

	MANUAL	CÓDIGO: MA-EFR-GR-001
	GESTIÓN DE RIESGOS	VERSIÓN: 4
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO	FECHA: 28/Abr/2026

1. OBJETIVO

Establecer la política, los lineamientos y las metodologías para la gestión integral del riesgo en la Empresa Férrea Regional S.A.S. - EFR S.A.S., con el fin de orientar a los servidores públicos y contratistas en la aplicación adecuada del proceso de gestión del riesgo, incluyendo la definición de roles y responsabilidades, así como las etapas de identificación, análisis, valoración, tratamiento, monitoreo, revisión, comunicación y consulta. Este manual busca facilitar la toma de decisiones informadas, minimizar los impactos negativos derivados de la materialización de riesgos y fortalecer una cultura organizacional basada en la prevención y la mejora continua

2. ALCANCE

El presente manual aplica a la gestión de los riesgos institucionales, corrupción, fiscales y aquellos relacionados con la seguridad y privacidad de la información, identificados en los procesos definidos en el mapa de procesos institucional de la Empresa Férrea Regional S.A.S. - EFR S.A.S., que comprende los estratégicos, misionales, de apoyo, de evaluación y seguimiento. De igual manera, aplica a la gestión de los riesgos de los proyectos de infraestructura de sistemas de transporte férreo o multimodal, dependiendo de la naturaleza de los contratos que se suscriban para su ejecución.

Su aplicación se extiende a todas las actividades los servidores públicos, contratistas y en cumplimiento de sus obligaciones y procesos, promoviendo un enfoque integral, sistemático y transversal de la gestión de riesgos en todos los niveles de la Empresa.

3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Constitución Política de Colombia 1991.
- Ley 87 de 1993. *"Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado"*
- Decreto 1537 de 2001. Reglamenta parcialmente la Ley 87 de 1993, específicamente en lo relacionado con la organización y funciones del sistema de control interno en las entidades públicas.
- Ley 1474 de 2011. *"Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública"*.
- NTC-ISO 31000. Editado por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), Bogotá D.C., Editado 2018-07-25.
- Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas Versión 5. Departamento Administrativo de la Función Pública - 2020.
- Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas Versión 6. Departamento Administrativo de la Función Pública - 2022.
- Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG Versión 4. Consejo para la Gestión y Desempeño Institucional, marzo de 2021.

- Decreto 2641 de 2012. *"Por el cual se reglamentan los artículos 73 y 76 de la Ley 1474 de 2011". Estrategias para la Construcción del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano.*
- Ley 610 de 2000 bases de la Responsabilidad Fiscal, Decreto 403 de 2020 y Acto Legislativo 04 de 2019.
- Acuerdo No. 25 de 2025 de la Junta Directiva de la Empresa Férrea Regional S.A.S. *"Por el cual se establece la Organización Interna de la Empresa Férrea Regional S.A.S., se determinan las funciones de sus Dependencias y se dictan otras disposiciones"*
- Acuerdo No.26 de 2025 de la Junta Directiva de la Empresa Férrea Regional S.A.S. *"Por el cual se establece el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleados públicos de la Empresa Férrea Regional S.A.S. EFR S.A.S. y se dictan otras disposiciones"*
- Guía de auditoría interna basada en riesgos para entidades públicas versión 6, noviembre de 2022.

4. RESPONSABILIDADES

La Empresa Férrea Regional S.A.S. - EFR S.A.S. adopta el modelo de tres líneas de defensa como marco para asignar responsabilidades en la gestión del riesgo, en concordancia con la Guía para la Administración del Riesgo y la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 31000.

En el contexto institucional de EFR S.A.S., las líneas de defensa están conformadas de la siguiente manera:

4.1. LÍNEA ESTRATÉGICA: ALTA DIRECCIÓN Y COMITÉ INSTITUCIONAL DE COORDINACIÓN DE CONTROL INTERNO.

Dirigir y coordinar el cumplimiento de los objetivos institucionales y misionales de la Empresa Férrea Regional S.A.S., en concordancia con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG, asegurando la integración de la gestión del riesgo en los instrumentos de planeación, seguimiento y evaluación.

Es responsable de aprobar la política y metodología de gestión del riesgo, asignar los recursos necesarios para su implementación y realizar seguimiento a los informes presentados por la Oficina de Riesgos. Asimismo, promueve una cultura organizacional orientada a la toma de decisiones informadas y al mejoramiento continuo.

4.2. PRIMERA LÍNEA DE DEFENSA: LÍDERES DE PROCESO (JEFES Y DIRECTIVOS)

Gestionar los riesgos desde la ejecución directa de los procesos, en los cuales cada uno tiene responsabilidad según su competencia, ya sea en los procesos que lidera o en los que participa, sus funciones son:

- Identificar, analizar, valorar y documentar los riesgos inherentes a cada proceso.
- Diseñar e implementar controles adecuados para prevenir, mitigar y corregir los riesgos.
- Mantener actualizados los mapas de riesgos de acuerdo con los lineamientos establecidos.
- Reportar oportunamente eventos o desviaciones que puedan representar riesgos para la Empresa.
- Promover la cultura de riesgo al interior de sus equipos de trabajo.
- Garantizar el cumplimiento normativo y el uso eficiente de los recursos públicos.

4.3. SEGUNDA LÍNEA DE DEFENSA: OFICINA DE RIESGOS

Establecer el marco metodológico, acompañar técnicamente y realizar seguimiento al sistema Establecer el marco metodológico, acompañar técnicamente y realizar seguimiento al sistema de gestión del riesgo, promoviendo la articulación entre los procesos y el fortalecimiento del control institucional, sus funciones son:

- Diseñar y actualizar metodologías para la identificación, análisis y tratamiento del riesgo.
- Acompañar a los líderes de proceso a identificar, medir, controlar y reportar las exposiciones a todos los riesgos de la empresa con el fin de orientar el cumplimiento de los objetivos institucionales.
- Consolidar y analizar información sobre el comportamiento del riesgo a nivel institucional.
- Realizar seguimiento a los riesgos fiscales, de corrupción, de seguridad de la información y otros definidos por la Empresa.
- Presentar a la alta gerencia los informes sobre los resultados del seguimiento de los riesgos.
- Fomentar la mejora continua del sistema de gestión de riesgos.

4.4. TERCERA LÍNEA DE DEFENSA: OFICINA DE CONTROL INTERNO

Ejercer una evaluación independiente y objetiva sobre la eficacia del sistema de gestión del riesgo y de los controles establecidos por las dos primeras líneas de defensa y sus funciones son:

- Verificar que los riesgos hayan sido adecuadamente identificados, valorados y tratados.
- Evaluar la eficacia de los controles implementados y emitir recomendaciones de mejora.
- Desarrollar auditorías internas con enfoque basado en riesgos.
- Informar a la Alta Dirección y al Órgano de Gobierno sobre hallazgos y debilidades de control.
- Monitorear la implementación de acciones correctivas y fomentar el autocontrol organizacional.

5. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

- **ACEPTAR EL RIESGO:** Aceptar las consecuencias y probabilidad de un riesgo en particular; nivel de riesgo dispuesto a tolerar para su tratamiento.
- **ACTIVIDADES DE CONTROL:** Son las acciones establecidas que se orientan a prevenir y detectar la materialización de los riesgos y que son incorporadas en los procedimientos para aseguramiento del proceso.
- **ACTIVO:** En el contexto de seguridad digital son elementos tales como aplicaciones de la organización, servicios web, redes, hardware.
- **ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS:** Conjunto de elementos de control que, al interrelacionarse permiten a la entidad pública evaluar aquellos eventos negativos.
- **ANÁLISIS DE RIESGO:** Proceso para comprender la naturaleza del riesgo el cual proporciona las bases para la evaluación y estimación de los riesgos.
- **APETITO AL RIESGO:** Es el nivel de riesgo que la entidad puede aceptar, relacionado con sus objetivos.
- **AUTOEVALUACIÓN DEL CONTROL:** Elemento de control basado en un conjunto de mecanismos de verificación que evalúa la razonabilidad de los procesos.
- **BIEN PÚBLICO:** Son todos aquellos muebles e inmuebles de propiedad pública.
- **CAPACIDAD DE RIESGO:** Es el máximo valor del nivel de riesgo que una Entidad puede soportar.
- **CAUSA:** Todos aquellos factores internos y externos que solos o en combinación con otros, pueden producir la materialización de un riesgo.
- **CAUSA INMEDIATA:** Circunstancias bajo las cuales se presenta el riesgo, pero no constituyen la causa principal.
- **CAUSA RAÍZ:** Causa principal o básica, corresponde a las razones por la cuales se puede presentar el riesgo.
- **CAUSA RAÍZ RIESGOS FISCALES:** Es el evento que de presentarse es generador directo de un efecto dañoso sobre los bienes o recursos.

- **COMPARTIR EL RIESGO:** Cuando es muy difícil para la entidad reducir el riesgo a un nivel aceptable o se carece de conocimientos.
- **CONFIDENCIALIDAD:** Propiedad de la información que la hace no disponible o divulgada a individuos o procesos no autorizados.
- **CONSECUENCIA:** Los efectos o situaciones resultantes de la materialización del riesgo.
- **CONTROL:** Medida que permite reducir o mitigar un riesgo a través de procesos, políticas, dispositivos.
- **CONTROLES CORRECTIVOS:** Permiten el restablecimiento de una actividad después de ser detectado un evento no deseado.
- **CONTROLES DETECTIVOS:** Controles diseñados para la identificación de un evento o resultado no previsto.
- **CONTROLES PREVENTIVOS:** Controles que están diseñados para evitar la materialización de un evento no deseado.
- **CRITERIOS DEL RIESGO:** Son los términos de referencia frente a los cuales se evalúa la importancia de un riesgo.
- **DISPONIBILIDAD:** Propiedad de ser accesible y utilizable a demanda por una entidad.
- **EVALUACIÓN DEL RIESGO:** Proceso de comparación de los resultados del análisis con los criterios del riesgo para determinar su aceptabilidad.
- **EVENTO:** Presencia o cambio de un conjunto particular de circunstancias.
- **FACTOR DE RIESGO:** Es la fuente generadora del riesgo.
- **FRECUENCIA:** Medida del coeficiente de un evento expresado como la cantidad de veces que ocurre.
- **FUENTE DE RIESGO:** Elemento que por sí solo o en combinación con otros, tiene el potencial de generar un riesgo.
- **GESTIÓN DEL RIESGO:** Proceso efectuado por la alta dirección de la entidad y por todo el personal para asegurar el logro de los objetivos.
- **GESTIÓN DEL RIESGO FISCAL:** Son las actividades que debe desarrollar cada entidad y todos los gestores públicos para prevenir riesgos fiscales.
- **GESTOR FISCAL:** Son los servidores públicos y personas de derecho privado que manejan o administran recursos o fondos públicos.
- **GESTOR PÚBLICO:** Es todo aquel que participa o contribuye en el manejo de bienes o recursos públicos.
- **IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO:** Proceso para encontrar, reconocer y describir los riesgos que pueden impedir el logro de objetivos.
- **IMPACTO:** Se describe como la consecuencia que puede ocasionar a la organización la materialización del riesgo.
- **INTEGRIDAD:** Propiedad de exactitud y completitud.
- **INTERESES PATRIMONIALES DE NATURALEZA PÚBLICA:** Son expectativas razonables de beneficios económicos futuros del Estado.
- **MAPA DE RIESGOS:** Documento con la información resultante de la gestión del riesgo en cada proceso.
- **MONITOREAR:** Comprobar, supervisar, observar o registrar la forma en que se lleva a cabo una actividad.
- **NIVEL DE RIESGO:** Es el valor que se determina a partir de combinar la probabilidad de ocurrencia y la magnitud del impacto.
- **PARTE INVOLUCRADA:** Persona u organización que puede afectar o verse afectada por una decisión o actividad.
- **PATRIMONIO PÚBLICO:** Conjunto de bienes o recursos o intereses patrimoniales de naturaleza pública.
- **PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO:** Plan que contempla la estrategia de lucha contra la corrupción.
- **PLAN DE ACCIÓN:** Es una acción adicional diseñada para tratar un riesgo identificado, mediante actividades concretas que permitan su control, mitigación o eliminación, con responsables y plazos definidos.
- **PROBABILIDAD:** Posibilidad de ocurrencia del riesgo.
- **PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO:** Aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas de administración.
- **PUNTO DE RIESGO:** Actividades en las que potencialmente se genera riesgo.
- **PÉRDIDA:** Consecuencia negativa que trae consigo un evento.

- **RECURSO PÚBLICO:** Dineros comprometidos y ejecutados en ejercicio de la función pública.
- **REDUCCIÓN DEL RIESGO:** Aplicación de controles para reducir las probabilidades o el impacto de un evento.
- **RIESGO:** Efecto sobre los objetivos causado por eventos potenciales.
- **RIESGO DE CORRUPCIÓN:** Posibilidad de que se use el poder para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado.
- **RIESGO DE GESTIÓN:** Posibilidad de que suceda un evento que impacte el cumplimiento de los objetivos.
- **RIESGO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN:** Posibilidad de que una amenaza explote una vulnerabilidad en un activo de información.
- **RIESGO FISCAL:** Efecto dañoso sobre recursos públicos, bienes o intereses patrimoniales de naturaleza pública.
- **RIESGO INHERENTE:** Riesgo al que se enfrenta una entidad en ausencia de acciones para modificar su probabilidad o impacto.
- **RIESGO RESIDUAL:** Nivel de riesgo que permanece luego del tratamiento.
- **SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO:** Conjunto de elementos del direccionamiento estratégico concerniente a la administración del riesgo.
- **TOLERANCIA AL RIESGO:** Niveles aceptables de desviación relativos a la consecución de objetivos.
- **TRATAMIENTO DEL RIESGO:** Proceso para modificar o mitigar el riesgo.
- **VALORACIÓN DEL RIESGO:** Proceso de comparación de los resultados del análisis con los criterios del riesgo.
- **VULNERABILIDAD:** Debilidad de un activo o control que puede ser explotada por una amenaza.

6. CONDICIONES DE OPERACIÓN

Las condiciones de operación definen los elementos mínimos requeridos para asegurar la adecuada implementación, seguimiento y sostenibilidad del proceso de gestión del riesgo en la Empresa Férrea Regional S.A.S. Estas condiciones permiten garantizar que las actividades relacionadas con la identificación, análisis, valoración, tratamiento, monitoreo y comunicación de los riesgos se desarrollen de manera articulada, oportuna y eficaz en todos los niveles de la Empresa.

Toda entidad, sin importar su naturaleza pública o privada, desarrolla actividades orientadas al cumplimiento de su misión, objetivos estratégicos y operativos. En este contexto, el riesgo es un componente inherente, presente en todos los niveles y procesos, cuya materialización puede generar impactos negativos en el logro de los resultados institucionales. Por esta razón, es fundamental contar con una gestión del riesgo que facilite la toma de decisiones informadas, fortalezca la planificación y contribuya al cumplimiento de los fines para los cuales fue creada la Empresa.

La Empresa Férrea Regional S.A.S, como ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Público que impulsa el desarrollo municipal, departamental y regional, está expuesta a factores internos y externos que pueden afectar su desempeño. Ante esta realidad, resulta necesario implementar un enfoque sistemático para la identificación, análisis, evaluación y tratamiento de los riesgos, con el fin de reducir su probabilidad de ocurrencia o mitigar sus efectos.

Este manual establece los lineamientos metodológicos para la gestión del riesgo, de conformidad con lo dispuesto en la Guía para la Administración del Riesgo (versión 6) y la Norma Técnica Colombiana ISO 31000. Su propósito es fortalecer la capacidad institucional para anticiparse a los eventos que puedan interferir con el cumplimiento de los objetivos estratégicos y operacionales, incorporando una cultura de riesgo en todos los niveles de la Empresa y promoviendo el mejoramiento continuo.

La gestión del riesgo, según estas referencias normativas, se fundamenta en principios

clave como:

- **PROTEGER Y CREAR VALOR:** Contribuye al logro de los objetivos institucionales y al mejoramiento del desempeño en áreas como salud, seguridad, cumplimiento normativo, calidad del servicio, gestión de proyectos y reputación.
- **INTEGRACIÓN CON LOS PROCESOS ORGANIZACIONALES:** Forma parte integral de todos los procesos, incluida la planeación estratégica y operativa.
- **APOYO A LA TOMA DE DECISIONES:** Facilita la priorización de acciones y la selección de alternativas más efectivas.
- **ABORDAJE EXPLÍCITO DE LA INCERTIDUMBRE:** Permite identificar y gestionar los efectos de la incertidumbre sobre los objetivos.
- **ENFOQUE SISTEMÁTICO, ESTRUCTURADO Y OPORTUNO:** Mejora la consistencia y confiabilidad de los resultados.
- **BASADA EN LA MEJOR INFORMACIÓN DISPONIBLE:** Utiliza datos, experiencia, análisis y juicios de expertos, considerando sus limitaciones.
- **ALINEACIÓN CON EL CONTEXTO Y EL PERFIL DE RIESGO INSTITUCIONAL:** Considera factores internos y externos que influyen en la exposición al riesgo.
- **CONSIDERACIÓN DE FACTORES HUMANOS Y CULTURALES:** Reconoce la influencia de las percepciones, capacidades e intenciones de las personas.
- **TRANSPARENTE E INCLUSIVA:** Involucra a todas las partes interesadas en la identificación y tratamiento de los riesgos.
- **DINÁMICA Y ADAPTABLE:** Responde de manera proactiva a los cambios en el entorno y a la evolución de los riesgos.
- **ENFOCADA EN LA MEJORA CONTINUA:** Promueve el fortalecimiento progresivo del sistema de gestión del riesgo.

El presente documento se constituye en una herramienta clave para fomentar una cultura preventiva, resiliente y orientada al logro institucional. Su implementación permitirá consolidar un enfoque proactivo en el manejo del riesgo, generando confianza en el cumplimiento de los objetivos de la Empresa Férrea Regional S.A.S. y asegurando la eficacia de sus procesos y servicios.

6.1. POLÍTICA DE LA GESTIÓN DE RIESGOS

La Política de Gestión del Riesgo es la declaración del compromiso de la alta gerencia de la Empresa Férrea Regional S.A.S frente a la identificación, análisis, tratamiento, monitoreo, seguimiento y evaluación de los riesgos que puedan afectar los resultados de la gestión para el cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales y las metas establecidas para la Empresa, en el Plan de Desarrollo Departamental.

"La Empresa Férrea Regional S.A.S. está comprometida con la identificación, análisis, evaluación y tratamiento de los riesgos que puedan afectar el logro de sus objetivos estratégicos y operativos para fortalecer la capacidad institucional para anticiparse a los eventos que puedan interferir con el cumplimiento de los objetivos estratégicos y operacionales, incorporando una cultura de riesgo en todos los niveles de la Empresa y promoviendo el mejoramiento continuo."

6.1.1. Objetivo

Establecer los lineamientos para integrar la gestión de riesgos en todos los procesos de la organización, promoviendo una cultura de gestión proactiva y consciente del riesgo.

6.1.2. Alcance

Esta política aplica a todas las áreas, procesos y empleados de la Empresa Férrea Regional S.A.S., involucra, a todos los servidores públicos y contratistas que actúen en nombre de la Empresa, desde el ámbito estratégico, definiendo roles y responsabilidades para la gestión del riesgo a través del esquema de líneas de defensa, soportándose en los mecanismos de información y comunicación disponibles, en la normativa aplicable y la documentación de cada proceso.

6.1.3. Cumplimiento de política de gestión del riesgo

Son responsables de garantizar el cumplimiento de la política de gestión del riesgo los servidores públicos, trabajadores oficiales, y contratistas, mediante la aplicación del esquema de líneas de defensa establecido en el numeral 5 "*Responsabilidades*" de este manual.

- **Alta Dirección:** Aprobar y respaldar la política de gestión de riesgos, asegurando su implementación y asignando los recursos necesarios.
- **Líderes de Proceso:** Identificar, evaluar y gestionar los riesgos dentro de sus áreas de responsabilidad, en coordinación con la Oficina de Riesgos, conforme a la política de gestión de riesgos.
- **Oficina de Riesgos:** Desarrollar, implementar y mantener el marco de gestión de riesgos, proporcionando asesoramiento y apoyo a las diferentes áreas, buscando garantizar el cumplimiento de la política de gestión de riesgos.
- **Oficina de Control Interno:** Evaluar de manera independiente la efectividad de la gestión del riesgo en el marco de la política de gestión de riesgos, emitir recomendaciones y realizar seguimiento a su implementación para fortalecer los controles y el autocontrol institucional.
- **Todos los Servidores Públicos, Trabajadores Oficiales y Contratistas:** Participar activamente en la identificación y gestión de riesgos, reportando cualquier situación que pueda representar un riesgo para la organización.

6.1.4. Lineamientos de la política

Para garantizar una gestión de riesgos efectiva y articulada con los objetivos institucionales, la política de gestión del riesgo de la Empresa Férrea Regional S.A.S. debe aplicarse bajo los siguientes lineamientos fundamentales:

- **Análisis del contexto externo e interno:** Antes de identificar riesgos, se debe comprender el entorno político, normativo, económico, social y tecnológico en el que opera la Empresa, así como sus capacidades, procesos, estructura organizacional y objetivos.
- **Apetito y tolerancia al riesgo:** Se deben considerar los niveles de riesgo que la Empresa está dispuesta a aceptar en función de su capacidad institucional y del impacto que pueda generar sobre los objetivos estratégicos, operativos o reputacionales.
- **Evaluación del riesgo:** El análisis del riesgo se realizará evaluando la probabilidad de ocurrencia y el impacto de sus consecuencias, identificando los riesgos que

requieren tratamiento inmediato.

- **Tratamientos del riesgo:** Los riesgos deben ser tratados mediante acciones que busquen evitarlos, reducirlos, transferirlos o aceptarlos, según su nivel de criticidad. Estas acciones deben registrarse en planes concretos, con responsables, fechas y seguimiento.
- **Monitoreo, seguimiento y mejora continua:** La gestión del riesgo es un proceso dinámico. Por ello, su seguimiento se realizará de forma trimestral, con retroalimentación a los líderes de proceso, análisis institucional y reporte a la alta dirección para la toma de decisiones informadas.
- **Integración con la planeación y la toma de decisiones:** La gestión del riesgo debe estar articulada con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), Con el Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 y hacer parte de los procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación institucional.

6.2. LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS

La Empresa Férrea Regional S.A.S. adopta una metodología estructurada y sistemática para la gestión del riesgo, fundamentada en los lineamientos de la Guía para la Administración del Riesgo y el Diseño de Controles en Entidades Públicas (versión 6) del Departamento Administrativo de la Función Pública y la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 31000:2018.

Esta metodología permite identificar, analizar, evaluar, tratar, monitorear y comunicar los riesgos que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos institucionales, con un enfoque preventivo, transversal y orientado a la mejora continua.

6.2.1. Análisis del Contexto

El análisis del contexto es el primer paso para comprender el entorno en el que opera la Empresa Férrea Regional S.A.S. y determinar los factores que pueden influir en la aparición de riesgos. Este análisis incluye:

- **Contexto externo:** Factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales que pueden afectar directa o indirectamente los objetivos institucionales.
- **Contexto interno:** Estructura organizacional, recursos disponibles, cultura institucional, procesos definidos en el mapa de procesos, competencias del talento humano, sistemas de información y condiciones de operación.

Este análisis debe estar priorizado y alineado con el direccionamiento estratégico de la Empresa y con los mapas de riesgo, debe actualizarse anualmente, en especial ante cambios normativos, institucionales o de entorno.

6.2.2. Clasificación de los riesgos

Los riesgos que pueden afectar a la Empresa Férrea Regional S.A.S. se clasifican en las siguientes categorías, sin que ello excluya otras tipologías según el contexto institucional:

i. RIESGOS DE CORRUPCIÓN: Riesgos asociados a conductas indebidas por parte de servidores públicos, contratistas y terceros, que desvíen la gestión pública hacia beneficios particulares.

ii. RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN: Riesgos relacionados con el acceso no autorizado, pérdida, alteración o divulgación indebida de información institucional, en formatos físicos o digitales.

iii. RIESGOS TECNOLÓGICOS: Riesgos derivados del uso, dependencia o fallas en tecnologías de información y comunicación, incluyendo infraestructura, software, conectividad o ciberseguridad.

iv. RIESGOS EN SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SST): Riesgos que puedan afectar la integridad física, salud o bienestar de los servidores públicos y contratistas en el desarrollo de sus funciones.

v. RIESGOS AMBIENTALES: Riesgos relacionados con impactos negativos al entorno natural causados por actividades de la Empresa, directa o indirectamente.

vi. RIESGOS FISCALES: Riesgos de afectación al patrimonio público, recursos o bienes de naturaleza pública, por acciones u omisiones que impliquen uso inadecuado, pérdida o deterioro.

vii. RIESGOS FINANCIEROS: Riesgos que pueden impactar la sostenibilidad financiera, la ejecución presupuestal o el uso eficiente de los recursos.

viii. RIESGOS DE CONTRATACIÓN: Riesgos derivados de los procesos de contratación pública, incluyendo planeación, ejecución, supervisión, incumplimientos.

ix. RIESGOS DE TALENTO HUMANO: Riesgos asociados a la gestión del personal, como desactualización de perfiles, falta de competencias, rotación crítica o afectaciones al clima laboral.

x. RIESGOS OPERATIVOS: Asociados a los procesos internos y la eficiencia operativa.

xi. RIESGOS DE CUMPLIMIENTO: Relacionados con el incumplimiento de normativas legales o regulatorias.

6.2.3. Lineamientos metodológicos por tipo de riesgo

La Empresa Férrea Regional S.A.S., en el marco de su Sistema de Gestión de Riesgos, establece los siguientes lineamientos para el análisis y gestión de los tipos de riesgos identificados. Estos lineamientos se articulan con la Guía para la Administración del Riesgo y el Diseño de Controles del Departamento Administrativo de la Función Pública (versión 6), el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG, la Norma ISO 9001:2015 y la NTC-ISO 31000.

i. RIESGOS AMBIENTALES: Deben considerarse en procesos o actividades que puedan generar impactos negativos al entorno. Se analizan mediante la identificación de aspectos ambientales significativos, valoración del impacto, y definición de acciones de mitigación o compensación conforme a la regulación ambiental vigente.

ii. RIESGOS DE CONTRATACIÓN: Se identifican en las etapas de planeación, selección, ejecución y liquidación contractual. Se deben analizar eventos como incumplimientos, direccionamiento en el establecimiento de requisitos, la eficacia del proceso de contratación, sobre costos o fallas en la supervisión. Los controles deben orientarse a la transparencia, reputación y legitimidad de la Entidad y cumplimiento normativo.

iii. RIESGOS DE CORRUPCIÓN: Su análisis se centra en identificar eventos donde

el poder pueda ser utilizado para desviar la gestión pública hacia intereses particulares. Se deben identificar puntos críticos del proceso susceptibles de corrupción, valorarse la probabilidad de ocurrencia e impacto, establecer causas inmediatas y raíces, y aplicar controles preventivos, detectivos y correctivos. La gestión de este tipo de riesgos se integra con Código de Conducta y Política Antifraude CO-EFR-GR-001.

iv. RIESGOS DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO: Se gestionan mediante la identificación de peligros, evaluación del nivel de riesgo, y aplicación de controles en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Su análisis debe garantizar la prevención de incidentes laborales y el cumplimiento de la normatividad en SST.

v. RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN: Se prioriza la identificación de activos de información, amenazas, vulnerabilidades y consecuencias potenciales. Se aplican los principios de confidencialidad, integridad y disponibilidad, gestionando el riesgo mediante controles tecnológicos, físicos y administrativos. Su análisis sigue el modelo nacional de seguridad de la información del MinTIC y contempla el monitoreo continuo de incidentes.

vi. RIESGOS DE TALENTO HUMANO: Incluyen riesgos asociados a la rotación de personal clave, desactualización de perfiles, procesos disciplinarios o afectaciones al clima organizacional. El análisis debe centrarse en las causas que afectan el desempeño del personal, aplicando controles desde la evaluación del desempeño, formación, bienestar y motivación.

vii. RIESGOS FISCALES: La identificación parte de las actividades que representan gestión fiscal o manejo de recursos públicos, evaluando el riesgo de daño sobre bienes, recursos o intereses patrimoniales del Estado. El análisis debe centrarse en identificar puntos de riesgo y circunstancias inmediatas, valorarse mediante criterios objetivos y establecer un tratamiento que minimice el riesgo de fallos con responsabilidad fiscal. Su seguimiento se realiza con base en los insumos de auditoría, alertas y hallazgos.

viii. RIESGOS FINANCIEROS: Se relacionan con eventos que pueden impactar la estabilidad presupuestal y financiera. Se analizan mediante el seguimiento a la ejecución de recursos, la planeación financiera y el comportamiento de ingresos y egresos, estableciendo controles que mitiguen desviaciones presupuestales o afectaciones a la sostenibilidad operativa..

ix. RIESGOS TECNOLÓGICOS: Se identifican en infraestructura, aplicaciones, redes o sistemas críticos para la operación de la Empresa. El análisis considera disponibilidad de servicios, planes de respaldo, recuperación ante desastres y continuidad del negocio. Se aplican controles técnicos y se evalúan vulnerabilidades mediante herramientas de diagnóstico institucional.

x. RIESGOS OPERATIVOS: Se identifican en la estructuración o ejecución de los procesos o proyectos, teniendo en cuenta los fallos, los errores, las desviaciones de calidad frente a los requisitos de los productos o servicios cuando pueda verse afectada la eficiencia operativa.

xi. RIESGOS DE CUMPLIMIENTO: Estos riesgos se identifican con base en las capacidades de la Empresa o factores internos o externos que puedan obstaculizar el cumplimiento efectivo a disposiciones normativas legales o regulatorias.

6.2.4. Tipos de análisis de riesgos

Para facilitar la evaluación del impacto de los riesgos en la Empresa Férrea Regional S.A.S., se recomienda su análisis desde las siguientes dimensiones de desempeño

institucional:

i. EFECTIVIDAD: Evalúa si el riesgo puede afectar el cumplimiento de los fines misionales, la entrega de valor público o los resultados esperados por los grupos de valor. Se refiere al grado en que la Empresa alcanza sus objetivos estratégicos y operativos.

ii. EFICIENCIA: Analiza el uso adecuado de los recursos (tiempo, personas, tecnología, dinero) frente a los resultados obtenidos. Un riesgo en esta dimensión puede significar reprocesos, desperdicios o pérdida de productividad.

iii. EFICACIA: Considera si el riesgo impide el logro de los resultados planificados en el tiempo y calidad esperada. Un riesgo eficazmente gestionado contribuye a que se ejecuten correctamente las acciones establecidas.

iv. ECONOMÍA: Se refiere a la posibilidad de que el riesgo afecte la obtención o utilización racional de los recursos públicos. Involucra aspectos como el costo-beneficio, la austeridad en el gasto y la inversión pública responsable.

Para facilitar la comprensión y aplicación de la metodología de gestión del riesgo, la Empresa Férrea Regional S.A.S. ha dispuesto unos instructivos metodológicos específicos que contienen el paso a paso para la identificación, análisis, valoración, tratamiento, monitoreo y reporte de los riesgos institucionales. Estos documentos, complementarios al presente manual, han sido estructurados de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Guía para la Administración del Riesgo del Departamento Administrativo de la Función Pública - versión 6, y presentan de forma detallada cada una de las fases del proceso metodológico.

Las instrucciones detalladas para la implementación de la gestión del riesgo y el diligenciamiento de los mapas de riesgo, se establecen en los siguientes documentos:

- Instructivo para diligenciamiento y seguimiento de mapas de riesgos IN-EFR-GR-001
- Instructivo diligenciamiento y seguimiento mapa de riesgos de corrupción y fraude IN-EFR-GR-002

Así mismo, el presente manual cuenta con un anexo adicional, la **Guía para la Gestión de Riesgos de Proyectos de Infraestructura (GU-EFR-GR-002)**, la cual brinda herramientas especializadas para el análisis, evaluación, tratamiento y seguimiento de los riesgos inherentes al ciclo de vida de los proyectos estratégicos liderados por la Empresa Férrea Regional S.A.S. Esta guía tiene como propósito fortalecer la capacidad institucional para gestionar de manera eficaz los riesgos asociados a la planeación, estructuración, ejecución, operación y mantenimiento de los proyectos.

Es importante señalar, que de acuerdo con la naturaleza y definiciones contractuales consideradas en cada proyecto que tenga a cargo la Empresa, la metodología y los lineamientos para la gestión del riesgo podrán variar.

6.2.5. Aplicación, reporte y retroalimentación

La implementación de la metodología de gestión del riesgo es una responsabilidad compartida entre los líderes de proceso (jefes y directivos) y la Oficina de Riesgos y Seguridad. Corresponde a cada líder diligenciar, mantener y actualizar el mapa de riesgos de su proceso, en concordancia con los lineamientos definidos en el presente manual.

La gestión del riesgo en la Empresa Férrea Regional S.A.S. se consolida mediante un seguimiento trimestral, en el cual cada Dirección, Subdirección y Oficina dependencia debe reportar el estado de sus riesgos y controles durante los primeros diez (10) días hábiles del

mes siguiente al trimestre a reportar. La oficina de Riesgos acompaña este ejercicio que permite monitorear el comportamiento de los riesgos, identificar alertas tempranas y tomar decisiones oportunas para su tratamiento.

Para apoyar el cumplimiento de esta actividad, los líderes de proceso deben consultar y aplicar el instructivo metodológico específico que aplique y el formato de mapa de riesgos aplicable, los cuales contienen el paso a paso para registrar la información, así como los criterios, formatos y tiempos definidos por la Oficina de Riesgos.

Una vez consolidada la información por la Oficina de Riesgos se realizará:

- i. Retroalimentación individual a cada líder de proceso, a través de correo electrónico, señalando observaciones, recomendaciones, alertas y acciones sugeridas.
- ii. Elaboración de informes trimestrales, los cuales serán presentados a la Gerencia General, y sus resultados consolidados serán socializados en el Comité de Coordinación de Control Interno o en el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, como instancias de análisis y toma de decisiones estratégicas.

Este proceso refuerza el compromiso institucional con la prevención, el autocontrol y la mejora continua, permitiendo a la Empresa Férrea Regional S.A.S. anticiparse a eventos que puedan afectar el logro de sus objetivos y garantizar una gestión eficiente, segura y orientada al cumplimiento.

VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN
1	11/Nov/2021	Creación del documento
2	30/Abr/2024	Cambio de nombre y tipo de documento. Inclusión de tema de Gobierno Corporativo y lineamientos de riesgos fiscales.
3	28/Abr/2025	Cambio de nombre del documento a Manual de Gestión del Riesgo. Inclusión del modelo de las 4 líneas de defensa, conforme a la Dimensión 7 del MIPG. Definición de lineamientos para el seguimiento e informes a la Alta Gerencia. Redefinición del manual como documento marco general. Creación de dos documentos metodológicos para los mapas de riesgos de la Empresa. (Anexos) Reubicación y ajuste de la Política de Riesgos definiendo los compromisos y lineamientos. Ajuste del análisis del contexto estratégico en línea con los mapas de riesgos. Actualización de clasificaciones y criterios de identificación de riesgos.
4	28/May/2026	Actualización del nombre del proceso de acuerdo al nuevo mapa de procesos. Se alinea el documento al procedimiento PR-EFR-DEP-004 "Mantenimiento de la información documentada" Se actualiza la documentación de referencia por los Acuerdos 25 y 26 de 2025. Se actualiza lo referente al Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano por el Programa de Transparencia y Ética Pública.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Luz Stella Mosquera Garzón Cargo: Jefe Oficina de Riesgos Fecha: 28/Abr/2026	Nombre: Deiryn Edith Reyes Medellín Cargo: Jefe Oficina Asesora de Planeación Institucional Fecha: 28/Abr/2026 Nombre: Luz Stella Mosquera Garzón Cargo: Jefe Oficina de Riesgos Fecha: 28/Abr/2026 Nombre: Raúl Antonio Barriga Castiblanco Cargo: Jefe Oficina de Control Interno Fecha: 28/Abr/2026	Nombre: Comité Institucional de Coordinación de Control Interno Cargo: CICCI Fecha: 28/Abr/2026