4	6	8	10
	Muy bajo	1	1	2	3	4	5

Cada causa luego es analizada y valorada por la probabilidad y su impacto respecto al riesgo, por ejemplo:



Tabla 3. Cálculo de la calificación para priorizar causas

Causas	Probabilidad (P)	Impacto (I)	Calificación (P x I)
D	1	3	3
G	1	5	5
K	4	5	20
E	3	3	9
M	2	4	8
N	3	3	9
P	4	4	16
Q	2	5	10
B	5	2	10
S	5	5	25
L	2	4	8
I	3	2	6
O	4	3	12
R	5	3	15
A	4	4	16

Obtenida la calificación de las causas respecto a los riesgos, estas se priorizarán por el resultado obtenido, considerando las de mayor puntuación como prioritarias.



PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

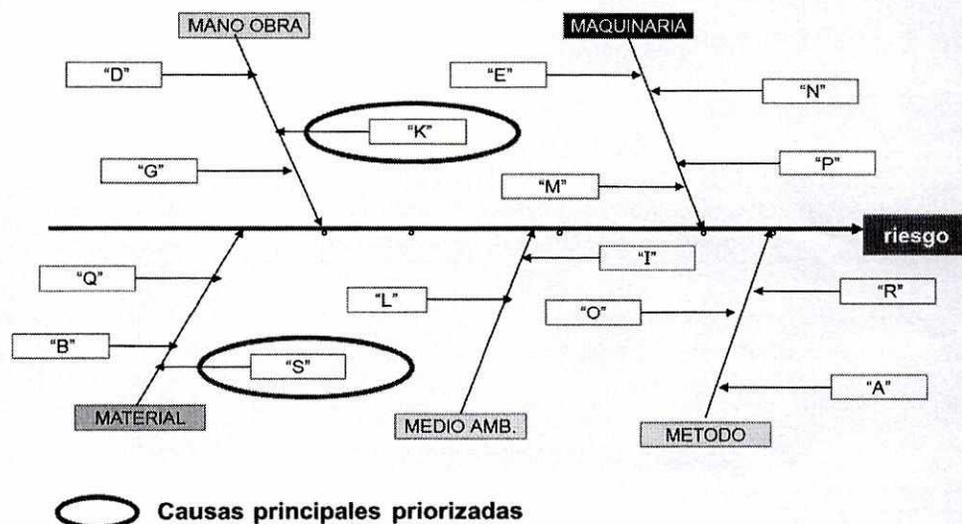
Tabla 4. Selección de causas priorizadas

Causas	Probabilidad	Impacto	P x I
S	5	5	25
K	4	5	20
A	4	4	16
P	4	4	16
R	5	3	15
O	4	3	12
Q	2	5	10
B	5	2	10
E	3	3	9
N	3	3	9
M	2	4	8
L	2	4	8
I	3	2	6
G	1	5	5
D	1	3	3
			172

La selección de las causas se realizará siguiendo el orden de prioridad del mapa de core de la Figura 5. Esta priorización puede ser tomando sólo los de color rojo o también considerando los de color amarillo, siempre que no excedan en un 40% de las causas a seleccionar. En caso de que las causas priorizadas excedan el 40%, se aplicará juicio de experto, para su selección.



Figura 6. Selección de Causas priorizadas en el Diagrama de espina de pescado



Luego de tener las causas priorizadas procedemos a hallar las causas raíz, para lo cual utilizaremos la técnica de los Cinco ¿por qué?, mencionando que no es necesario llegar hasta el quinto ¿por qué? sino hasta donde se identifique la causa raíz por juicio de



PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

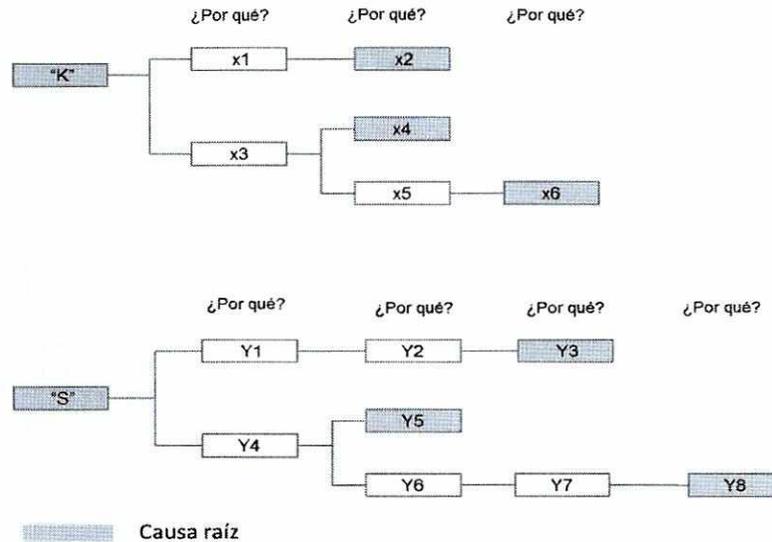
Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

# MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

experto. También puede suceder que ante una pregunta de ¿por qué? Se puede tener dos o más respuestas, como se puede ver en la siguiente figura.

**Figura 7. Hallazgo de Causas-Raíz**



Luego de encontrar las causas raíz que originan el riesgo, estas se trasladan al formato de riesgo y se consigna en la columna "causa raíz o amenaza"

Para el caso de riesgos del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información se debe identificar las Amenazas, las cuales son causas potenciales de un incidente no deseado que puede resultar en daño al sistema, a la institución o a sus activos; puede ser accidental o intencional.

### 8.4. Controles

Un control es un mecanismo preventivo o correctivo que permite la oportuna detección y corrección de desviaciones, ineficiencias o incongruencias en el curso de la formulación, instrumentación, ejecución y evaluación de las acciones, con el propósito de procurar el cumplimiento de la normatividad que las rige y las estrategias, políticas, objetivos, metas y asignación de recursos.

Los controles existentes identificados para el Sistema de Gestión de la Calidad, se clasificarán y relacionarán con los riesgos identificados de tal forma que estos permitan mitigar el riesgo, según corresponda.

Es posible que algunos controles identificados no permitan mitigar riesgos, siendo éstos innecesarios y generando a su vez ineficiencias en los procesos. Asimismo, pueden existir riesgos que no tengan controles de mitigación, lo cual conllevaría a mantener riesgos con niveles altos sin mitigación y controles pendientes a implementar.

Para el caso de los controles del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información se podrían considerar los controles establecidos en el Anexo A de la NTP ISO/IEC 27001:2014. Los controles pueden ser:



PERU

Presidencia  
del Consejo de MinistrosOrganismo de Supervisión de los  
Recursos Forestales y de Fauna Silvestre  
OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES  
DEL OSINFOR

Tabla 5. Periodicidad del Control

Clasificación	Descripción
Permanente	Controles aplicados durante todo el proceso, es decir, en cada operación.
Periódico	Controles aplicados en forma constante sólo cuando ha transcurrido un período específico de tiempo.
Ocasional	Controles que se aplican sólo en forma ocasional en un proceso.

Tabla 6. Tipo de Control

Clasificación	Descripción
Preventivo	Son aquellos que reducen la frecuencia con que ocurren las causas del riesgo, permitiendo cierto margen de violaciones. Anticipa eventos no deseados. Ejemplos: Letrero "No fumar" para salvaguardar las instalaciones, Sistemas de claves de acceso, Cámaras de Seguridad, Sanciones.
Correctivo	Son aquellos que no evitan que ocurran las causas del riesgo, sino que los detecta luego de ocurridos. Identifican eventos en el momento de presentarse. Ejemplo: Archivos y procesos que sirvan como pistas de auditoría
Detectivo	Ayudan a la investigación y corrección de las causas del riesgo. Aseguran tomar acciones para revertir un evento no deseado

Tabla 7. Grado de Automatización del Control

Clasificación	Descripción
100% automatizado	Controles incorporados en el proceso, cuya aplicación es completamente informatizada. Están incorporados en los sistemas informatizados.
Semi-automatizado	Controles incorporados en el proceso, cuya aplicación es parcialmente desarrollada mediante sistemas informatizados.
Manual	Controles incorporados en el proceso, cuya aplicación no considera uso de sistemas informatizados.



## 8.4.1. Nivel de eficacia de los controles existentes

La determinación de la eficacia de los controles permitirá establecer una calificación para cada control con respecto de las características de diseño como son la *oportunidad*, *periodicidad* y *grado de automatización*.

La determinación de la efectividad del diseño de los controles permitirá establecer una calificación para cada control con respecto a las características de periodicidad, tipo y grado de automatización tal como a continuación se detalla en la siguiente tabla.



PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

Tabla 8. Nivel de Eficacia de los Controles, según Periodicidad, Tipo y Grado de Automatización

Periodicidad		Tipo		Automatización		Valor Total	Calificación Total
Calificación	Valor	Calificación	Valor	Calificación	Valor		
Permanente	3	Preventivo	3	Automatizado	3	27	OPTIMO
Permanente	3	Preventivo	3	Semiautomatizado	2	18	
Permanente	3	Correctivo	2	Automatizado	3	18	
Periodico	2	Preventivo	3	Automatizado	3	18	
Permanente	3	Correctivo	2	Semiautomatizado	2	12	BUENO
Periodico	2	Preventivo	3	Semiautomatizado	2	12	
Periodico	2	Correctivo	2	Automatizado	3	12	
Permanente	3	Preventivo	3	Manual	1	9	
Permanente	3	Detectivo	1	Automatizado	3	9	
Ocasional	1	Preventivo	3	Automatizado	3	9	
Periodico	2	Correctivo	2	Semiautomatizado	2	8	
Permanente	3	Correctivo	2	Manual	1	6	
Permanente	3	Detectivo	1	Semiautomatizado	2	6	REGULAR
Periodico	2	Preventivo	3	Manual	1	6	
Periodico	2	Detectivo	1	Automatizado	3	6	
Ocasional	1	Preventivo	3	Semiautomatizado	2	6	
Ocasional	1	Correctivo	2	Automatizado	3	6	
Periodico	2	Correctivo	2	Manual	1	4	
Periodico	2	Detectivo	1	Semiautomatizado	2	4	
Ocasional	1	Correctivo	2	Semiautomatizado	2	4	



8.4.2. Valoración del riesgo/oportunidad

La valoración del riesgo/oportunidad le permite a la entidad considerar cómo los riesgos potenciales pueden afectar el logro de sus objetivos. El propósito es obtener la suficiente información acerca de las situaciones de riesgo/oportunidad para estimar su probabilidad e impacto.

La probabilidad puede ser medida con criterios de frecuencia o teniendo en cuenta la presencia de factores internos y externos que puedan propiciar el riesgo/oportunidad, aunque éste no se haya presentado nunca.

El impacto se refiere a las consecuencias que puede ocasionar en el proceso y a la organización la materialización del riesgo/oportunidad considerando los controles actuales, y en general puede ser medido en base a criterios cualitativos.

Para efectos de valorar los riesgos/oportunidades se considerarán la **probabilidad** de ocurrencia de las causas raíz y para el **impacto** se tiene que considerar los controles actuales que puedan mitigar estas causas raíz, en base a este análisis recién se podrá dar valoración a la consecuencia.

### Análisis cualitativo

Constituye la utilización de escalas descriptivas para demostrar la magnitud de consecuencias potenciales y su posibilidad de ocurrencia.

Se utilizará escala de Likert (del 1 al 5). A continuación, se presentan las escalas de valoración:

**Tabla 9. Escalas de Probabilidades**

Nivel	Clasificación	Oportunidad	Clasificación	Riesgo
1	No Realizable	La probabilidad que se pueda realizar es muy baja		Puede ocurrir en circunstancias excepcionales; una vez cada dos años. / No existen condiciones que impliquen riesgo.
2	Improbable	<b>Podría realizarse</b> Existen condiciones que hacen que su probabilidad de realización sea baja o de largo plazo.	Improbable	Podría ocurrir una vez cada dos años. / Existen condiciones que hacen lejana la posibilidad de ocurrencia.
3	Posible	<b>Puede ocurrir su realización.</b> Existen condiciones que hacen que pueda ocurrir en el lapso de un año, siendo una probabilidad media que sucede.	Posible	Puede ocurrir una vez al año. / Existen condiciones que hacen poco probable en el corto plazo pero que no son suficientes para evitarlo en el largo plazo.
4	Probable	<b>Probablemente se realice.</b> Se puede dar en el corto plazo y no existen condiciones que impidan la ocurrencia.	Probable	Probablemente ocurrirá una vez al mes. / No existen condiciones que impidan la ocurrencia.
		Se puede realizar en la mayoría de las circunstancias. La ocurrencia es inminente.	Muy probable	Ocurrirá en la mayoría de las circunstancias; varias veces al mes. / La ocurrencia es inminente.

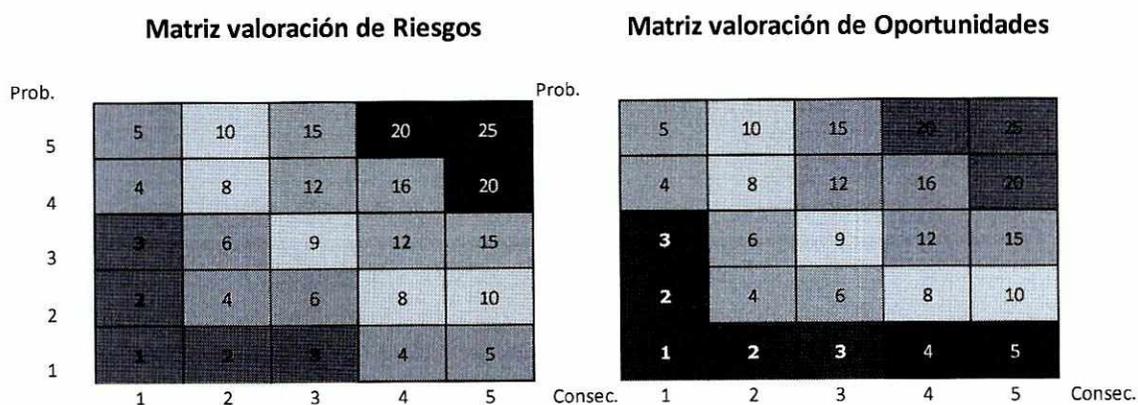


**Tabla 10. Escalas de Impactos**

Nivel	Clasificación	Oportunidad	Clasificación	Riesgo
1	Muy Bajo	Impacto no significativo, <u>no beneficiaría el logro de objetivos de la compañía o terceros.</u> No impacta en los procesos.		Impacto insignificante, no afectaría actividades ni procesos de la organización o terceros.
2	Bajo	Impacto no significativo. <u>Beneficiaria con un margen mínimo el logro de objetivos de la compañía o terceros.</u> El impacto es mínimo en los procesos.	Bajo	Impacto insignificante, afectaría una actividad o proceso no críticos de la organización o terceros.
3	Moderado	Impacto que podría ocasionar un <u>beneficio para el logro de objetivos de la compañía o terceros hasta a un 50%</u> El impacto es moderado en los procesos.	Moderado	Impacto que podría ocasionar un perjuicio en una actividad o proceso crítico o más de una actividad o proceso no crítico de la organización o terceros.
4	Alto	Impacto que podría ocasionar <u>beneficio para el logro de objetivos de la compañía o terceros entre 80% a 90%.</u> El impacto es alto en los procesos.	Alto	Impacto que podría ocasionar un perjuicio significativo para la organización o terceros y que podría impedir la ejecución de las actividades de la organización.
5	Muy Alto	Impacto que podría ocasionar <u>beneficio para el logro de objetivos de la institución entre 91% a 100%</u> y que además genera nuevas oportunidades en el <u>ámbito de tecnología y de negocio</u>	Muy Alto	Impacto que podría ocasionar un perjuicio significativo o catastrófico para la organización, terceros o podría impedir la ejecución de las actividades de la organización, incumplimientos legales, regulatorios, normativos, hay multas y/o sanciones

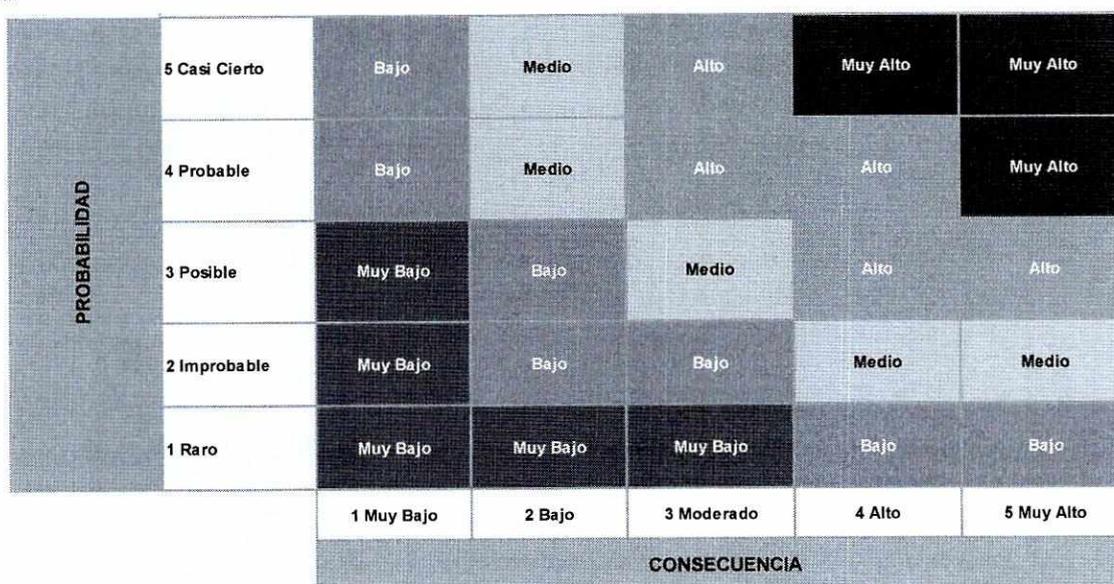
Los niveles permitirán establecer la importancia de cada riesgo y, por consiguiente, de su prioridad para mitigarlo. Se podrá elaborar una matriz con combinaciones de probabilidad e impacto. Ver Figura 8.

**Figura 8:** Matriz de Valoración de Riesgos y Oportunidades (Probabilidad x Impacto<sup>2</sup>)



Los resultados obtenidos de la multiplicación de la probabilidad y el impacto se muestran en los mapas de calor de las Figuras 9 y 10 que se muestran a continuación:

**Figura 9.** Mapa de Calor de Riesgos



<sup>2</sup> También denominado *Consecuencia*



PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

Figura 10. Mapa de Calor de Oportunidades

PROBABILIDAD	5 Realizable	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta	Muy Alta
	4 Probable	Baja	Moderada	Alta	Alta	Muy Alta
	3 Posible	Muy Baja	Baja	Moderada	Alta	Alta
	2 Improbable	Muy Baja	Baja	Baja	Moderada	Moderada
	1 No Realizable	Muy Baja	Muy Baja	Muy Baja	Baja	Baja
		1 Muy Bajo	2 Bajo	3 Moderado	4 Alto	5 Muy Alto
		CONSECUENCIA				

8.4.3. Determinación del nivel de riesgo/oportunidad

Como resultado de la valoración de los riesgos/oportunidades a través de la probabilidad y consecuencia, el resultado encontrado nos permitirá establecer un criterio de importancia de cada riesgo y oportunidad para tratarlo. Para el presente Manual los riesgos y oportunidades serán valorados de manera cualitativa por no contar con la suficiente data estadística que nos permita tener un mayor grado de precisión; por esta razón utilizaremos una calificación cualitativa siguiendo la escala de puntuación de Likert 1 a 5. Ver Figura 11.





PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

Figura 11. Escala - Niveles de Riesgo y Oportunidad

Clasificación	Rango	Oportunidad	Clasificación	Rango	Descripción
Muy bajo	1 a 3	<b>Oportunidad insignificante</b> , con probabilidad muy baja e impacto muy bajo como para buscar maximizar esta oportunidad.	Muy Bajo	1 a 3	<b>Riesgo insignificante</b> , con probabilidad muy baja de ocurrencia, con impacto muy bajo, en la consecución de los objetivos del proceso. No afecta las operaciones ni la productividad. No hay consecuencias.
Bajo	4 a 6	<b>Oportunidad mínima</b> , con probabilidad e impacto bajos, como para tomar acción para maximizar la oportunidad, siempre que el costo beneficio muestre un resultado muy favorable para la institución se maximiza.	Bajo	4 a 6	<b>Riesgo mínimo</b> , con probabilidad baja, impacto bajo en la consecución de los objetivos del proceso. Afecta las operaciones y la productividad a nivel de actividades; pero no a todo el proceso.
Moderada	8 a 10	<b>Oportunidad moderada</b> , con probabilidad de ocurrencia media e impacto medio, destinando recursos para maximizar la oportunidad, siempre que se realice un análisis costo beneficio.	Moderado	8 a 10	<b>Riesgo moderado</b> , con probabilidad de ocurrencia media e impacto leve o moderado en la consecución de los objetivos del proceso. Hay una posibilidad de que las operaciones y la productividad se vean afectados a nivel de proceso.
Alta	12 a 16	<b>Oportunidad alta</b> , con probabilidad de ocurrencia alta e impacto alto para maximizar los resultados del proceso. en la consecución de los objetivos del proceso. Es muy urgente destinar recursos para maximizar resultados.	Alto	12 a 16	<b>Riesgo con impacto alto</b> , con probabilidad de ocurrencia alta e impacto alto en los resultados de los objetivos del proceso. Lo que conlleva a una alta pérdida económica o afectar parcialmente las operaciones y la productividad de los procesos.
Muy Alto	20 a 25	<b>Oportunidad con impacto muy alto</b> , con probabilidad de ocurrencia e impacto muy alto, de manera que es muy urgente destinar recursos para maximizar esta oportunidad que permita incrementar los objetivos del proceso.	Muy Alto	20 a 25	<b>Riesgo con impacto muy alto</b> , con probabilidad de ocurrencia muy alta e impacto muy alto en la consecución de los objetivos del proceso. Lo que conlleva a una pérdida altamente costosa y afectar totalmente las operaciones y la productividad de los procesos.



#### 8.4.4. Tratamiento del riesgo/oportunidad

Una vez valorados los riesgos, se debe de identificar las opciones de respuesta considerando la probabilidad y su consecuencia en relación con los nuevos controles tomando en consideración su relación costo-beneficio. La consideración del manejo del riesgo y la selección e implementación de una respuesta son parte integral de la administración de los riesgos. Asimismo, este tratamiento no es de aplicación para los riesgos del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

Para el tratamiento de los riesgos del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI), la entidad ha determinado que se aceptarán riesgos Muy Bajos, Bajos y Moderados. Para los riesgos Altos y Muy Altos se deberá realizar el tratamiento de acuerdo con lo indicado en el presente manual. Para las Oportunidades, se ha determinado que se explotarán aquellas que tengan un nivel Alto o Muy Alto.

Si se acepta el nuevo control éste debe ser implementado, para lo cual se utilizará la matriz de planeación 5W – 2H de acuerdo a la Tabla 11.

**Tabla 11.** Matriz de Planeación 5W – 2H



¿Qué se hace?	¿Por qué se hace?	¿Quién lo hace?	¿Cuándo se hace?	¿Dónde se hace?	¿Cómo se hace?	¿Cuánto cuesta?
Nuevo control						

Una parte crítica de esta etapa es la estrategia de respuesta a los riesgos. Este proceso consiste en la selección de la opción más apropiada en su manejo (evitarlos, mitigarlos, compartirlos y aceptarlos) y su debida implementación, de acuerdo con su prioridad.

El tratamiento de las oportunidades depende de su naturaleza, por ello su manejo no se ajusta a respuestas predeterminadas, sino que está sujeto al contexto y las decisiones de la Alta Dirección.

Para el presente Manual, se ha considerado como posibles respuestas al riesgo: evitar, mitigar, compartir y aceptar, tal como se muestra en la Figura 12.



PERÚ

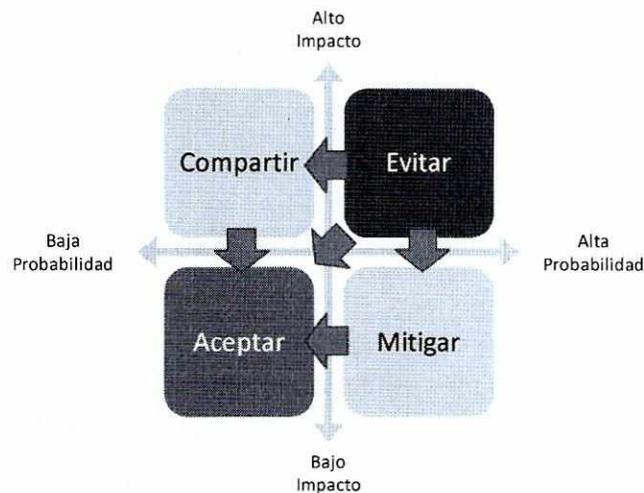
Presidencia  
del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los  
Recursos Forestales y de Fauna Silvestre  
OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

## MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

**Figura 12.** Posibles Respuestas a los Riesgos



Tal como se aprecia en la Figura 12, la respuesta "evitar" corresponde a aquellos riesgos que combinan una *alta probabilidad de ocurrencia con un alto impacto sobre la entidad*. Por ende, el tratamiento que debe darse a este tipo de riesgos implica la consideración de controles que reduzcan la probabilidad de ocurrencia de los mismos, o que reduzcan el impacto que podrían tener sobre la entidad, de tal forma que estos riesgos se desplacen hacia las zonas de compartir o de mitigar, respectivamente.



Para el caso de los riesgos que se encuentran dentro de la zona correspondiente a "mitigar", es decir que combinan una *alta probabilidad de ocurrencia con un bajo impacto en la entidad*, ya sea que provengan de riesgos de la zona "evitar" a los cuales se les ha reducido el impacto, o directamente localizados en esta zona, las respuestas relacionadas con la mitigación incluyen el diseño y establecimiento de controles directamente orientados a la reducción de la probabilidad.

Asimismo, para los riesgos que se encuentran en la zona "compartir", es decir aquellos con una *baja probabilidad de ocurrencia y un alto impacto en la entidad*, ya sea que provengan de riesgos de la zona "evitar" a los cuales se les ha reducido la probabilidad de ocurrencia, o directamente localizados en esta zona, las respuestas relacionadas con compartir incluyen la compra de pólizas de seguros o el auto aseguramiento con el fin de reducir la probabilidad.

Finalmente, para aquellos riesgos que debido a su *baja probabilidad de ocurrencia y a su bajo impacto*, y siempre que se encuentren dentro de la zona de "aceptación" de riesgos y dentro de los límites de la tolerancia al riesgo establecida, se considera como respuesta aceptar directamente dichos riesgos. Cabe destacar, que como en los casos anteriores, puede darse la situación que dichos riesgos provengan riesgos de la zona "evitar" a los cuales se les ha reducido la probabilidad de ocurrencia, o directamente de aquellos localizados en esta zona.



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los  
Recursos Forestales y de Fauna Silvestre  
OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

## MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

Sobre el particular debe señalarse que cuando un riesgo no es susceptible de recibir tratamiento alguno, la única acción posible consiste en monitorearlo para observar su tendencia y evolución en el tiempo, y así poder tomar decisiones sobre la forma de actuación de la organización frente a una materialización inminente.

Asimismo, si el riesgo es susceptible de recibir tratamiento, entonces nos enfrentamos a las alternativas de evitar, compartir o mitigar, las cuales como ya se mencionó corresponden a combinaciones específicas de probabilidad e impacto. Solo debe añadirse que, luego de aplicarse las respuestas compartir o mitigar, se vuelve a aplicar el algoritmo del proceso para verificar que el nivel de riesgo residual sea el aceptable.

### 8.4.5. Determinación del riesgo residual

Si el nivel de riesgo salió no tolerable y si la medida de tratamiento al riesgo es diferente a la de aceptar el riesgo, entonces se tiene que plantear un nuevo control(es) los cuales deben ser implementados y medir su nivel de eficacia del control. Con estos nuevos controles se procede a medir la nueva probabilidad e impacto y de esta forma se calcula el riesgo residual.

### 8.4.6. Elaboración de matrices de riesgos y oportunidades (hojas de cálculo)

Las Matrices de Gestión de Riesgos y Gestión de Oportunidades se desarrollarán de acuerdo con la información obtenida en el procedimiento antes señalado.

En la Matriz de Gestión de Riesgos del SGC (SIG-E3-FOR-003) y la Matriz de Gestión de Riesgos del SGSI (SIG-E3-FOR-018), se podrá visualizar la relación entre los riesgos y los controles existentes, así como el nivel de riesgo residual resultante de la mitigación de cada riesgo. En la Matriz de Gestión de Oportunidades del SGC (SIG-E3-FOR-004) y la Matriz de Gestión de Oportunidades del SGSI (SIG-E3-FOR-019) se podrá observar el análisis y el tratamiento de la oportunidad.

### 8.4.7. Seguimiento y monitoreo

Es necesario monitorear la eficacia de los nuevos controles con una periodicidad semestral, a través del Formato de Seguimiento de Riesgos y Oportunidades (SIG-E3-FOR-017) que permita estimar si las nuevas medidas de control son suficientes para tolerar los riesgos.

Sin perjuicio de ello, es esencial una revisión sobre la marcha, cada vez que se requiera, para asegurar que la Matriz de Gestión de Riesgos del SGC y SGSI y la Matriz de Gestión de Oportunidades del SGC y SGSI, se mantenga vigente, dado que pueden cambiar los factores que podrían afectar las probabilidades y el impacto de un resultado, como también los factores que afectan la conveniencia o costos de las distintas opciones de tratamiento, en consecuencia, es necesario repetir regularmente el ciclo de Gestión de



Riesgos. La revisión es una parte integral de la Matriz de Gestión de Riesgos y la Matriz de Gestión de Oportunidades.

El monitoreo de las matrices para el caso del Sistema de Gestión de la Calidad, debe estar a cargo de los dueños de los procesos, en coordinación con el Comité de Control Interno y el Coordinador del Sistema de Gestión de la Calidad.

Para el caso del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, el monitoreo estará a cargo de los dueños de los procesos en coordinación con el Comité de Control Interno y el Oficial de Seguridad de la Información.

Debe considerarse que la finalidad será aplicar y sugerir las medidas correctivas y ajustes necesarios para asegurar una efectiva Gestión de Riesgos y Oportunidades.

Para efectos de efectuar el procedimiento de supervisión y monitoreo, será necesario que todos los órganos y unidades orgánicas desarrollen algunos formatos, los cuales facilitarán el proceso de la Gestión de Riesgos y Oportunidades.

## 9. Roles y Responsabilidades



De acuerdo a la metodología establecida, el OSINFOR gestionará los riesgos de acuerdo a una estructura de responsabilidades acorde con la política de control que asume en sus objetivos institucionales. Las funciones y responsabilidades de los diferentes órganos y unidades orgánicas involucrados en la gestión de riesgos y oportunidades, quedarán acordes al Reglamento de Organización y Funciones Institucional – ROF. A continuación, se destacan algunos roles y responsabilidades específicos en la gestión de riesgos y oportunidades de los diferentes órganos del OSINFOR:

### 9.1. Jefatura del OSINFOR

El Jefe del OSINFOR conduce la política institucional y representa a la institución ante las entidades públicas y privadas, nacionales y extranjeras; supervisa el cumplimiento de las disposiciones establecidas para la entidad. Sus funciones relacionadas a la gestión de riesgos, de acuerdo al ROF son:

Artículo 7.

- a) Aprobar la política institucional, instrumentos normativos y documentos de gestión en el ámbito de competencia de la Entidad.
- k) Conducir las acciones en el marco de la implementación del Sistema de Control Interno, defensa jurídica, los procesos relacionados a la gestión integral de riesgos y continuidad operativa del OSINFOR, de conformidad con la normativa vigente.

### 9.2. Gerencia General

La Gerencia General es la máxima autoridad administrativa del OSINFOR y depende jerárquicamente de la Jefatura del OSINFOR. Asimismo, dirige, orienta, supervisa y evalúa sobre la administración del OSINFOR, sus actos y operaciones; es



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los  
Recursos Forestales y de Fauna Silvestre  
OSINFOR

SIG-E3-MAN-001-V.01

## MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL OSINFOR

responsable de todos los aspectos de su funcionamiento, así como de los controles internos. Sus funciones relacionadas a la gestión de riesgos, de acuerdo al ROF son:

Artículo 9.

- a) Supervisar e informar del cumplimiento de las resoluciones, convenios, instrumentos normativos y documentos de gestión aprobados por la Presidencia Ejecutiva del OSINFOR.
- l) Coordinar los procesos relacionados a la gestión integral de riesgos del OSINFOR y continuidad operativa.

### 9.3. Comité de Control Interno

Desarrolla actividades necesarias para una Gestión de Riesgos competente que promueva el tratamiento de los riesgos a niveles de tolerancia al riesgo y el desarrollo de controles apropiados. Por otro lado, cuenta con el apoyo del Responsable en Gestión Integral de Riesgos y el Especialista en Control Gubernamental, quienes realizan el seguimiento, evaluación y supervisión del proceso de implementación del SCI. El referido Comité tiene como responsabilidad:

- a) Emitir los lineamientos que orienten el desarrollo de las actividades de cada una de las fases de la implementación del Sistema de Control Interno – SCI en el OSINFOR.
- b) Poner en marcha las acciones necesarias y pertinentes para la adecuada implementación del SCI y de su eficaz funcionamiento.
- c) Monitorear el proceso de sensibilización y capacitación del personal de la entidad sobre control interno y del marco conceptual y normativo del SCI
- d) Monitorear y hacer seguimiento de la implementación del SCI (fases, etapas y actividades).
- e) Informar al titular de la entidad el cumplimiento de las actividades establecidas en cada una de las etapas de implementación del SCI.
- f) Comunicar y difundir al interior de la entidad, la importancia de contar con un Sistema de Control Interno eficiente.
- g) Coordinar con todas las áreas orgánicas de entidad aspectos pertinentes a la implementación del SCI.
- h) Conformar uno o más equipos de trabajo que sirvan de soporte durante la implementación del SCI en la entidad, para lo cual especifica las actividades encargadas una vez conformados. Los equipos de trabajo reportan al Comité.
- i) Solicitar formalmente a cada unidad orgánica de la entidad la designación de un coordinador de control interno. Los coordinadores interactúan con el Comité durante el proceso de implementación del SCI a fin de facilitar información y atender consultas.
- j) Coordinar con el titular de la entidad para que se promueva la implementación de la gestión por procesos y de riesgos a través de los equipos de trabajo o unidades orgánicas conformadas o se conformen para tal fin, fortaleciendo con ello el SCI.
- k) Otras que asigne el Presidente del CCI-OSINFOR.



### 9.4. Oficina de Planificación y Presupuesto

Depende de la Gerencia General y sus funciones relacionadas a la gestión de riesgos, de acuerdo al ROF son:

Artículo 20.

- b) Conducir el proceso de planificación, presupuesto, inversión pública, cooperación y modernización de la gestión pública, de acuerdo a las normas vigentes.
- c) Coordinar la absolución de consultas referidas a planificación y presupuesto, así como la emisión de opinión de instrumentos normativos y documentos de gestión del OSINFOR.

### 9.5. Órganos de Línea y Órganos de Asesoría y Apoyo

Es responsabilidad de los Órganos de Línea y Órganos de Asesoría y Apoyo, cumplir y asumir las funciones y responsabilidades derivadas de la correcta aplicación de la gestión de riesgos. Sus funciones relacionadas a la gestión de riesgos, de acuerdo al ROF son:

Artículo 25. - Oficina de Administración

- b) Coordinar la implementación de la Continuidad Operativa y Gestión de Riesgos de Desastres, coadyuvando con la gestión integral de riesgos del OSINFOR.

Artículo 32. - Oficina de Tecnología de la Información.

- d) Conducir y promover la aplicación de la normatividad del Sistema Nacional de Informática, Gobierno Electrónico, Sociedad de la Información y Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, coadyuvando con la gestión integral de riesgos del OSINFOR.

Funciones sugeridas en el marco de la Gestión de Riesgos para todos los órganos y unidades orgánicas

- Reportar los riesgos inherentes identificados, así como la valoración efectuada a los mismos por su órgano o unidad orgánica, según la función que desempeña.
- Proponer actividades de control efectivas que permitan dar respuesta a los riesgos de su órgano o unidad orgánica, según la función que desempeña.

### 10. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Justificación	Textos Modificados	Responsable
01		Elaboración inicial del documento		Gerencia General



11. DIAGRAMA DE FLUJOS

Diagrama de Flujo SIG-E3-DF-004-V.01: Procedimiento de Gestión de Riesgos y Oportunidades

