



RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL



Lima, 07 de junio de 2023

•

VISTOS:

El Informe N° 067-2023-GPP-OSITRAN y el Informe N° 069-2023-GPP-OSITRAN de la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto y el Memorando N° 253-2023-GAJ-OSITRAN de la Gerencia de Asesoría Jurídica y;

CONSIDERANDO:

Que, desde el año 2005, el Ositrán tiene implementado su Sistema de Gestión de la Calidad – ISO y desde el 2019 implementó y certificó su Sistema de Gestión Antisoborno; además en el año 2020 se integró en su sistema de gestión ambas normas.

Que, como parte de la administración de los citados Sistemas de Gestión se realiza una evaluación y tratamiento de los riesgos y oportunidades asociados a su alcance;

Que, mediante Resolución N° 00037-2021-PD-OSITRAN, la Presidencia Ejecutiva aprobó la Política de Gestión Integral de Riesgos del Ositrán, que establece el compromiso y los lineamientos generales sobre los cuales se efectuará la Gestión Integral de Riesgos en el Ositrán;

Que, mediante Resolución N° 0119-2021-GG-OSITRAN la Gerencia General aprobó el Manual de Gestión Integral de Riesgos, el cual establece una metodología estándar para la implementación de la Gestión del Riesgo en el Ositrán, a fin de asegurar el logro de los objetivos de la Entidad:

Que, mediante las Resoluciones N° 020-2022-GG-OSITRAN y N° 027-2023-GG-OSITRAN la Gerencia General aprobó la modificación del Manual de Gestión Integral de Riesgos del Ositrán, así como la respectiva versión actualizada del referido manual;

Que, mediante los Informes N° 067-2023-GPP-OSITRAN y N° 069-2023-GPP-OSITRAN de fecha 10 de mayo de 2023 y 12 de mayo de 2023, respectivamente, la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto sustentó la necesidad de modificar el Manual de Gestión Integral de Riesgos, considerando la oportunidad de mejora advertida en la auditoría interna del Sistema Integrado de Gestión (Calidad y Antisoborno) y la necesidad de incorporar mejoras en la Matriz de Gestión Integral de Riesgos relacionadas con los controles asociados a la ISO 27001;

Que, a través del Memorando N° 253-2023-GAJ-OSITRAN de fecha 07 de junio de 2023, la Gerencia de Asesoría Jurídica señaló que resulta jurídicamente viable la aprobación de la modificación del Manual de Gestión Integral de Riesgos. Asimismo, indicó que de acuerdo a lo establecido en el numeral 4 del artículo 11 del Reglamento de Organización y Funciones del OSITRAN, aprobado por Decreto Supremo N° 012-2015-PCM y modificatorias, que establece como atribución de la Gerencia General, la aprobación de normas y otros documentos e instrumentos de gestión interna relativos a la marcha administrativa de la Institución, corresponde que la modificación del citado manual sea aprobada por la Gerencia General;

Que, según lo dispuesto en el artículo 11 del Reglamento de Organización y Funciones del Ositrán, aprobado mediante Decreto Supremo N° 012-2015-PCM y modificatorias, la Gerencia General es la máxima autoridad administrativa y tiene entre sus funciones la aprobación de normas y otros documentos e instrumentos de gestión interna relativos a la marcha administrativa de la Institución para el cumplimiento de los órganos del Ositrán;



Visado por: CHOCANO PORTILLO Javie Eugenio Manuel Jose FAU 20420248645 soft Motivo: Firma Digital Fecha: 07/06/2023 16:10:42 -0500

Calle Los Negocios 182, piso 2 Surquillo - Lima Central Telefónica: (01) 500-9330 www.ositran.gob.pe

Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 26917, Ley de Supervisión de la Inversión Privada en Infraestructura de Transporte de Uso Público; el Reglamento General de Ositrán, aprobado por Decreto Supremo N° 044-2006-PCM y modificatorias; y el Reglamento de Organización y Funciones del Ositrán, aprobado por Decreto Supremo N° 012-2015-PCM y modificatorias;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la modificación del "Manual de Gestión Integral de Riesgos del Ositrán" y su versión actualizada, que como anexo forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2.- Poner la presente Resolución en conocimiento de todas las unidades de organización del Ositrán, para difusión y aplicación.

Artículo 3.- Disponer que la Oficina de Comunicación Corporativa publique la presente Resolución en el Portal Institucional del OSITRAN, ubicado en la Plataforma Digital Unica del Estado Peruano para Orientación al Ciudadano (www.gob.pe/ositran).

Registrese, comuniquese y publiquese.

Firmado por: JUAN CARLOS MEJIA Gerente General Gerencia General

Visado por: JAVIER CHOCANO PORTILLO Gerente de Asesoría Jurídica Gerencia de Asesoría Jurídica

Visado por:
RICARDO MERCADO TOLEDO
Gerente de Planeamiento y Presupuesto
Gerencia de Planeamiento y Presupuesto

NT 2023064258





MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

VERSIÓN 04

Rol	Nombres y Apellidos	Cargo	
Elaborado por:	Ricardo Mercado Toledo	Gerente de Planeamiento y Presupuesto (e)	
	Ricardo Mercado Toledo	Gerente de Planeamiento y Presupuesto (e)	
Revisado por:	Luis Miguel Torres Castillo	Jefe de Gestión de Recursos Humanos	Visado por: MERCADO TOLEDO Ricardo Javier FAU 20420248645 hard Motivo: Firma Digital Fecha: 11/05/2023 16:26:06 -0500
	César Talledo León	Jefe de Tecnologías de la Información	Visado por: TALLEDO LEON Cesar Enrique FAU 20420248645 hard Motivo: Firma Digital Fecha: 11/05/2023 11:02:52 -0500
Aprobado por:	Juan Carlos Mejía Cornejo	Gerencia General	/fisado por: TORRES CASTILLO Luis Miguel FAU 20420248645 soft Motivo: Firma Digital Fecha: 10/05/2023 18:43:01 -0500
			Visado por: BENITES RUIZ Paola Monica FAU 20420248645 soft Motivo: Firma Digital Fecha: 10/05/2023 18:34:22 -0500



HOJA DE CONTROL DE CAMBIOS

Versión modificada	Descripción del Cambio
Versión 03	 En el numeral 6.3.2 Matriz de Gestión Integral de Riesgos: Se modifica el texto: "Los responsables de cada SG y MI remitirán la Matriz de Gestión Integral de Riesgos firmada a la GPP, quien hará de conocimiento a los dueños de los riesgos y a la GG respecto de la versión integrada". En el numeral 6.3.4.2 Análisis del riesgo: Se modifica el texto: "La unidad de organización determina la eficacia de las medidas de control existentes, teniendo en cuenta los niveles y definiciones establecidos en el numeral 20 de la descripción de la Matriz, según el Anexo N° 05". En el numeral 6.4 Seguimiento y revisión: Se incorpora el texto: "El dueño del riesgo determina además la eficacia y mantenimiento de las medidas de control existentes anualmente, registrándose por la GPP el resultado en el numeral 36 de la descripción de la Matriz. Aplicable para el SIG, SCI y MI". En el Anexo 5 Matriz de Gestión Integral de Riesgos, en la descripción de la matriz: Se modifica en el Numeral 14 Dueño del Riesgo el texto: "Registrar la Unidad de organización que es responsable de la gestión del riesgo y de rendir cuentas del desempeño del mismo". Se modifica en el Numeral 15 Código el texto: "Registrar OP si es oportunidad y RI si es riesgos, seguido de las siglas del sistema de gestión que corresponde, así como del código del proceso y la numeración correlativa en dos dígitos". Se incorpora en el Numeral 19 Medidas de Control Existentes el texto: "Antes de cada control, indicar el código del mismo, de la siguiente manera: "C + correlativo de dos dígitos" (Ejemplo: CO1, CO2, etc.)" Se modifica el Numeral 20 Eficacia de Controles Existentes, la definición aplicable al SGSI respecto del nivel de eficacia fuerte, moderado y débil. Se complementa en el Numeral 21 Probabilidad respecto del riesgo positivo, la definición de la riesgo por la palabra oportunidad. Se complementa en el Numeral 21 Probabilidad respecto del riesgo negat



ÍNDICE

I.	OBJ	ETIVO		4
II.	FINA	LIDAD		4
III.	ALC	ANCE		4
IV.	MAR	CO NO	RMATIVO	4
٧.	CON	TENIDO) GENERAL	4
	5.1	OBJET	TIVOS DE LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO	4
	5.2	POLÍT	ICA INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO	5
		5.2.1.	OBJETIVO DE LA POLÍTICA	5
		5.2.2.	FINALIDAD DE LA POLÍTICA	5
		5.2.3.	COMPROMISO	5
		5.2.4.	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	5
		5.2.5.	LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO	5
	5.3	ROLES	S Y RESPONSABILIDADES	6
VI.	CON	TENIDO) ESPECIFÍCO	7
	6.1	CONC	EPTOS BASICOS	7
	6.2	TIPOS	DE RIESGOS	8
	6.3	METO	DOLOGIA DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	9
		6.3.1	ESTABLECIMIENTO DEL CONTEXTO	10
		6.3.2	MATRIZ DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	10
			INVENTARIO Y EVALUACIÓN DE ACTIVOS DE SEGURIDAD D	
		6.3.4	EVALUACIÓN DEL RIESGO	11
		6.3.5	TRATAMIENTO DEL RIESGO	13
	6.4	SEGUI	MIENTO Y REVISIÓN	13
	6.5	REEVA	ALUACIÓN DEL RIESGO	14
	6.6	COMU	NICACIÓN Y CONSULTA	15
	6.7	REGIS	TRO E INFORMES	15
VII	ANF	xos		16



I. OBJETIVO

Establecer una metodología estándar para la implementación de la Gestión del Riesgo en el Ositrán, a fin de asegurar el logro de los objetivos de la Entidad.

II. FINALIDAD

Contribuir con la construcción de una cultura preventiva y de gestión de riesgos a través de la implementación progresiva del SGIR en el Ositrán, en el marco del proceso de Modernización de la Gestión Pública.

III. ALCANCE

Las disposiciones establecidas en el presente manual comprenden a todas las unidades de organización del Ositrán, así como a todas las personas que, bajo cualquier modalidad, se encuentren vinculadas a los procesos establecidos y que constituyen un elemento de apoyo para la consecución de los objetivos de la Entidad.

IV. MARCO NORMATIVO

- Ley Nº 27658 Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado y sus modificatorias.
- Ley N° 28716 Ley de Control Interno de las Entidades del Estado y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 092-2017-PCM, que aprueba la Política Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción.
- Decreto Supremo N° 044-2018-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción 2018-2021.
- Decreto Supremo N° 123-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública.
- Decreto Supremo N° 012-2015-PCM, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ositrán.
- Resolución de Contraloría N° 146-2019-CG, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 17.05.19 que aprueba la Directiva N° 006-2019-CG/INTEG "Implementación del Sistema de Control Interno en las Entidades del Estado" y sus modificatorias.
- Resolución Directoral N° 024-2017-INACAL/DN que aprueba la Norma Técnica Peruana NTP/RT-ISO/TR 31010:2017, Gestión del riesgo – Técnicas para la apreciación del riesgo. 1ª Edición.
- Resolución Directoral Nº 014-2018-INACAL/DN que aprueba la Norma Técnica Peruana NTP-ISO 31000:2018 Gestión del riesgo. Directrices. 2a Edición y reemplaza a la NTP-ISO 31000:2011 (revisada el 2016).
- Resolución Ministerial N° 004-2016-PCM, que aprueba 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".
- Resolución Directoral Nº 001-2015-INACAL/DN que aprueba la Norma Técnica Peruana NTP-ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario. 6ª Edición, así como también la NTP 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. 6ª Edición.
- Resolución Directoral Nº 012-2017-INACAL/DN que aprueba la Norma Técnica Peruana NTP-ISO 37001:2017 Sistemas de gestión Antisoborno. Requisitos con orientación para su uso.

V. CONTENIDO GENERAL

5.1 OBJETIVOS DE LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

- Aumentar la probabilidad de alcanzar los objetivos de la entidad.
- Ser consciente de la necesidad de identificar y tratar los riesgos en los procesos del Ositrán.

MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS - VERSIÓN 04



- Involucrar y comprometer a todos los servidores civiles del Ositrán en la búsqueda de acciones encaminadas a prevenir y gestionar los riesgos.
- Cumplir con la normativa aplicable.
- Contribuir con mejorar la Gobernanza Institucional.
- Proteger los recursos del Estado.
- Establecer una base confiable para la toma de decisiones y la planificación.
- Asignar y usar eficazmente los recursos para el tratamiento del riesgo.
- Mejorar la eficacia y eficiencia operativa.
- Mejorar el aprendizaje y la flexibilidad organizacional.

5.2 POLÍTICA INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

La Presidencia Ejecutiva define la Política Institucional de la Gestión Integral de Riesgos. Dicha política debe ser comunicada dentro de la entidad y encontrarse disponible para las partes interesadas y de cumplimiento para todos los servidores civiles, independiente de su modalidad de contratación.

5.2.1. OBJETIVO DE LA POLÍTICA

Establecer el compromiso y los lineamientos generales sobre los cuales se efectuará la Gestión Integral de Riesgos en el Ositrán.

5.2.2. FINALIDAD DE LA POLÍTICA

Incrementar la probabilidad del logro de los objetivos estratégicos, a través de la reducción de la incertidumbre, anticipación, gestión y control de los riesgos a los que están expuestos los procesos del Ositrán, haciendo frente a las consecuencias en caso estos se materialicen.

Somos conscientes que, producto del contexto en el que realizamos nuestras actividades, podemos identificar oportunidades que generen efectos positivos en el logro de los objetivos, y siempre y cuando sea factible, las aprovecharemos.

5.2.3. COMPROMISO

Ositrán, alineado con su visión, misión y valores, manifiesta su compromiso con la integración, diseño, implementación, seguimiento y mejora de su SGIR, a fin de detectar, controlar y hacer frente a posibles eventos que tuvieran impacto sobre el logro de los objetivos de la entidad.

Asimismo, la Alta Dirección se compromete a asignar los recursos para la implementación de la Gestión Integral de Riesgos en la entidad.

5.2.4. ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

La Política Institucional de Gestión Integral de Riesgos abarca a todas las unidades de organización del Ositrán, sus funciones, procesos y actividades, debiendo ser aplicada por los servidores civiles de acuerdo con sus responsabilidades, ejecutando la metodología, procedimientos y herramientas establecidas en el marco del SGIR.

5.2.5. LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

- a. La Gestión Integral de Riesgos se alinea a la estrategia del Ositrán y se incorpora en las funciones, procesos y actividades de la entidad.
- Comprende la planificación, identificación, análisis, valoración y tratamiento de los riesgos; así como la gestión de registros e informes, comunicación y consulta, además del seguimiento y revisión.



- c. Los riesgos deben medirse en función de su probabilidad de ocurrencia y el impacto sobre los objetivos y resultados de la entidad.
- d. El Ositrán promueve la cultura de Gestión Integral de Riesgos en todas las unidades de organización.
- e. Todas las unidades de organización son responsables de aplicar en sus funciones, procesos y actividades, la metodología, procedimientos y herramientas que se desarrollen como parte de la Gestión Integral de Riesgos, de acuerdo con el ámbito de su competencia.
- f. La metodología de la Gestión Integral de Riesgos deberá precisar la línea del apetito al riesgo que asumirá la entidad.
- g. La Política Institucional de la Gestión Integral de Riesgos debe ser revisada periódicamente para garantizar la continuidad de la Gestión Integral de Riesgos.

5.3 ROLES Y RESPONSABILIDADES

A continuación, se presenta la organización del SGIR:



Fuente: Elaboración propia

El Órgano de Gobierno es la persona, grupo de personas u órgano que tiene la responsabilidad y autoridad final respecto de las actividades, la gobernanza y las políticas de una organización y al cual la Alta Dirección informa y rinde cuentas. En el Ositrán está compuesto por el:

Presidente Ejecutivo.

La Alta Dirección es la persona o grupo de personas que dirigen y controlan una organización al más alto nivel. En el Ositrán está compuesta por el:

- Gerente General, quien lo preside.
- Gerente de Administración.
- Gerente de Supervisión y Fiscalización.
- Gerente de Planeamiento y Presupuesto.



El Comité es el grupo de personas, representantes de los sistemas de gestión y modelo en el alcance del SGIR. En el Ositrán está compuesto por:

- Gerente de Planeamiento y Presupuesto, quien lo conduce.
- Un representante del SGC.
- Un representante del SGAS.
- Un representante del SGSI.
- Un representante del SCI.
- Un representante del MI.
- Un coordinador del SGIR, quien brinda soporte al Comité.



Fuente: Elaboración propia

La GPP tiene la responsabilidad de conducir, coordinar e implementar la gestión del riesgo en el Ositrán, en coordinación con las unidades de organización.

Los Dueños de riesgos tienen la responsabilidad de identificar y evaluar periódicamente los riesgos que enfrenta sus procesos/productos.

Los "Responsables de implementación" tienen la responsabilidad de implementar las medidas de control propuestas para tratar los riesgos.

Es responsabilidad de los servidores civiles del Ositrán cumplir y aplicar la política de gestión integral de riesgos y las directrices del SGIR.

En el Anexo N° 03, se detallan los roles y responsabilidades del SGIR.

VI. CONTENIDO ESPECIFÍCO

6.1 CONCEPTOS BASICOS

Basados en la Norma ISO 31000:2018 - Guía 73 Basada 31100

a. Riesgo: Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos

Nota 1 a la entrada: Un efecto es una desviación respecto a lo previsto. Puede ser positivo, negativo o ambos, y puede abordar, crear o resultar en oportunidades y amenazas.

Nota 2 a la entrada: Los objetivos pueden tener diferentes aspectos y categorías, y se pueden aplicar a diferentes niveles.



Nota 3 a la entrada: Con frecuencia, el riesgo se expresa en términos de fuentes de riesgo, eventos potenciales, sus consecuencias y sus probabilidades.

b. Evento: Ocurrencia o cambio de un conjunto particular de circunstancias

Nota 1 a la entrada: Un evento puede tener una o más ocurrencias y puede tener varias causas y varias consecuencias.

Nota 2 a la entrada: Un evento también puede ser algo previsto que no llega a ocurrir, o algo no previsto que ocurre.

Nota 3 a la entrada: Un evento puede ser una fuente de riesgo.

c. <u>Consecuencia</u>: Resultado de un evento que afecta a los objetivos.

Nota 1 a la entrada: Una consecuencia puede ser cierta o incierta y puede tener efectos positivos o negativos, directos o indirectos sobre los objetivos.

Nota 2 a la entrada: Las consecuencias se pueden expresar de manera cualitativa o cuantitativa.

Nota 3 a la entrada: Cualquier consecuencia puede incrementarse por efectos en cascada y efectos acumulativos.

d. <u>Probabilidad (likelihood)</u>: Posibilidad de que algo suceda.

Nota 1 a la entrada: En la terminología de gestión del riesgo, la palabra "probabilidad" se utiliza para indicar la posibilidad de que algo suceda esté definida, medida o determinada objetiva o subjetivamente, cualitativa o cuantitativamente, y descrita utilizando términos generales o matemáticos (como una probabilidad matemática o una frecuencia en un periodo de tiempo determinado).

Nota 2 a la entrada: El término inglés "likelihood" (probabilidad) no tiene un equivalente directo en algunos idiomas; en su lugar se utiliza con frecuencia el término probabilidad. Sin embargo, en inglés la palabra "probability" (probabilidad matemática) se interpreta frecuentemente de manera más limitada como un término matemático. Por ello, en la terminología de gestión del riesgo, "likelihood" se utiliza con la misma interpretación amplia que tiene la palabra probabilidad en otros idiomas distintos del inglés.

e. <u>Control</u>: Medida que mantiene y/o modifica un riesgo.

Nota 1 a la entrada: Los controles incluyen, pero no se limitan a cualquier proceso, política, dispositivo, práctica u otras condiciones y/o acciones que mantengan y/o modifiquen un riesgo.

Nota 2 a la entrada: Los controles no siempre pueden producir el efecto de modificación previsto o asumido.

f. <u>Apetito al riesgo</u>: Cantidad y tipo de riesgo que una organización está dispuesta a asumir o retener.

6.2 TIPOS DE RIESGOS

En el marco de la gestión integral de riesgos, se han clasificado los siguientes tipos de riesgos que puedan presentarse, considerando el enfoque de cada sistema y modelo contenido en el SGIR:

Tipos de Riesgos	Concepto
Estratégico	Asociado con la forma de administrar la institución. 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 institución. Puede afectar la ejecución de los procesos.



Tipos de Riesgos	Concepto								
Operacional	Comprende los riesgos asociados al diseño y ejecución de los procesos, al factor humano, a las tecnologías de la información, a la comunicación y a eventos externos. También se consideran riesgos que afecten los activos de información a proteger.								
Financiero	El riesgo financiero está asociado a los riesgos de liquidez y solvencia. Está relacionado con eventos que afecten la gestión de los recursos financieros de la institución y el financiamiento de sus operaciones, siempre que no hayan sido causados directamente por factores atribuibles al riesgo operacional.								
De Cumplimiento	Asociado a la capacidad de la institución para cumplir con los requisitos legales, contractuales y en general con su compromiso ante la comunidad.								
De Corrupción	Es la posibilidad de que, por acción u omisión, se use el poder para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado.								
De Imagen	Asociados con la percepción y la confianza de las partes interesadas hacia la institución.								

Fuente: Elaboración propia a partir de la Guía para la Administración del Riesgo¹.

6.3 METODOLOGIA DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

Para la elaboración del presente manual, se ha empleado la metodología del estándar internacional ISO 31000: 2018, *Gestión del Riesgo – Directrices* y el marco integrado de Control Interno de la Contraloría General de la República, basado en el COSO.

La óptima gestión integral de los riesgos favorece al desarrollo de la entidad y al logro de sus objetivos, contribuye a la mejora de los sistemas de gestión y a la toma de decisiones informada, por ello, es importante que se establezca el contexto del SGIR del Ositrán, la identificación, el análisis, la valoración y el tratamiento de los riesgos según el estándar ISO 31000.



Fuente: Elaboración propia a partir de la ISO 31000:2018

_

¹ Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, República de Colombia.



6.3.1 ESTABLECIMIENTO DEL CONTEXTO

El contexto del SGIR se debe establecer a partir de la comprensión de los entornos externo e interno correspondientes al SGIR, los cuales pueden afectar la dirección estratégica del Ositrán.

Asimismo, la unidad de organización podría establecer un contexto externo e interno del proceso, en caso no este comprendido en el contexto de la dirección estratégica del Ositrán.

En el Anexo N° 04 se describe los aspectos externos e internos que se debe considerar como mínimo para el establecimiento del contexto.

La GPP remitirá a la GG el proyecto de contexto del SGIR debidamente visado por los titulares de las unidades de organización que son parte del alcance del SGIR.

La GG revisará el proyecto de contexto SGIR y de encontrarlo conforme, lo firmará remitiéndolo mediante memorando circular a las unidades de organización para conocimiento y a la JGRH para su publicación en la intranet institucional en coordinación con la GPP.

6.3.2 MATRIZ DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

Es la herramienta para la gestión integral de riesgos que cumple con los requisitos de los sistemas de gestión bajo las normas ISO, así como con la normativa aplicable en materia de control interno, resultando aplicable también para el MI que el Ositrán implemente en el marco de la lucha contra la corrupción.

Los Coordinadores del SGIR son responsables de realizar el registro de la información en la evaluación y tratamiento del riesgo en la Matriz de Gestión Integral de Riesgos.

La matriz de gestión integral de riesgos, en adelante Matriz, está representada en forma de tablas donde se detallan los criterios para la evaluación, tratamiento y reevaluación del riesgo, según el Anexo N° 05.

Los responsables de cada SG y MI gestionarán a través del SGD la aprobación de las matrices de riesgos por parte de los correspondientes dueños de los riesgos, según el alcance de cada sistema.

Los responsables de cada SG y MI remitirán la Matriz de Gestión Integral de Riesgos firmada a la GPP, quien hará de conocimiento a los dueños de los riesgos y a la GG respecto de la versión integrada.

6.3.3 INVENTARIO Y EVALUACIÓN DE ACTIVOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

El objetivo de la gestión de la seguridad de la información es asegurar la preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos críticos de información de la entidad. En tal sentido, resulta indispensable identificar los activos críticos del Ositrán, toda vez que los mismos constituyen el insumo principal para el proceso de evaluación y tratamientos de riesgos en materia de seguridad de la información, conforme al proceso de gestión integral de riesgos.

Para la identificación y análisis de los activos de información se debe utilizar la "Matriz de Inventario de Activos de Información".



6.3.4 EVALUACIÓN DEL RIESGO

La evaluación del riesgo es el proceso global de identificación del riesgo, análisis del riesgo y valoración del riesgo².

6.3.4.1 Identificación del riesgo

El propósito de la identificación del riesgo es encontrar, reconocer y describir los riesgos que pueden ayudar o impedir a una organización lograr sus objetivos. Para la identificación de los riesgos es importante contar con información pertinente, apropiada y actualizada³.

En el marco de los Sistemas de Gestión aplicables a las normas ISO y MI, la unidad de organización debe considerar como entrada el análisis del contexto del Ositrán.

Para la identificación del riesgo, la unidad de organización debe considerar su MGPP identificando sus riesgos desde el proceso nivel 1 que afecten al objetivo del mismo, y evaluando la pertinencia de profundizar a otros niveles de procesos.

En el caso de riesgos de seguridad de la información, se debe considerar los activos de información críticos de cada proceso del alcance del SGSI, identificados previamente en la "Matriz de Inventario de Activos de Información" correspondiente.

La información correspondiente a la identificación del riesgo se registra en la matriz de gestión integral de riesgos (sección de la identificación del riesgo), para lo cual se considera:

- Contexto externo e interno
- Causa que origina el riesgo
- Descripción del riesgo/oportunidad
- Efectos o consecuencias
- Tipo de riesgo
- Dueño del riego
- Código del riesgo
- Tipo de sistema de gestión
- Partes interesadas relacionadas y puestos involucrados, en el caso del SGAS y MI

En el Anexo N° 05 se detalla la descripción de los criterios para la identificación del riesgo.

² Numeral 6.4.1 ISO 31000: 2018

³ Numeral 6.4.2 ISO 31000: 2018



Algunas precisiones de los riesgos:

- Al momento de identificar la debilidad considerar:
 ¿Qué debilidad podría hacer que la amenaza me genere una afectación?
- Al momento de identificar la causa considerar:
 Origen del riesgo
 ¿Qué ocasionó u ocasionaría dicho riesgo?
- Al momento de identificar el efecto o consecuencia considerar:
 Efecto o consecuencia debe estar asociado al objetivo del proceso/subproceso.

 Oué efectos repercutirían en el subproceso de presentarse el proceso.
 - ¿Qué efectos repercutirían en el subproceso de presentarse el riesgo?
 - ¿Cuál es el efecto que podría ocasionar al objetivo?
- Al momento de identificar el riesgo considerar:
 La redacción del riesgo no debe confundirse con sus causas y efectos.
 - ¿Qué riesgos afectan el logro del objetivo de mi subproceso?

6.3.4.2 Análisis del riesgo

El propósito del análisis del riesgo es comprender la naturaleza del riesgo y sus características incluyendo, cuando sea apropiado, el nivel del riesgo⁴.

La unidad de organización debe identificar las medidas de control existentes implementadas para el riesgo identificado.

La unidad de organización determina la eficacia de las medidas de control existentes, teniendo en cuenta los niveles y definiciones establecidos en el numeral 20 de la descripción de la Matriz, según el Anexo N° 05.

La unidad de organización debe analizar la probabilidad de ocurrencia del riesgo y el impacto de su materialización en la entidad; considerando las medidas de control existentes. Para este análisis toma como referencia los numerales 21 y 22 de la descripción de la Matriz, según el Anexo N° 05.

A partir de la determinación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo y su nivel de impacto, se determina el nivel de riesgo, conforme al mapa de calor del numeral 23 de la descripción de la Matriz, según el Anexo N° 05.

6.3.4.3 Valoración del riesgo

El propósito de la valoración del riesgo es apoyar a la toma de decisiones. La valoración del riesgo implica comparar los resultados del análisis del riesgo con los criterios del riesgo establecidos para determinar cuándo se requiere una acción adiciona.

⁴ Numeral 6.4.3 ISO 31000: 2018

⁵ Numeral 6.4.4 ISO 31000: 2018



La unidad de organización debe considerar que la línea de apetito al riesgo es hasta nivel bajo y la línea de apetito a la oportunidad es hasta nivel medio.

Para riesgos superiores a la línea de apetito, es necesario la evaluación de la amenaza versus uno o más de los siguientes factores:

- a. La capacidad de recursos
- b. La capacidad de control que pueda tener Ositrán hacia ella

En el numeral 25 de la descripción de la Matriz se detalla los tipos de respuesta para el tratamiento del riesgo, según el Anexo N° 05.

6.3.5 TRATAMIENTO DEL RIESGO

El propósito del tratamiento del riesgo es seleccionar e implementar opciones para abordar el riesgo⁶.

La unidad de organización debe determinar las medidas de control propuestas para el tratamiento del riesgo, las cuales deben ser viables (sobre la base de sus propios recursos).

Las medidas de control propuestas deben ser vinculadas o incorporadas al POI, de corresponder, a fin de que se garantice su cumplimiento dentro del plazo establecido.

La información correspondiente al tratamiento del riesgo se registra en la Matriz de gestión integral de riesgos (sección de tratamiento del riesgo), para lo cual se considera:

- Medidas de control propuestas
- Medio de verificación
- Responsable de implementación
- Plazo de implementación

Una vez definido el tratamiento del riesgo, se determina el nivel de riesgo objetivo, para lo cual se estima la probabilidad de ocurrencia del riesgo y el impacto de su materialización en la entidad, que se esperan obtener luego de la implementación de las medidas de control propuestas. Ver numerales 32, 33 y 34 de la descripción de la Matriz, según el Anexo N° 05.

6.4 SEGUIMIENTO Y REVISIÓN

El propósito del seguimiento y la revisión es asegurar y mejorar la calidad y la eficacia del diseño, la implementación y los resultados del proceso⁷.

Los responsables de los SG y MI establecen la frecuencia del seguimiento de la implementación de las medidas de control propuestas, acorde a los plazos definidos de inicio y fin, en coordinación con el responsable de la implementación. Ver numeral 35 de la descripción de la Matriz, según el Anexo N° 05.

A partir del seguimiento de la implementación de las medidas de control propuestas, se determina su estado de la implementación:

_

⁶ Numeral 6.4.5 ISO 31000: 2018

⁷ Numeral 6.6 ISO 31000: 2018



Estado	Criterio							
Implementado	Cuando la entidad ha cumplido con implementar la medida de control conforme la matriz de gestión integral de riesgos.							
En Proceso	Cuando la entidad ha iniciado, pero aún no ha culminado con la implementación de la medida de control contenida en la matriz de gestión integral de riesgos.							
Pendiente	Cuando la entidad no ha iniciado la implementación de la medida de control contenida en la matriz de gestión integral de riesgos.							
No Implementado	Cuando la entidad no ha cumplido con implementar la medida de control contenida en la matriz de gestión integral de riesgos y la oportunidad para su ejecución ha culminado definitivamente.							
No Aplicable	Aplicable solo a SCI. Cuando la medida de control contenida en la matriz de gestión integral de riesgos no puede ser ejecutada por factores no atribuibles a la entidad, debidamente sustentados, que imposibilitan su implementación.							
Desestimado	Aplicable solo a SCI. Cuando la entidad decide no implementar la medida de control contenida en la matriz de gestión integral de riesgos, asumiendo las consecuencias de dicha decisión.							

Fuente: Directiva N° 006-2019-CG/INTEG y sus modificatorias

El dueño del riesgo determina además la eficacia y mantenimiento de las medidas de control existentes anualmente, registrándose por la GPP el resultado en el numeral 36 de la descripción de la Matriz. Aplicable para el SIG, SCI y MI.

6.5 REEVALUACIÓN DEL RIESGO

La reevaluación del riesgo tiene como objetivo, primero determinar si los riesgos tratados mediante medidas de control propuestas alcanzaron el nivel de riesgo objetivo establecido por la unidad de organización; y, segundo, revisar la coherencia de la evaluación y tratamiento del riesgo y establecer mejoras.

Cuando las medidas de control propuestas han sido implementadas, la unidad de organización, en coordinación con la GPP, deben reevaluar anualmente los riesgos, aplicando para ello, los numerales 38, 39 y 40 de la descripción de la Matriz, según el Anexo N° 05.

Una vez definido el nivel del riesgo reevaluado, la unidad de organización determina el nivel de eficacia de los controles propuestos comparando el nivel de riesgo reevaluado con el nivel de riesgo objetivo:

- Se registra "Si", cuando el nivel de riesgo reevaluado es menor o igual al nivel de riesgo objetivo y si se obtiene o disminuye la probabilidad objetivo.
- Se registra "No" cuando el nivel de riesgo reevaluado es mayor que el nivel de riesgo objetivo o se incrementa la probabilidad objetivo, ver numeral 42 de la descripción de la Matriz, según el Anexo N° 05.

Cuando la unidad de organización determine que las medidas de control propuestas no fueron eficaces, es decir que los riesgos identificados no alcanzaron el nivel de riesgo objetivo se deben determinar nuevas medidas de control propuestas. En caso el riesgo identificado no logre mitigarse puede realizarse hasta máximo una segunda reevaluación. Pasada dos reevaluaciones sin mitigar el riesgo, el Comité de SGIR reporta a la Alta



Dirección del SGIR, a fin de evaluar el tipo de respuesta que corresponda luego del análisis y evaluación.

COMUNICACIÓN Y CONSULTA 6.6

El propósito de la comunicación y consulta es asistir a las partes interesadas pertinentes a comprender el riesgo, las bases con las que se toman decisiones y las razones por las que son necesarias acciones específicas. La comunicación busca promover la toma de conciencia y la comprensión del riesgo, mientras que la consulta implica obtener retroalimentación e información para apoyar la toma de decisiones8.

La GPP determina la planificación de actividades para asegurar la eficacia de la comunicación utilizando la Matriz de comunicaciones del SGIR, según el Anexo Nº 06.

La matriz de comunicación comprende: Qué se comunica, cuándo se comunica, a quién se comunica, cómo se comunica, quién comunica, idiomas y toma de conciencia.

Las comunicaciones deben ser veraces, pertinentes, exactas, entendibles y de integridad a fin de evitar percepciones equivocadas del riesgo, de tal manera que permita tomar decisiones acertadas y eficaces.

La GPP recabará información sobre las mejoras del SGIR con los Dueños de los riesgos, los responsables de la implementación de las medidas de control propuestas y los Coordinadores del SGIR de cada sistema de gestión y modelo.

REGISTRO E INFORMES 6.7

El proceso de la gestión del riesgo y sus resultados se deberían documentar e informar a través de los mecanismos apropiados9.

A continuación, se muestra la estructura documentaria según los roles y responsabilidades del SGIR:

⁸ Numeral 6.2 ISO 31000: 2018

⁹ Numeral 6.7 ISO 31000: 2018





Fuente: Elaboración propia

Los responsables de la implementación de las medidas de control propuestas informan al Coordinador del SGIR sobre los avances de la ejecución de las medidas de control propuestas y el mantenimiento de las medidas de control existentes.

A partir de ello, los Coordinadores del SGIR de cada sistema de gestión y modelo consolidan la información y elaboran un reporte anual para ser remitido al Comité del SGIR.

El Coordinador del Comité del SGIR revisa los reportes sobre los avances de la ejecución de las medidas de control propuestas, el mantenimiento de las medidas de control existentes y elabora el reporte ejecutivo sobre el SGIR, el cual es aprobado por el Comité del SGIR y dirigido a la Alta Dirección.

La Alta Dirección del SGIR y el Órgano de Gobierno del SGIR emiten mediante Actas, la revisión de la información, análisis de los datos, decisiones y acciones de mejora del SGIR, de manera anual.

VII. ANEXOS

Anexo N° 01: ACRÓNIMOS

Anexo N° 02: GLOSARIO DE TERMINOS

Anexo N° 03: ROLES Y RESPONSABLES DEL SGIR

Anexo N° 04: ESTABLECIMIENTO DEL CONTEXTO EXTERNO E INTERNO

Anexo N° 05: MATRIZ DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

Anexo N° 06: MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL SGIR



ACRÓNIMOS

COSO : Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway

GG : Gerencia General

GA : Gerencia de Administración

GPP : Gerencia de Planeamiento y Presupuesto
GSF : Gerencia de Supervisión y Fiscalización
ISO : International Organization for Standardization
JGRH : Jefatura de Gestión de Recursos Humanos
MGPP : Manual de Gestión de Procesos y Procedimientos

MI : Modelo de Integridad NTP : Norma Técnica Peruana

Ositrán : Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de

Uso Público

POI : Plan Operativo Institucional SCI : Sistema de Control Interno

SG : Sistema de Gestión

SGAS : Sistema de Gestión Antisoborno SGC : Sistema de Gestión de la Calidad SGI : Sistema Integrado de Gestión

SGIR : Sistema de Gestión Integral de Riesgos

SGSI : Sistema de Gestión de Seguridad de la Información



GLOSARIO DE TERMINOS

- Activo: Cualquier recurso que tiene valor para la organización y que por lo tanto requiere protección.
- Activo de Información: Activos asociados al almacenamiento o tratamiento de la información.
- Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados
- Eficacia: Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados
- Dueños de Riesgos: Unidad de organización que rinde cuentas del desempeño de sus riesgos.
- Medida de control existente: Medida que se emplea actualmente para controlar o reducir el riesgo o detectar la oportunidad, como políticas, procedimientos, técnicas u otros mecanismos.
- Medida de control propuesta: Medida que permite reducir de manera eficaz el riesgo o aprovechar la oportunidad, como políticas, procedimientos, técnicas u otros mecanismos.
- Medio de verificación: Documentos u otros medios que permiten comprobar la implementación de las medidas de control propuestas.
- Parte Interesada: Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- Responsables de implementación: Unidad de organización que implementa las medidas de control propuestas.
- Producto: Bien o servicio que proporcionan las entidades/dependencias del Estado a una población beneficiaria con el objeto de satisfacer sus necesidades.
- Sistema de Control Interno: Es el conjunto de acciones, actividades, planes, políticas, normas, registros, organización, procedimientos y métodos, incluyendo la actitud de las autoridades y del personal, organizado e instituido en cada entidad del Estado, para la consecución de sus objetivos.
- Viable: Dicho de un asunto que, por circunstancias tiene probabilidades de poderse llevar a cabo.



ROLES Y RESPONSABLES DEL SGIR

Estructura	Órgano de Gobierno del SGIR	Alta Dirección del SGIR	Comité del SGIR	Gerencia de Planeamiento y Presupuesto (Conduce el GIR)	Coordinador SGIR (GPP)	Coordinador SGIR (Del alcance proceso/producto del SG)	Dueños de Riesgos	Servidores Civiles del Ositrán
Rol	Rol: Entiende, cumple y aplica las directrices del SGIR, en lo relacionado con su rol en la organización.	Rol: Entiende, cumple y aplica las directrices del SGIR, en lo relacionado con su rol en la organización.	Rol: Verifica el funcionamiento del SGIR.	Rol: Conduce, coordina e implementa la gestión del riesgo en el OSITRÁN, en coordinación con las unidades de organización.	Rol: Monitorea el cumplimiento de las directrices del SGIR.	Rol: Gestiona y monitorea el cumplimiento de las directrices de gestión del riesgo de los procesos/productos en el alcance de los SG.	Rol: Rinde cuentas del desempeño de sus riesgos.	Rol: Cumple y aplica la política de gestión integral de riesgos y las directrices del SGIR.
Responsab ilidades	supervisar a intervalos planificados la información sobre el contenido y el funcionamiento del SGIR, información que le proporciona la Alta Dirección sobre la implementación y eficacia del SGIR.	incluyendo la política y los objetivos, se establezcan, implementen, mantengan y revisen, de modo que aborden adecuadamente los riesgos de los sistemas de gestión de la organización y que estén alineados con los objetivos de la Entidad. b. Asegurar que las directrices del SGIR se integren en los procesos de la organización. c. Desplegar los recursos suficientes para el funcionamiento eficaz del SGIR.	SGIR se encuentre implementada. c. Promover la implementación de la gestión del riesgo en los procesos del alcance de los Sistema de Gestión que forman parte del SGIR. d. Promover y gestionar la implementación, mantenimiento y mejora del SGIR. e. Verificar periódicamente el desempeño y eficacia del SGIR.	cumplimiento de las responsabilidades del Comité del SGIR. b. Asesorar en la implementación, evaluación y mejora de la gestión del riesgo en los SG y MI.	implementar las actividades destinadas a la evaluación de riesgos de gestión, en el marco de las disposiciones sobre la materia. b. Consolidar los reportes recabados en el marco del SGIR.	Responsabilidad: a. Consolidar y mantener la información relacionada a los riesgos de los procesos/productos en el alcance de los SG.	Responsabilidad: a. Identificar y evaluar periódicamente los riesgos que enfrenta en sus procesos/productos e implementar las medidas de control para mitigar los riesgos.	Responsabilidad: a. Cumplir y aplicar la política de gestión integral de riesgos y las disposiciones del SGIR.

Fuente: Elaboración propia



ESTABLECIMIENTO DEL CONTEXTO EXTERNO E INTERNO

Análisis del contexto externo

Comprende realizar un análisis considerando los siguientes aspectos:

Aspectos Externos	Descripción
Políticas de Gobierno	Legislación, políticas públicas, regulación.
Cambios en la legislación	Modificaciones normativas, dispositivos.
Evolución tecnológica	Interrupciones, tecnología emergente, transformación digital, big data.
Contexto económico	Recaudación, normatividad presupuestal, sentencias judiciales.
Contexto Social	Corrupción
Interacción con las partes interesadas externas sobre los servicios prestados	Concesionarios, proveedores, empresas supervisoras.
Lugares donde se desarrolla el servicio	Localización de las concesiones.
Relación con funcionarios públicos	Interacción con funcionarios de entidades vinculadas con Ositrán.

Fuente: Elaboración propia

Análisis del contexto interno

Comprende realizar un análisis considerando los siguientes aspectos:

Aspectos Internos	Descripción								
Cultura Organizacional	La cultura organizacional es la esencia de cada entidad pública y está presente en todas las acciones que realizan sus servidores ¹⁰ .								
Competencia del personal	Educación, formación y experiencia.								
Conocimiento Organizativo y Gestión del Conocimiento	Conocimiento de la organización y del Sistema de Gestión y Modelo; así como la Gestión del Conocimiento.								
Recursos Financieros	Presupuesto								
Valores institucionales	Son el eje fundamental de la cultura organizacional, pues determinan la manera de actuar de todos sus miembros ¹¹ .								
Estructura Organizacional	Niveles para la toma de decisiones.								
Comunicación Interna	Define la forma de intercambio de información en la entidad y es elaborado de acuerdo a la								

¹⁰ Numeral 2.1 de la Guía para la Gestión del Proceso de Cultura y Clima Organizacional del Sistema Administrativo de Gestión de Recursos Humanos, aprobada con Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 150-2017-SERVIR-PE.
¹¹ Fase I: Planificación de la Guía para la Gestión del Proceso de Cultura y Clima Organizacional del Sistema Administrativo de Gestión de Recursos Humanos, aprobada con Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 150-2017-SERVIR-PE.

MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS - VERSIÓN 04



Aspectos Internos	Descripción									
	Guía para el proceso de Comunicación Interna ¹² .									
Tecnologías Utilizadas:	Aplicativos, sistemas, softwares, que utiliza la entidad.									
Enfoque al cliente:	Capacidad de los procesos del Ositrán para interactuar y asegurar el cumplimiento de los requisitos asociados con los servicios que brinda.									
Eficacia de las medidas de control existentes	Capacidad que tiene el control implementado para lograr el objetivo esperado.									
Desempeño de procesos	Capacidad de los procesos para contribuir al logro de sus objetivos.									
Liderazgo de la Alta Dirección	Compromiso que evidencia la Alta Dirección con la implementación de la Gestión Integral de Riesgos en los procesos del Ositrán.									
Alineación con los Objetivos Estratégicos de la Institución	Es la capacidad que tiene el SGIR para prevenir y anticiparse a escenarios que puedan afectar el logro de los objetivos de la Entidad.									

Fuente: Elaboración propia

¹² Guía para la Gestión del Proceso de Comunicación Interna del Sistema Administrativo de Gestión de Recursos Humanos, aprobada con Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 151-2017-SERVIR-PE.



MATRIZ DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

ÁREA PROC	CESO		BJE				EVALUACIÓN IDENTIFICACIÓN															VALORACIÓN																	SEGUIMIENTO			ÓN) la rol)			
						CONTEXTO EXTERNO	CONTEXTO		UNIDAD	UENCIA	JNIDAD	30	SGO		S	16. STE	TIP(EMA STIÓ	O DE ON	I	INTERAC	CCIÓN	EXISTENTES	JE CON IROL	(F)		o (NR)	Z	ESTA	ITROL	OS A LA ISO	ACIÓN	: DE	PLAZO DE	IMPLEMENT ACIÓN	DETERMIN	ACIÓN DEL NIVEL DE	RIESGO OBJETIVO	UIMIENTO	MENTACIÓN	IENTARIO	(P)		O (NR)	CION DE	
1. UNIDAD DE ORGANIZACIÓN	2. PROCESO	3. SUB PROCESO	4. OBJETIVO	S. ACTIVO	PRIORIZADO	7. OPORTUNIDAD / AMENAZA	8. FORTALEZA / DEBILIDAD /	9. CAUSA	10. RIESGO/ OPORTU IDENTIFICADO	11. EFECTO O CONSECUENCIA	12. RIESGO U OPORTUNIDAD	13. TIPO DE RIESGO	14. DUEÑO DEL RIESGO	15. CODIGO	SGC	SGAS	SGSI	SCI	IM C	17. PARTES INTERESADAS RELACIONADAS	18. PUESTOS INVOLUCRADOS	19. MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES	EXICACIA DE MEDIDAS L EXISTENTES	Z1. PROBABILIDAD (P)	22. IMPACTO (I)	23. NIVEL DE RIESGO (NR)	24. PRIORIZACIÓN	25. TIPO DE RESPUESTA	26. MEDIDAS DE CONTROI PROPUESTOS	27. CONTROLES ASOCIADOS	28. MEDIO DE VERIFICACIÓN	29. RESPONSABLE IMPLEMENTACIÓ	30. FECHA DE INICIO	31. FECHA DE TÉRMINO	32. PROBABILIDAD (P)	33. IMPACTO (I)	34. NIVEL DEL RIESGO (NR)	35. FRECUENCIA DE SEGUIMIENTO	36. ESTADO DE LA IMPLEMENTACIÓN	37. OBSERVACIÓN/ COMENTARIO	38.PROBABILIDAD (P)	39. IMPACTO (I)	40. NIVEL DEL RIESGO	41. FECHA DE EVALUACION DE EFICACIA	42. EFICACIA

Fuente: Elaboración propia



DESCRIPCIÓN DE LA MATRIZ DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

NUMERALES ÁREA/PROCESO/SUB PROCESO	DESCRIPCIÓN
1. ÓRGANO/UNIDAD ORGÁNICA/OFICINA/ÁREA	Indicar el órgano, unidad orgánica, oficina o área al que pertenece el proceso.
2. PROCESO	Registrar el proceso que puede verse afectado.
3. SUBPROCESO	Registrar el subproceso que puede verse afectado, tomando en cuenta el de menor nivel.
4. OBJETIVO	Registrar la razón de ser del subproceso/proceso, tomando en cuenta el de menor nivel.
5. ACTIVO	Registrar el nombre del activo crítico sobre la base de la matriz de inventarios activos de información. Aplicable solo al SGSI.
6. PRODUCTO PRIORIZADO	Registrar el producto priorizado que puede verse afectado, en caso corresponda. Aplicable solo al SCI.
EVALUACIÓN DEL RIESGOS	
IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	
7. OPORTUNIDAD/AMENAZA	Registrar la Oportunidad o Amenaza que podría afectar el logro de los objetivos, asociada con el numeral 4, o a la seguridad del activo de información identificado en el numeral 5, en el caso de riesgos del SGSI.
8. FORTALEZA/DEBILIDAD/ VULNERABILIDAD	Registrar Fortaleza o Debilidad o vulnerabilidad, asociada con el numeral 7.
9. CAUSA	Registrar la causa que origina el riesgo u oportunidad. No aplicable a SGSI, toda vez que la causa ya está expresada en términos de la vulnerabilidad y la amenaza.
10. RIESGO/OPORTUNIDAD IDENTIFICADO	Describir las características generales o las formas en que se observa o manifiesta el riesgo u oportunidad.
11. EFECTO O CONSECUENCIA	Describir el impacto que podría generar el riesgo u oportunidad con respecto a los objetivos o a la seguridad del activo de información.
12. RIESGO U OPORTUNIDAD	Registrar si se considera un riesgo (negativo) o una oportunidad (positivo).
13. TIPOS DE RIESGOS	Utilizar los tipos de riesgos según sea el caso.



NUMERALI	ES	DESCRIPCIÓN			
Tinos de Disense		Concento			
Tipos de Riesgos Estratégico	globales rela estratégicos, la institución.	Concepto n la forma de administrar la institución. Se enfoca en asuntos icionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos la clara definición de políticas y el diseño y conceptualización de Puede afectar la ejecución de los procesos.			
Operacional	factor human externos. Ta información a	os riesgos asociados al diseño y ejecución de los procesos, al o, a la tecnología de información, a la comunicación y a eventos imbién se consideran riesgos que afecten los activos de proteger. No incluye riesgo estratégico, ni de reputación.			
Financiero	relacionado c la institución sido causado	nciero está asociado a los riesgos de liquidez y solvencia. Está on eventos que afecten la gestión de los recursos financieros de y el financiamiento de sus operaciones, siempre que no hayan s directamente por factores atribuibles al riesgo operacional.			
De Cumplimiento		a capacidad de la institución para cumplir con los requisitos actuales y en general con su compromiso ante la comunidad.			
De Corrupción	gestión de lo	lad de que, por acción u omisión, se use el poder para desviar la público hacia un beneficio privado.			
De Imagen	Asociados co institución.	n la percepción y la confianza de las partes interesadas hacia la			
14. DUEÑO DEL RIES	GO	Registrar la Unidad de organización que es responsable de la gestión del riesgo y de rendir cuentas del desempeño del mismo.			
15. CÓDIGO		Registrar OP si es oportunidad y RI si es riesgos, seguido de las siglas del sistema de gestión que corresponde, así como del código del proceso y la numeración correlativa en dos dígitos.			
16. TIPO DE SISTEMA		Registrar con SGC (De Calidad) o SGAS (Antisoborno) o SGC / SGAS de ser ambos sistemas o SGSI (Seguridad de la Información) o SCI (Control Interno) o MI (Modelo de Integridad). Para el caso del MI, consignar el tipo de delito según sea el caso: • MI-Peculado • MI-Colusión • MI-Malversación de fondos • MI-Tráfico de Influencias • MI-Enriquecimiento Ilícito • MI-Concusión • MI-Negociación Incompatible • MI-Integridad y Ética			
INTERACCIÓN		Aplica solo para el SGAS y MI.			
17. PARTES IN RELACIONADAS	TERESADAS	Partes involucradas en el riesgo u oportunidad, considerando la matriz de partes interesadas. Aplicable solo al SGAS y MI.			
18. PUESTOS INVOL		Puestos involucrados en el riesgo u oportunidad. Aplicable solo al SGAS y MI.			
ANÁLISIS DE RIESGO		December of the second state of the second sta			
19. MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		Describir la o las medidas que se emplea actualmente para controlar o reducir el riesgo, así como detectar o aprovechar la oportunidad. Antes de cada control, indicar el código del mismo, de la siguiente manera: "C + correlativo de dos dígitos" (Ejemplo: C01, C02, etc.) Considerando la definición de control de la Norma ISO 31000:			
		Control: Medida que mantiene y/o modifica un riesgo.			



NUMERALES	DESCRIPCIÓN
	Nota 1 a la entrada: Los controles incluyen, pero no se limitan a cualquier proceso, política, dispositivo, práctica u otras condiciones y/o acciones que mantengan y/o modifiquen un riesgo. Nota 2 a la entrada: Los controles no siempre pueden producir el efecto de modificación previsto o asumido.
	 Para los sistemas de gestión comprendidos en el SGIR se han considerado los siguientes controles: SGC: Controles de revisión, verificación y validación. SGAS: Controles financieros, no financieros y de debida diligencia. SGSI: Cualquier acción tomada para gestionar el riesgo. SCI: Cualquier acción tomada para gestionar el riesgo y aumentar las posibilidades de que los objetivos y metas se alcancen.
20. EFICACIA DE CONTROLES EXISTENTES	Indicar el nivel de los controles existentes, cuando sea aplicable.

Nivel de Eficacia	Definición	Definición aplicable al SGSI		
Fuerte	Existen medidas de controles eficaces. Se efectúa periódicamente análisis y evaluaciones a los controles implementados para proponer mejoras y/o cambios a los mismos. Existe un nivel de documentación de su eficacia.	Existen medidas de control implementadas que han demostrado ser eficaces para mitigar el riesgo o aprovechar la oportunidad.		
Moderado	Controles implementados. Existe un nivel de documentación básica, pero sin evidencia documental de su eficacia.	Existen medidas de control implementadas con eficacia media para mitigar el riesgo o aprovechar la oportunidad.		
Débil	No se están aplicando controles o los controles implementados no son rigurosos o no documentados.	No existe medida de control alguna o el control existe es insuficiente o no riguroso para mitigar el riesgo o aprovechar la oportunidad.		

21. PROBABILIDAD

Indicar la escala de la probabilidad de ocurrencia del riesgo positivo (Oportunidad).

Probabilidad	Valor	Definición	Frecuencia (Referencial)	% de Probabilidad
Muy Alto	5	La oportunidad tiene potencial de materializarse en la mayoría de las circunstancias	Más de 10 veces al año	80% - 100%
Alto	4	La oportunidad tiene potencial de materializarse con mucha frecuencia	De 5 a 9 veces al año	61% - 80%
Medio	3	La oportunidad tiene potencial de materializarse con poca frecuencia	De 2 a 4 veces al año	41% - 60%
Вајо	2	La oportunidad tiene potencial de materializarse con muy poca frecuencia	Al menos una vez en el último año	21% - 40%
Muy Bajo	1	La oportunidad tiene potencial de materializarse en circunstancias muy excepcionales	No se ha presentado en el último año	<20%

MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS - VERSIÓN 04



NUMERALES DESCRIPCIÓN

Indicar la escala de la probabilidad de ocurrencia del riesgo negativo.

Nota: el análisis de la probabilidad debe tomar en cuenta el o los controles existentes.

Probabilidad	Valor	Definición	Frecuencia (Referencial)	% de Probabilidad (Referencial)	Valor	Equivalencia SCI Probabilidad
Muy Alto	5	El riesgo tiene potencial de materializarse en la mayoría de las circunstancias y el nivel de eficacia de los controles existentes es débil.	Más de 10 veces al año	80% - 100%	10	Muy Alta
Alto	4	El riesgo tiene potencial de materializarse con mucha frecuencia y el nivel de eficacia de los controles existentes están entre débil y moderado.	De 5 a 9 veces al año	61% - 80%	8	Alta
Medio	3	El riesgo tiene potencial de materializarse con cierta frecuencia y el nivel de eficacia de los controles existentes están entre débil y moderado.	De 2 a 4 veces al año	41% - 60%	6	Medio
Bajo	2	El riesgo tiene potencial de materializarse con muy poca frecuencia y el nivel de eficacia de los controles existentes están entre moderados y fuerte.		21% - 40%		
Muy Bajo	1	El nivel de eficacia de los controles existentes está entre moderados y fuertes por lo que mitigan el riesgo; o el riesgo por naturaleza tiene potencial de materializarse en circunstancias muy excepcionales, incluso sin controles implementados.	presentado en el último	<20%	4	Baja

El análisis de frecuencia deberá ajustarse dependiendo del proceso y de la disponibilidad de datos históricos sobre el riesgo identificado.

En caso de no contar con datos históricos, bajo el concepto de factibilidad se trabajará de acuerdo con el juicio experto de los servidores que desarrollan el proceso y de sus factores internos y externos.

22. IMPACTO



DESCRIPCIÓN NUMERALES

Indicar la escala de impacto del riesgo positivo (Oportunidad).

Impacto Positivo	Valor	Definición
Altamente beneficioso	5	Es aquel riesgo que al presentarse puede generar grandes beneficios entre 16 al 20% para la Institución y el cumplimiento de los objetivos institucionales o del sistema de gestión o modelo en cuestión.
Mayor	4	Es aquel riesgo que al presentarse puede generar mayores beneficios entre 11 al 15 % para la Institución y el cumplimiento de los objetivos institucionales o del sistema de gestión o modelo en cuestión.
Moderado	3	Es aquel riesgo que al presentarse puede generar moderados beneficios entre 1 al 10 % para la Institución y el cumplimiento de los objetivos institucionales o del sistema de gestión o modelo en cuestión.
Menor	2	Es aquel riesgo que al presentarse genera oportunidades en la prestación del servicio de la Institución, las cuales no impacta en el cumplimiento de los objetivos institucionales o del sistema de gestión o modelo en cuestión.
Insignificante	1	Es aquel riesgo que, al presentarse, su aprovechamiento no afecta sustancialmente los objetivos institucionales o del sistema de gestión o modelo en cuestión.

Indicar la escala de impacto del riesgo **negativo**. Nota: el análisis del impacto debe tomar en cuenta el o los controles existentes.

Impacto Negativo	Valor	Definición	Consecuencias	Consecuencias cualitativas (Aplicable SGSI)	Valor	Equivalencia SCI Impacto
Grave	5	Genera un grave impacto a la Institución.	Aquel riesgo que al presentarse causa una afectación del 81 al 100 % con respecto al logro de los objetivos institucionales.	Impacta en forma severa al punto de comprometer la confidencialidad, integridad o disponibilidad de información crítica de la Institución o la continuidad de las operaciones por paralización de los servicios críticos más allá de los tiempos tolerables. El impacto se materializa sobre toda la Institución y su efecto se siente en todos los procesos y servicios.	10	Muy Alto
Mayor	4	Genera un mayor impacto a la Institución.	Aquel riesgo que al presentarse causa una afectación del 61 al 80 % con respecto al logro de los objetivos institucionales.	Impacta en forma considerable la confidencialidad, integridad o disponibilidad de información de un proceso o servicio específico del OSITRAN, puede llegar a comprometer documentos internos, paralizar o retrasar procesos claves del OSITRAN por un tiempo considerable.	8	Alto
Moderado	3	Genera un moderado impacto a la Institución.	Aquel riesgo que al presentarse causa una afectación del	El impacto sobre la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la	6	Medio



NUM	ER#	LES		DESCRIPCIÓN		
			41 a 60 % con respecto al logro de los objetivos institucionales.	•		
Menor	2	Genera un menor impacto a la Institución.	Aquel riesgo que al presentarse causa una afectación del 21 al 40 % con respecto al logro de los objetivos institucionales.	El impacto sobre la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información es leve y se puede solventar internamente, pues no afecta a un proceso o actividad específica.	4	Paia
Insignificante	1	Genera impacto insignificante a la Institución.	Aquel riesgo que al presentarse causa una afectación del 0 al 20 % con respecto al logro de los objetivos institucionales.	importante para sobre la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de los activos o procesos del alcance del	4	Вајо

En la evaluación del impacto se considera a juicio experto la elección entre la columna definición y las consecuencias, eligiéndose el que resulte más aplicable para el tipo de riesgo en análisis.

23. NIVEL DEL RIESGO

Resultado de la multiplicación del valor de los numerales 21 y 22, según el Mapa de Calor.

Probabilidad		Impacto						
		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Grave		
		1	2	3	4	5		
Muy Alto	5	Medio	Medio	Alto	Extremo	Extremo		
Alto	4	Bajo	Medio	Alto	Alto	Extremo		
Medio	3	Bajo	Medio	Medio	Alto	Alto		
Bajo	2	Muy bajo	Bajo	Medio	Medio	Alto		
Muy Bajo	1	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Bajo	Alto		

Aplicable solo al SCI en el marco de la Directiva N° 006-2019-CG/INTEG y sus modificatorias.

Probabilidad		Impacto						
		Bajo	Medio	Alto	Muy Alto			
		4	6	8	10			
Muy Alta	10	Medio	Alto	Extremo	Extremo			
Alta	8	Medio	Alto	Alto	Extremo			
Medio	6	Bajo	Medio	Alto	Alto			
Baja	4	Bajo	Bajo	Medio	Medio			



NUMERALES	DESCRIPCIÓN
24. PRIORIZACIÓN	Aplicable sólo al SGSI. La priorización de los riesgos se realiza utilizando una escala del 1 al 3, donde 1 es la máxima prioridad y 3 la última prioridad. La prioridad será asignada considerando en primera instancia el nivel del riesgo (a mayor nivel de riesgo, mayor prioridad), sin embargo, ésta puede verse afectada por algunos factores, como los legales, operacionales y/o presupuestales, o juicio de experto. Priorización Prioridad 1 Prioridad 2 Prioridad 3

VALORACIÓN DEL RIESGO

25. TIPO DE RESPUESTA

Registrar tipo de respuesta que se dará ante el riesgo luego del análisis y evaluación (Ver tabla en numeral 23).

Tipo de respuesta	Definición
Aceptar	Cuando el riesgo/oportunidad se encuentre dentro de la línea de apetito, manteniendo las medidas de control existentes y revisándolas periódicamente. No limita la implementación de medidas de control propuestas.
Asumir	Cuando no cuente con la capacidad de mitigar el riesgo a un nivel aceptable y es necesario continuar con el desarrollo de la actividad, asumiendo las consecuencias de dicha decisión, manteniendo las medidas de control existentes y revisándolas periódicamente. No limita la evaluación de futuras acciones para mejorar la capacidad de respuesta al riesgo.
Evitar	Cuando no hay capacidad y no es necesario continuar con el desarrollo de la actividad.
Mitigar	Cuando la capacidad permite reducir la probabilidad o el impacto del riesgo.
Compartir	Cuando la capacidad permite la tercerización a fin de prevenir el riesgo.
Incrementar	Cuando la capacidad permite aumentar la probabilidad o el impacto para aprovechar la oportunidad.

Nivel de Riesgo con impacto NEGATIVO/ POSITIVO	Tipo de respuesta	Valor	Equivalencia SCI Nivel de Riesgo	
Extremo	RIESGO: Asumir (*), Mitigar, Compartir o Evitar	80-	Muy Alto	
LAUGIIIO	OPORTUNIDAD: Aceptar o Incrementar	100	Widy Alto	
Alto	RIESGO: Asumir (*), Mitigar, Compartir o Evitar	48-64	Alto	
Alto	OPORTUNIDAD: Aceptar o Incrementar	40-04	AitO	
Medio	RIESGO: Asumir (*), Mitigar, Compartir o Evitar	32-40	Modio	
Medio	OPORTUNIDAD: Aceptar	3∠-40	Medio	
Deie	RIESGO: Aceptar		Deie	
Bajo	OPORTUNIDAD: Aceptar	10.04		
Muu Poio	RIESGO: Aceptar	16-24	Bajo	
Muy Bajo	OPORTUNIDAD: Aceptar	1		

^(*) La línea de apetito al riesgo es hasta nivel bajo y la línea de apetito a la oportunidad es hasta nivel medio.



NUMERALES DESCRIPCIÓN

Para riesgos superiores a la línea de apetito, es necesario la evaluación de la amenaza versus uno o más de los siguientes factores: a) la capacidad de recursos y b) la capacidad de control que pueda tener Ositrán hacia ella.

TRATAMIENTO DEL RIESGO					
26. MEDIDAS DE CONTROL PROPUESTOS	Registrar las actividades y/o controles a implementar según el "tipo de respuesta". Considerar como criterio la viabilidad (sobre la base de sus propios recursos).				
27. CONTROLES ASOCIADOS A LA ISO 27001	Registrar el código del control del Anexo A vinculado a las medidas de control propuestas. Aplicable solo al SGSI.				
28. MEDIO DE VERIFICACIÓN	Describir la evidencia de la medida de control propuesta.				
29. RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN	Registrar responsables de implementación.				
30. PLAZO DE INICIO	Registrar fecha de inicio de la implementación de la medida de control.				
31. PLAZO DE TÉRMINO	Registrar fecha de término de la implementación de la medida de control.				
DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE R	IESGO OBJETIVO				
32. PROBABILIDAD	Probabilidad objetivo (lo que se quiere lograr).				
33. IMPACTO	Impacto objetivo.				
34. NIVEL DE RIESGO	Nivel de Riesgo objetivo.				
SEGUIMIENTO					
35. FRECUENCIA DE SEGUIMIENTO	Registrar la frecuencia (quincenal, mensual, trimestral, semestral o anual) de medición.				
36. ESTADO DE LA IMPLEMENTACIÓN					

Registrar el estado según la siguiente tabla:

Tipo de respuesta	Definición
Implementado	Cuando la entidad ha cumplido con implementar la medida de control conforme la matriz de gestión integral de riesgos.
En Proceso	Cuando la entidad ha iniciado, pero aún no ha culminado con la implementación de la medida de control contenida en la matriz de gestión integral de riesgos.
Pendiente	Cuando la entidad no ha iniciado la implementación de la medida de control contenida en la matriz de gestión integral de riesgos.
No Implementado	Cuando la entidad no ha cumplido con implementar la medida de control contenida en la matriz de gestión integral de riesgos y la oportunidad para su ejecución ha culminado definitivamente.
No Aplicable	Aplicable solo al SCI. Cuando la medida de control contenida en la matriz de gestión integral de riesgos no puede ser ejecutada por factores no atribuibles a la entidad, debidamente sustentados, que imposibilitan su implementación.
Desestimado	Aplicable solo al SCI. Cuando la entidad decide no implementar la medida de control contenida en la matriz de gestión integral de riesgos, asumiendo las consecuencias de dicha decisión.

37. OBSERVACIÓN/	Registrar observaciones o comentarios respecto del riesgo o sus			
COMENTARIO	medidas o acciones propuestas.			
REEVALUACIÓN DEL RIESGO (Después de implementada la medida de control)				
38. PROBABILIDAD	Probabilidad, resultado de la reevaluación (después de vencido el			
	plazo de implementación de los controles).			
39. IMPACTO	Impacto resultado de la reevaluación.			
40. NIVEL DEL RIESGO	Nivel de riesgo resultado de la reevaluación.			

MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS - VERSIÓN 04



NUMERALES	DESCRIPCIÓN		
41. FECHA DE EVALUACIÓN DE EFICACIA	Registrar fecha de evaluación de eficacia de controles.		
42. NIVEL DE EFICACIA	Resultado de la Comparación del Nivel de Riesgo reevaluado (numeral 40) versus Nivel de Riesgo objetivo (numeral 34). Registrar "SI" cuando el Nivel de Riesgo reevaluado es menor o igual a Nivel de Riesgo objetivo y se obtiene o disminuye la probabilidad objetivo. Registrar "NO" cuando el Nivel de Riesgo reevaluado es mayor que el Nivel de Riesgo objetivo o se incrementa la probabilidad objetivo.		

Fuente: Elaboración propia



MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL SGIR

ΙΤ	QUE COMUNICA CUANDO COMUNICA	A QUIÉN	сомо	QUIÉN COMUNICA		EN QUÉ	TOMA DE	
		COMUNICA	COMUNICA	COMUNICA (Canales)	RESPONSABLE	EJECUTA	IDIOMAS COMUNICAR	CONCIENCIA PERIÓDICA
	INTERNA							
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
	EXTERNA							
1								
2						_		
3								
4								
5								

Fuente: Elaboración propia