

MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN

ANEXO 10. POLITICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

La presente política establece el marco institucional para gestionar integralmente los riesgos que puedan afectar el cumplimiento de la misión, los objetivos estratégicos, los procesos y la generación de valor público del Instituto Nacional de Metrología de Colombia – INM. Su aplicación se fundamenta en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, el Modelo Estándar de Control Interno – MECI, la Guía para la Gestión Integral del Riesgo en Entidades Públicas y las normas técnicas aplicables al quehacer institucional.

1. OBJETIVO

El Instituto Nacional de Metrología -INM, como autoridad científica y técnica en materia de metrología en Colombia, reconoce que la gestión integral del riesgo es un elemento transversal y estratégico para garantizar la continuidad de sus operaciones, la integridad de los resultados metrológicos, la protección de sus recursos y la confianza de los grupos de valor y las partes interesadas y del Sistema Nacional de Calidad.

Esta política tiene como objetivo establecer los lineamientos estratégicos y operativos que orientan la identificación, análisis, valoración, tratamiento, monitoreo, revisión y comunicación de los riesgos en el Instituto Nacional de Metrología de Colombia – INM, con el fin de prevenir o disminuir la vulnerabilidad frente a situaciones que puedan interferir en el cumplimiento de los objetivos institucionales; de igual manera promueve el pensamiento basado en riesgos y la gestión de las oportunidades que se identifiquen para la mejora y fortalecimiento de la misión, visión y objetivos del INM.

La política busca fortalecer la gobernanza, la toma de decisiones informadas y la generación de valor público, asegurando la integridad, transparencia y eficiencia en la administración de los recursos públicos del INM. De igual manera, promueve una cultura organizacional orientada a la anticipación a través del pensamiento basado en riesgos y gestión proactiva de los mismos, como aporte al cumplimiento de la misión institucional, la mejora continua y la confianza de los grupos de valor y las partes interesadas.

Lo anterior se desarrolla en concordancia con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, la Guía para la Gestión Integral del Riesgo en Entidades Públicas emitidos por el Departamento Administrativo de la Función Pública, la ISO 31000 y las normas aplicables al SIG del INM.

“Si imprime o descarga este documento se considera una copia no controlada”

Código: E-02-M-001
Versión: Ver Isolución
Página **1** de **11**

MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN

ANEXO 10. POLITICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

2. ALCANCE

Para efectos de esta política, se entenderá por gestión integral del riesgo el proceso sistemático mediante el cual el INM identifica, analiza, valora, trata, monitorea, comunica y revisa los riesgos del sistema de gestión de riesgos para la integridad pública, fiscales y seguridad de la información que puedan afectar el logro de sus objetivos. Así mismo, se consideran elementos orientadores el apetito al riesgo, entendido como el nivel de riesgo que la entidad está dispuesta a aceptar; la tolerancia al riesgo, como la variación admisible frente a los objetivos; y los límites al riesgo, como los umbrales máximos que no deben ser superados.

La presente política aplica a todos los procesos misionales, estratégicos y de apoyo; funcionarios, contratistas, proveedores, en todos los niveles jerárquicos del INM. Incluye la gestión de riesgos en la planeación estratégica, ejercicios de fortalecimiento institucional, ejecución presupuestal, prestación de los servicios, adopción de tecnologías en el marco de la arquitectura empresarial, gestión de proyectos y programas institucionales y desarrollo de las actividades del INM en el marco de la firma del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas - CIPM MRA, como centro de investigación reconocido por Minciencias y como pilar de la infraestructura de la calidad de Colombia.

La política aplica a la identificación, análisis, valoración, tratamiento, monitoreo y comunicación de los riesgos que puedan afectar el cumplimiento de la misión institucional, los objetivos estratégicos, los objetivos de los procesos y la generación de valor público, abarcando de manera integral, entre otros, los siguientes ámbitos de riesgo, conforme a la Guía para la gestión integral del riesgo en entidades públicas emitida por el Departamento Administrativo de la Función Pública:

- Riesgos de gestión, los cuales incluyen riesgos técnicos (asociados al desarrollo de las actividades misionales), estratégicos, administrativos, tecnológicos, humanos, entre otras tipologías de factores.
- Riesgos fiscales.
- Riesgos de seguridad de la información.
- Riesgos asociados a la integridad pública, incluyendo corrupción, fraude, soborno, conflictos de interés y Lavado de activos LA, Financiación del terrorismo FT, Financiación de la proliferación FP (LA/FT/FP).

“Si imprime o descarga este documento se considera una copia no controlada”

Código: E-02-M-001
Versión: Ver Isolución
Página 2 de 11

MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN

ANEXO 10. POLITICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

- Riesgos emergentes asociados a cambios del contexto interno y externo del INM.

Así mismo, esta política es transversal a los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ambiental y de seguridad de la información, a los planes y programas que se gestionan en el INM, los cuales, se enmarcan en el Sistema Integrado de Gestión – SIG. .

3. CONTEXTO INTERNO Y EXTERNO

La gestión integral de los riesgos del INM se fundamenta en el análisis sistemático del contexto interno y externo, como insumo esencial para la definición no solo de los riesgos sino de la estrategia institucional, el establecimiento de objetivos, identificación y la toma de decisiones informadas, conforme a lo establecido en la Guía para la Gestión Integral del Riesgo en su versión vigente y el procedimiento interno E-01-P-006 Formulación, seguimiento y evaluación del Plan Estratégico Institucional - PEI.

Contexto interno

El contexto interno comprende, entre otros, los siguientes elementos:

- La misión, visión, objetivos estratégicos y planes institucionales del INM.
- El modelo de operación basado en procesos y su cadena de valor público.
- La estructura organizacional, roles, responsabilidades y niveles de autoridad.
- La cultura organizacional, el compromiso desde la alta dirección y los valores institucionales.
- Las capacidades institucionales en términos de talento humano, recursos financieros, tecnológicos, físicos y de información.
- Los sistemas de información, mecanismos de control interno y niveles de madurez en la gestión del riesgo.
- El desempeño histórico de los procesos, los resultados de auditorías, evaluaciones, indicadores clave de proceso y de riesgos, así como eventos de riesgos materializados.
- La infraestructura con la que cuenta el INM para el desarrollo de sus actividades.
- La disponibilidad del equipamiento o sistemas de medición para el desarrollo de la misionalidad del INM. Disponibilidad de los materiales de referencia y la trazabilidad de las mediciones al SI.

“Si imprime o descarga este documento se considera una copia no controlada”

Código: E-02-M-001
Versión: Ver Isolución
Página 3 de 11

MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN

ANEXO 10. POLITICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Contexto externo

El contexto externo considera los factores del entorno que pueden incidir positiva o negativamente en el logro de los objetivos institucionales, tales como:

- El marco normativo, regulatorio y técnico nacional e internacional aplicable a la metrología y a la gestión pública.
- Las políticas públicas, lineamientos del Departamento Administrativo de la Función Pública y demás entidades rectoras.
- Los cambios económicos, fiscales, sociales, tecnológicos, ambientales y políticos.
- Las expectativas y necesidades de los grupos de valor y partes interesadas.
- Los riesgos sectoriales, interinstitucionales y sistémicos.
- Los riesgos emergentes derivados de la transformación digital, la innovación y el uso de nuevas tecnologías.
- Disponibilidad de patrones nacionales o internacionales para el desarrollo de las actividades del INM,
- El acceso a comparaciones interlaboratorios,
- Incidencia del entorno económico que afecta la adquisición de insumos y consumibles para el desarrollo de la misionalidad del INM.

El análisis del contexto interno y externo es revisado y actualizado de manera periódica y cuando se presentan cambios significativos que puedan afectar la exposición al riesgo del INM.

4. NIVELES DE RESPONSABILIDAD PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

La gestión integral de riesgos en el INM se desarrolla bajo el **Esquema de Líneas de Defensa**, conforme al MIPG, asegurando la segregación de funciones, la rendición de cuentas y la efectividad de los controles.

Línea Estratégica

- La Alta Dirección establece su compromiso, asegurando la asignación de recursos necesarios, aprueban la Política para la Gestión Integral de Riesgos y definen el apetito, los límites y la tolerancia al riesgo.
- El Comité Institucional de Coordinación de Control Interno – CICCI y el Comité Institucional de Gestión y Desempeño – CIGD, orientan, articulan y realizan seguimiento a la gestión integral de riesgos, apoyando la toma de decisiones estratégicas.

MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN

ANEXO 10. POLITICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Primera Línea de Aseguramiento

- Los líderes de proceso y responsables de actividades gestionan los riesgos en la operación diaria, identifican y valoran los riesgos asociados a sus procesos, diseñan y ejecutan controles, implementan planes de tratamiento y realizan el seguimiento correspondiente.
- Todos los servidores públicos y contratistas son responsables de gestionar los riesgos en el desarrollo de sus funciones, conforme a los lineamientos institucionales.

Segunda Línea de Aseguramiento

- Las instancias responsables de planeación, el desarrollo tecnológico, riesgos, control y cumplimiento brindan orientación metodológica, acompañamiento técnico a los procesos del INM, consolidan la información de riesgos de gestión, contra la integridad pública, fiscales y de seguridad de la información y presentan los resultados ante el CICCI o CIGD.
- Monitorean la efectividad de los controles, apoyan la definición de indicadores clave de riesgo, las acciones de mejora para abordarlos y reportan oportunamente a la alta dirección, los resultados de su seguimiento.

Tercera Línea de Aseguramiento

- La Oficina de Control Interno del INM o quien haga sus veces, evalúa de manera independiente la eficacia del sistema de control interno y de la gestión integral de riesgos, mediante auditorías, evaluaciones o recomendaciones orientadas a la mejora continua.

Función de cumplimiento para el INM

De igual forma y con el fin de fortalecer la gestión de los riesgos asociados a la integridad pública, el INM, de manera coordinada define los instrumentos de gestión su tratamiento y la actuación diligente en el conocimiento de sus contrapartes y la definición de lineamientos de la debida diligencia a través de la designación de una función de cumplimiento en su operación.

Este rol tiene la responsabilidad de adoptar medidas para promover el cumplimiento interno, administrar los riesgos para la integridad pública de conformidad con las políticas institucionales de gestión de riesgos, apoyar los

MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN

ANEXO 10. POLITICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

procesos de evaluación de los Sistemas de Gestión del Riesgo, realizar un control de segunda línea y asesorar a la Alta Dirección en el direccionamiento estratégico de la organización desde un enfoque basado en riesgos para proteger la integridad pública (Anexo 2, Guía para la gestión integral del riesgo en entidades públicas V7 DAFP).

5. ESQUEMA METODOLÓGICO APLICABLE

El INM adopta el esquema metodológico para la gestión integral del riesgo definido en la Guía para la Gestión Integral del Riesgo emitida por el Departamento Administrativo de la Función Pública, articulado con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG y el Modelo Estándar de Control Interno – MECI y la NTC-ISO 31000. Dado lo anterior, el INM adopta dicha metodología a través del procedimiento E-02-P-009 Gestión de los riesgos, el cual incorpora lineamientos para el Sistema de Gestión de Riesgos para la Integridad Pública (SIGRIP), gestión de riesgos de seguridad de la información y fiscales. Este procedimiento cubre las etapas de identificación, análisis, valoración, tratamiento, monitoreo hasta la comunicación de los riesgos identificados en el instituto.

El esquema metodológico comprende de manera integrada las siguientes etapas:

1. **Conocimiento y análisis del contexto** interno y externo.
2. **Identificación de riesgos**, considerando factores de riesgo, causas y consecuencias, asociados a los objetivos estratégicos y de los procesos.
3. **Análisis y valoración del riesgo**, mediante la estimación de probabilidad e impacto, determinación de la severidad y priorización.
4. **Diseño, implementación y evaluación de controles**, considerando su tipología, efectividad y nivel de formalización.
5. **Tratamiento del riesgo**, mediante la definición e implementación de acciones para abordar el riesgo para aceptar, reducir, compartir o evitar el riesgo, según el apetito, tolerancia y capacidad de riesgos definidos.
6. **Monitoreo, seguimiento y revisión**, a través de indicadores clave de riesgo, auditorías y evaluaciones periódicas.
7. **Comunicación y reporte**, asegurando información oportuna, confiable y transparente para la toma de decisiones en todos los niveles de la entidad.

Este esquema se aplica de manera transversal a todas las tipologías de riesgo y se actualiza de forma continua para responder a cambios en el entorno, a riesgos emergentes y a los resultados del seguimiento y la evaluación. El procedimiento

MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN

ANEXO 10. POLITICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

E-02-P-009 Gestión de los riesgos y sus anexos detallan y complementan esta política, es decir que en el procedimiento se ve el detalle de los lineamientos para la gestión de las etapas anteriormente mencionadas.

6. APETITO DEL RIESGO

El INM define el **apetito, los límites y la tolerancia y capacidad al riesgo** como elementos estratégicos fundamentales para orientar la toma de decisiones, priorizar la asignación de recursos y asegurar una gestión integral del riesgo coherente con el cumplimiento de su misión, objetivos estratégicos y la generación de valor público.

Apetito al riesgo

El apetito al riesgo del INM corresponde al nivel y tipo de riesgo que el instituto está dispuesto a aceptar, de manera consciente y controlada, en el desarrollo de sus funciones misionales, estratégicas y de apoyo, con el fin de cumplir sus objetivos institucionales.

En este sentido, el INM adopta un apetito de riesgo moderado, privilegiando:

- La protección de los recursos públicos, la integridad institucional y la confianza de los grupos de valor.
- El cumplimiento del marco normativo y técnico aplicable.
- La continuidad de la operación y la calidad de los servicios metrológicos.
- La prevención de riesgos que puedan generar impactos fiscales, legales, reputacionales o de integridad pública.

No obstante, el INM reconoce que la innovación, la mejora continua y la transformación institucional implican asumir ciertos niveles de riesgo, los cuales se gestionan de forma informada, controlada y alineada con la estrategia institucional.

En el procedimiento E-02-P-009 Gestión de los riesgos, se define el apetito del riesgo por tipología: riesgos fiscales, de gestión, seguridad de la información y de integridad pública.

Límites al riesgo

“Si imprime o descarga este documento se considera una copia no controlada”

Código: E-02-M-001
Versión: Ver Isolución
Página 7 de 11

MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN

ANEXO 10. POLITICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Los límites al riesgo representan los umbrales máximos aceptables de exposición al riesgo, definidos para evitar que la materialización de eventos adversos comprometa de manera significativa el logro de los objetivos institucionales, la legalidad de las actuaciones o la sostenibilidad del Instituto.

En consecuencia, el INM establece como no aceptables aquellos riesgos que:

- Generen o puedan generar daño patrimonial al Estado.
- Comprometan la integridad pública, incluyendo actos de corrupción, fraude, soborno, conflictos de interés o Lavado de activos (LA) Financiación del terrorismo (FT), Proliferación de armas de destrucción masiva (FP) - LA/FT/FP.
- Afecten de manera grave la seguridad de la información, la confidencialidad, integridad o disponibilidad de los activos de información.
- Incumplan disposiciones legales, reglamentarias o técnicas obligatorias.
- Pongan en riesgo la continuidad de la operación, la credibilidad institucional o la confianza ciudadana.
- Afecten la imparcialidad y la confidencialidad en el desarrollo de las actividades técnicas del INM.
- Afecten la validez de los resultados metrológicos.
- Puedan comprometer el mantenimiento del reconocimiento internacional.

Estos límites serán definidos y ajustados por el CIGD, con base en el análisis del contexto interno y externo, la capacidad institucional, los resultados de la gestión del riesgo y las directrices del Comité Institucional de Coordinación de Control Interno CICCI.

Tolerancia al riesgo

La tolerancia al riesgo corresponde al nivel de variación aceptable frente a los objetivos institucionales y de los procesos, dentro del marco del apetito y los límites definidos.

El INM establece tolerancias diferenciadas según la tipología de riesgo, el nivel de severidad y el impacto potencial, las cuales se reflejan en:

- Los niveles de severidad definidos en la matriz de riesgos.
- La priorización de riesgos residuales.
- La definición de acciones para abordar los riesgos, controles y acciones de mejora cuando se materialicen.

MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN

ANEXO 10. POLITICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

- El seguimiento mediante indicadores clave de riesgo.

Cuando un riesgo residual supera los niveles de tolerancia establecidos, se escala oportunamente a las instancias correspondientes (segunda o línea estratégica), con el fin de definir decisiones, acciones correctivas o ajustes a la estrategia y a los controles.

Revisión y actualización

El apetito, los límites y la tolerancia al riesgo se revisan periódicamente (anual) y/o cuando se presenten cambios significativos en el entorno, la estrategia institucional, la normatividad aplicable o el perfil de riesgo del INM, como parte del proceso de mejora continua de la gestión integral del riesgo.

Para lo anterior, se cuenta con el procedimiento E-02-P-009 Gestión de los riesgos, que está disponible para todos los colaboradores del INM.

7. HERRAMIENTAS DE SEGUIMIENTO DEL INM

a. GESTIÓN DE INDICADORES

En el SIG, se establece la relación entre la gestión integral del riesgo e indicadores; esta relación se puede evidenciar a través de los procedimientos E-02-P-009 Gestión de los riesgos y el E-02-D-001 Gestión de indicadores y se operativiza a través de la medición del desempeño de los procesos y la gestión de los riesgos.

Sin embargo, la tolerancia definida en la gestión del riesgo se operacionaliza mediante **Indicadores Clave de Riesgo**, los cuales:

- Activan alertas tempranas cuando se aproxima o supera el nivel de tolerancia.
- Mantienen un monitoreo continuo al desempeño del desarrollo de las actividades y la gestión del riesgo en los procesos misionales, de apoyo y estratégico del INM.
- Soportan la toma de decisiones informadas.
- Permiten evidenciar el cumplimiento del apetito y los límites al riesgo definidos por el INM.
- Establecen las acciones necesarias cuando se identifiquen oportunidades de mejora o indicadores fuera de los límites establecidos en los procesos o cuando se presente materialización de los riesgos.

MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN
ANEXO 10. POLITICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

8. INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN – SIG.

La Política para la Gestión Integral del Riesgo se integra al Sistema Integrado de Gestión – SIG del INM como un componente transversal para la planificación, operación, evaluación y mejora de los procesos institucionales, asegurando que la identificación, análisis, valoración, tratamiento, monitoreo y comunicación de los riesgos se incorporen en los procedimientos, indicadores, controles, planes, programas y herramientas de seguimiento del SIG. Los resultados de la gestión de riesgos, incluyendo riesgos materializados, evaluación de controles, indicadores clave de riesgo, acciones de tratamiento, oportunidades identificadas y cambios en el perfil de riesgo, constituyen un insumo para los procesos:

- formulación y seguimiento de la planeación estratégica,
- formulación de planes, programas y proyectos del INM.
- Actividades del SIG:
 - o Revisión por la dirección,
 - o la planeación de auditorías internas,
 - o gestión de indicadores
 - o Formulación de los trabajos no conformes
 - o la formulación de acciones correctivas, preventivas y de mejora continua.
 - o Entre otros.

con el fin de fortalecer la eficacia, conveniencia, adecuación y sostenibilidad del SIG del INM.

9. INTEGRACIÓN DE LA POLÍTICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO CON EL PROGRAMA DE TRANSPARENCIA Y ÉTICA PÚBLICA

En desarrollo del ordenamiento legal establecido por el Gobierno Nacional y en cumplimiento de la Ley 2195 del 18 de enero de 2022, por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción, se modificó el artículo 73 de la Ley 1474 de 2011 y se estableció la formulación e implementación de Programas de Transparencia y Ética Pública en las entidades del Estado. Esta disposición derogó el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (PAAC) y dispuso que las entidades del orden nacional, departamental y municipal implementen el Programa de Transparencia y Ética

MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN

ANEXO 10. POLITICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Pública (PTEP), con un enfoque basado en riesgos y en articulación con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

En este marco, el Instituto Nacional de Metrología de Colombia – INM reconoce que la gestión integral del riesgo constituye un componente estratégico y transversal para el cumplimiento de su misión, sus objetivos institucionales y la generación de valor público.

Por lo anterior, la Política para la Gestión Integral del Riesgo se articula con el Programa de Transparencia y Ética Pública del INM, como una herramienta de gestión orientada a fortalecer la cultura de la legalidad, la ética pública, la transparencia, el acceso a la información, la rendición de cuentas, el gobierno abierto y la debida diligencia. Esta articulación permite asegurar una respuesta institucional coherente, preventiva y basada en riesgos, mediante la definición de controles, acciones de tratamiento, mecanismos de seguimiento y medidas de mejora continua que contribuyan a la lucha contra la corrupción y al fortalecimiento de la confianza ciudadana.

De esta manera, la política establece los lineamientos institucionales para gestionar integralmente los riesgos del INM, integrando de forma explícita la gestión de riesgos con las acciones del Programa de Transparencia y Ética Pública, como parte del compromiso institucional con la integridad, la transparencia, la eficiencia administrativa y la protección de los recursos públicos.

La política fue aprobada en el marco de la sesión conjunta del Comité Institucional de Gestión y Desempeño (CIGD) y del Comité Institucional de Coordinación de Control Interno (CICCI), #12 del 2026-09-14.