



# INFORME DE SEGUIMIENTO MATRIZ DE RIESGOS INSTITUCIONALES

## Cuarto trimestre 2019

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

Bogotá

2020-02-05

## CONTENIDO

	Página.
1. Introducción.....	3
2. Alcance .....	3
3. Descripción metodológica .....	3
3.1. Elaboración del Mapa de Riesgos vigencia 2019. ....	3
3.2. Aprobación del Mapa de Riesgos. ....	8
3.3. Seguimiento cuarto (4°) trimestre del Mapa de Riesgos - vigencia 2019. ....	8
4. Resultados .....	8
4.1. Resultados Secretaría General.....	9
4.2. Resultados Oficina Asesora de Planeación .....	10
4.3. Resultados Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos .....	10
4.4. Resultados Subdirección de Metrología Física .....	10
4.5. Resultados Subdirección de Metrología Química y Biomedicina.....	10
4.6. Resultados Control Interno .....	11
5. Conclusiones .....	11

## 1. Introducción

La administración de Riesgos Institucionales busca evitar, reducir, compartir o asumir los riesgos relacionados con el desarrollo de los procesos misionales, estratégicos y de apoyo del Instituto Nacional de Metrología. La identificación y seguimiento permanente permite mitigar la probabilidad de ocurrencia o el impacto de aquellos eventos (internos o externos) que pueden afectar el logro de los objetivos institucionales, la calidad de los productos o servicios ofrecidos y el cumplimiento de la misión y visión de la entidad.

Por lo anterior, el Instituto Nacional de Metrología de Colombia (INM) representado en cada uno de los procesos que lo componen, con el compromiso de la Dirección y el apoyo de la Oficina Asesora de Planeación (OAP), desarrolló la Matriz de Riesgos Integrados que reúne riesgos institucionales tanto estratégicos como de proceso y riesgos de corrupción para la vigencia 2019 (Los riesgos de seguridad digital están en proceso de revisión por parte del proceso “Gestión de las Tecnologías de la Información” E-05, después de las observaciones realizadas por la OAP). En la Matriz se aplica la metodología del Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) establecida en la “*Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas*” en su versión 4, por parte del DAFP, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), y la Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República, la cual es tenida en cuenta por la entidad para su implementación, se recomienda su lectura y apropiación para el debido entendimiento del presente informe.

De igual forma la Oficina Asesora de Planeación realiza la consolidación de los seguimientos trimestrales a la Matriz de Riesgos Integrados para revisar la ejecución de las acciones propuestas y evaluar la pertinencia de los controles establecidos. A continuación, se presentan los resultados de los seguimientos y evaluaciones efectuadas a la Matriz de Riesgos Integrados durante el cuarto trimestre de la vigencia 2019.

## 2. Alcance

Este documento recoge los resultados del seguimiento a la ejecución de las acciones planteadas por los responsables de los procesos de las diferentes áreas del INM en la Matriz de Riesgos Integrados, en los meses de: octubre, noviembre y diciembre de 2019. Si bien la Matriz contiene los riesgos de corrupción, el seguimiento de éstos, que es cuatrimestral, se incorpora en la revisión del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (PAAC) que se maneja mediante el aplicativo “*Seguimiento de planes institucionales y evaluaciones de desempeño*”. Los riesgos de seguridad digital para los activos de información de la entidad aún no están registrados en la presente matriz.

## 3. Descripción metodológica

### 3.1. Elaboración del Mapa de Riesgos vigencia 2019.

En la “Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas” Versión 4, se presentan las definiciones clave que fueron tenidas en cuenta para aplicación de la metodología y por ende la elaboración del presente informe, por tanto, se recomienda su lectura y apropiación.

Tanto los riesgos, como los controles y las actividades de la Matriz de Riesgos Integrados retoman el trabajo desarrollado en la vigencia 2018 de acuerdo a los lineamientos establecidos por el DAFP, tal y como se ha venido desarrollando en los años anteriores en la entidad. Se tiene definida la descripción de los controles, incluyendo: la periodicidad en que se realizan los controles, el responsable de ejecutarlos, el cómo se realizan, el propósito, las desviaciones u observaciones en la ejecución de los controles, la evidencia y la inclusión de la referencia de los documentos (procedimiento o instructivo del Sistema Integrado de Gestión, SIG) donde se encuentran especificados, aunque éstas componentes deben ser formuladas aún para algunos riesgos. Se tienen identificadas acciones de mejora sobre la definición de los controles establecidos, se desarrollaron mesas de trabajo aplicando la actualización sobre la metodología del DAFP y se actualizó el documento “Gestión del Riesgo” E-02-D-01.

Durante el trimestre cubierto se siguen desarrollando cambios importantes en la estructura del SIG, ocasionados por:

- Revisión continua de la congruencia entre los Riesgos definidos con las causas, controles y actividades relacionadas.
- Transición de Normas ISO que impactan el Instituto (ISO 9001, ISO/IEC 17025 e ISO/IEC 17034) e,
- Implementación del nuevo Modelo Integrado de Planeación Gestión (MIPG).

Como parte de la formulación del Plan Estratégico Institucional (PEI) se realizaron actividades para la identificación del contexto (externo e interno) del INM, que sirven como entrada, tanto para las actividades de transición de normas, como para la implementación de la nueva Guía de Riesgos.

La evaluación residual<sup>1</sup> de los riesgos evidencia una distribución de 19 riesgos en Nivel de Riesgo *Extremo*, 22 riesgos en Nivel de Riesgo *Alto*, 28 riesgos en Nivel de Riesgo *Moderado* y 43 riesgos en Nivel de Riesgo *Bajo*, para un total de 112 riesgos (ver *Tabla 1* y *Gráfica 1*), de los cuales 4 pertenecen a la matriz de riesgos de corrupción y el restante corresponden a 108 riesgos de proceso, esta proporción se mantiene igual a la observada durante el trimestre anterior. Ante esto se evidencia una proporción del 37% de los riesgos que se encuentran en un nivel (*Extremo* y *Alto*) donde es necesaria una significativa atención, situación similar a la que se ha presentado durante la última vigencia.

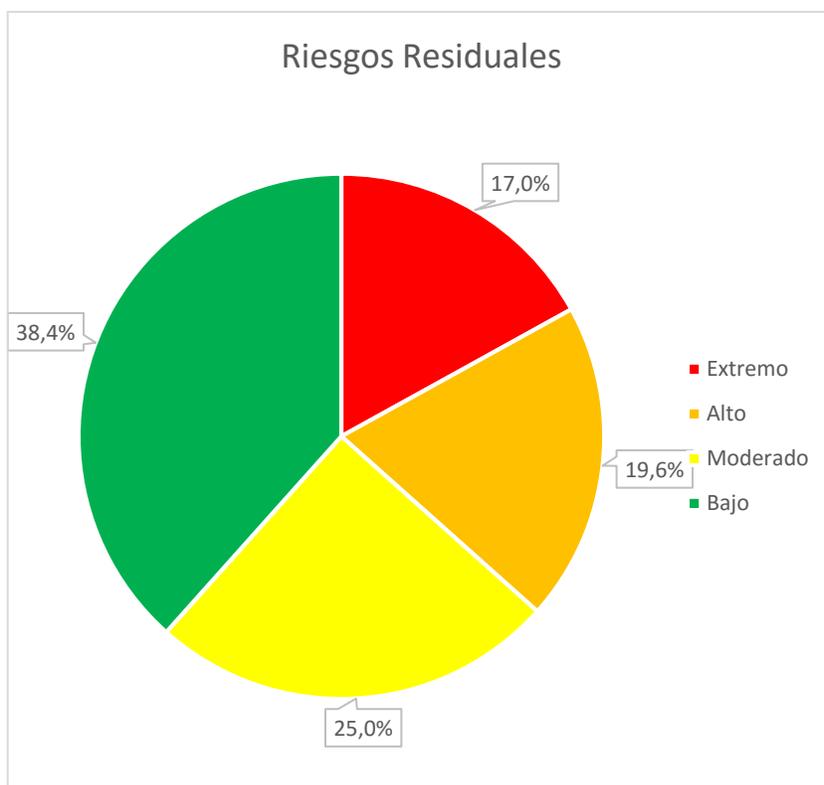
---

<sup>1</sup> El riesgo una vez identificado se evalúa en su impacto y probabilidad generando el “Nivel de riesgo inherente”, posteriormente se aplican controles para dar tratamiento al riesgo los cuales buscan disminuir el nivel de afectación, resultando en una segunda valoración que se denomina “Nivel de riesgo residual” y es sobre la cual se tratan los resultados del presente informe.

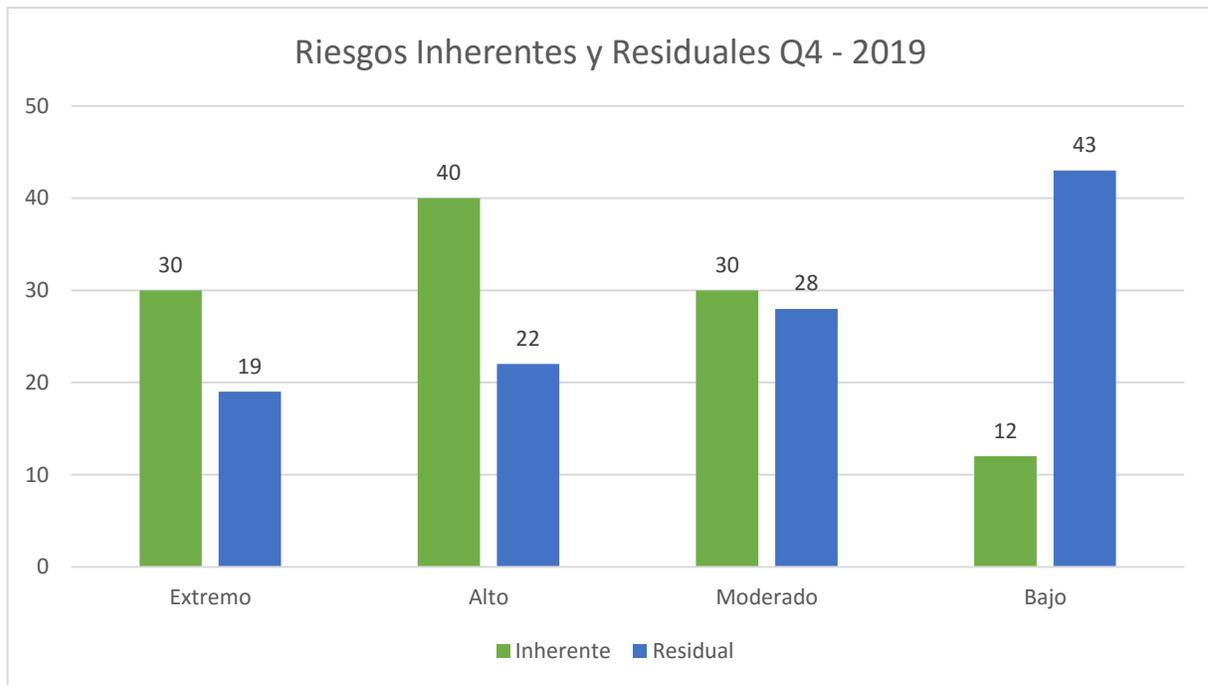
Nivel de Riesgo		Inherente		Residual		Diferencia
Extremo		30	26,8%	19	17,0%	-11
Alto		40	35,7%	22	19,6%	-18
Moderado		30	26,8%	28	25,0%	-2
Bajo		12	10,7%	43	38,4%	31
Total		112	100,0%	112	100,0%	0

Tabla 1. Riesgos identificados por Nivel (Inherente y Residual) – 4 Trimestre de 2019

En la siguiente gráfica se visualiza la proporción de los niveles de riesgos una vez aplicados los controles establecidos, riesgos residuales.



Gráfica 1. Proporción de riesgos totales identificados por Nivel (Residual) – 4 Trimestre de 2019



Gráfica 2. Proporción de Riesgos Inherentes vs Residuales – 4 Trimestre de 2019

Como se observa en la *Gráfica 2*, el efecto de los controles sobre los riesgos inherentes identificados, dado por el cambio de nivel hacia un estado inferior, para los niveles críticos (Extremo y Alto) es el siguiente:

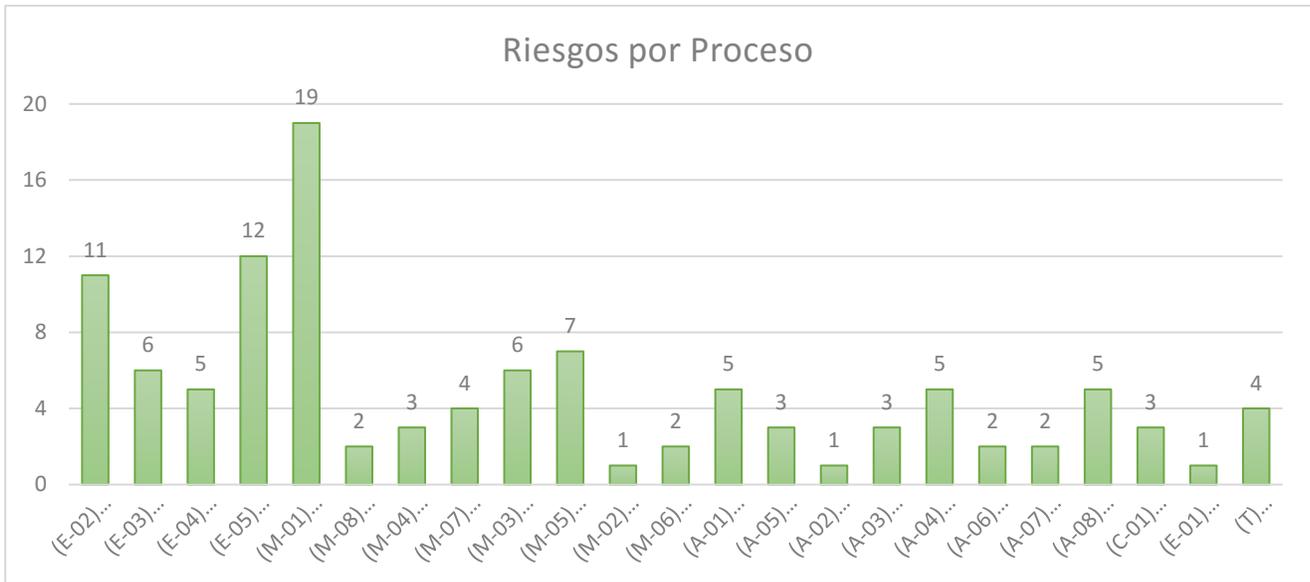
Nivel de Riesgo	R. Inherente	R. Residual	Diferencia	
Extremo	30	19	11	36,7%
Alto	40	22	18	45,0%
	70	41	29	41,4%

Tabla 2. Riesgos identificados por Nivel (Inherente y Residual) – 4 Trimestre de 2019

Lo anterior presenta un impacto relativo del 41.4% sobre los Riesgos Inherentes en los niveles *Extremo* y *Alto*, que se puede tomar como línea base para la medición de la efectividad de los controles y acciones aplicadas para dar tratamiento a los riesgos críticos identificados en el INM, y representa el foco de los futuros esfuerzos a darse por parte de cada uno de los procesos, sin restar importancia a la Política de Riesgos aprobada por la entidad, dónde el nivel de riesgo aceptable (apetito al riesgo) es un nivel de riesgo *Bajo*.

Se presentan a continuación un conjunto de tablas que describen de mejor manera la distribución de los riesgos identificados según proceso y tipo<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> En la matriz de riesgos publicada se puede apreciar en mayor detalle el consolidado de los riesgos según distintas variables que permiten visualizar de mejor forma la distribución de los riesgos en el INM.



Gráfica 3. Cantidad de riesgos por proceso<sup>3</sup>.

En la Gráfica 3 se visualiza que el proceso M-01 “Servicios de Calibración” es quien cuenta con la mayor proporción de riesgos dentro de la entidad, dado su esencia misional y cantidad de servicios diferenciados ofertados.



Gráfica 4. Cantidad de riesgos por tipo.

<sup>3</sup> El listado de los procesos que conforman la estructura del INM y su identificación está presente en el “Anexo 29. Procesos y laboratorios” del “E-02-M-01 Manual Integrado de Gestión-V.1” el cual se encuentra publicado en el recurso compartido “Calidad INM”.

El tipo de riesgo con mayor presencia en la matriz es el “Operativo”, se incluyen los riesgos de tipo: “Imparcialidad”, “Confidencialidad”, y “Fraude”. Es necesario hacer la salvedad que los riesgos identificados en la matriz como de “Seguridad digital” son evaluados desde la perspectiva de riesgos de proceso y no deben ser considerados como los riesgos que trata la guía del DAFP referenciada previamente en este tipo, dado que para este caso no se están evaluando desde la matriz de Activos de Información de la entidad. Los riesgos de corrupción ya son integrados en la presente matriz, pero su seguimiento será cubierto desde el aplicativo asignado “Seguimiento de Planes Institucionales y Evaluaciones de Desempeño” al cual se accede desde la siguiente dirección: <http://servicios.inm.gov.co/PlanesInstitucionales/>

### 3.2. Aprobación del Mapa de Riesgos.

La presente matriz de riesgos integrados fue aprobada mediante Acta N° 15 del Comité Institucional de Gestión y Desempeño – CIGD del 2019-07-29, y está sujeta al mejoramiento en el diseño de los controles pertenecientes a cada riesgo para dar cumplimiento a cabalidad de los aspectos que menciona la guía de DAFP referenciada.

### 3.3. Seguimiento cuarto (4°) trimestre del Mapa de Riesgos - vigencia 2019.

El seguimiento de las acciones del periodo en cuestión se realizó por cada responsable de proceso y los colaboradores de apoyo a calidad de cada área de la entidad con el acompañamiento de la Oficina Asesora de Planeación en los casos que fue requerido. Este proceso implicó recopilación de la información de entrada para cada control establecido dentro de la Matriz de Riesgos.

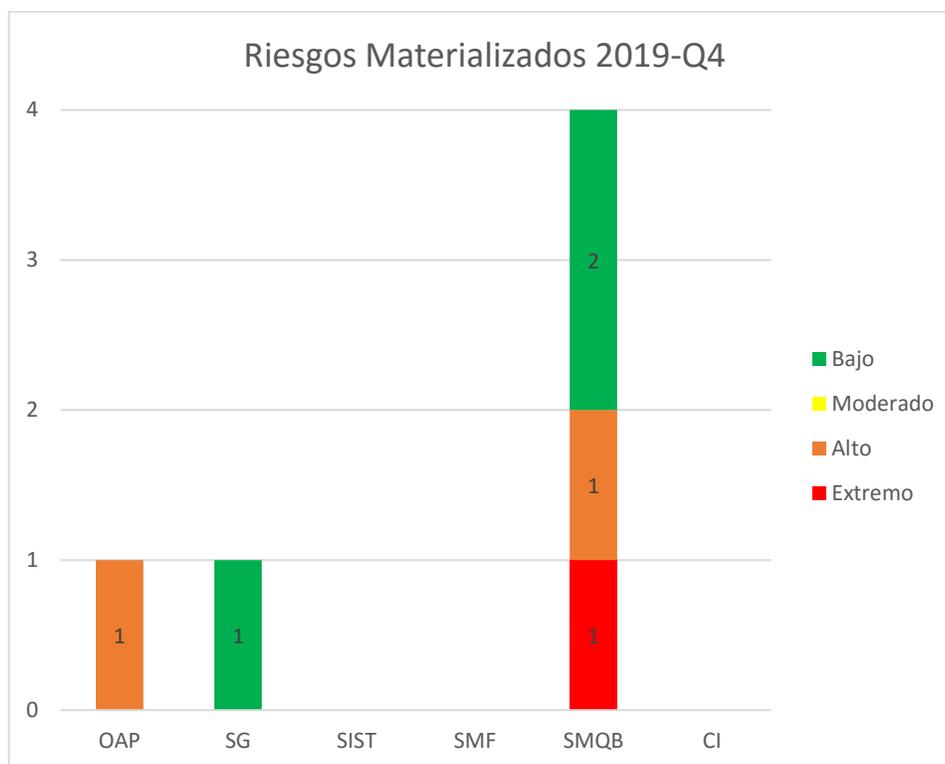
## 4. Resultados

El seguimiento realizado al cumplimiento de las acciones definidas en la Matriz de Riesgos Integrados (para los riesgos Institucionales) se encuentran registradas en el documento “Matriz Riesgos 2020 Consolidado 2020-01-29” (Formato E-02-F-14), disponible en la carpeta compartida “Calidad INM” (Z:\110 OAP\110 135 INFORMES\110 170 Inf. mapa admon riesgo\Proceso\2019).

Nivel de riesgo	OAP	SG	SIST	SMF	SMQB	CI	Sub-total
Extremo					1		1
Alto	1				1		2
Moderado							0
Bajo		1			2		3
Total	1	1	0	0	4	0	6

Tabla 3. Riesgos materializados por Nivel (Residual) y Área – 4 Trimestre de 2019

En el presente trimestre se materializaron 6 riesgos, los cuales se pueden apreciar en la tabla 3 y gráfica 5 dónde se muestran los riesgos en el nivel residual.



Gráfica 5. Riesgos materializados por Nivel (Residual) y Área – 4 Trimestre de 2019

Los resultados por área son los siguientes:

#### 4.1. Resultados Secretaría General

Para la Secretaría General se materializó un (1) riesgo en el proceso de Talento Humano A-04:

**Riesgo A04-R04 [Bajo]. Incumplimiento o errores en el pago de nómina.** Según el Informe de Control Interno del 2019-11-28 realizado al proceso de Talento Humano, se tiene identificada la materialización del presente riesgo (observación N° 12, pág. 31) por inconsistencias realizadas en los pagos y evidenciadas en el mencionado informe. A la fecha se hizo una propuesta para la actualización del procedimiento de nómina según se registra en el seguimiento hecho por Talento Humano.

Es necesario aclarar que los siguientes procesos no presentaron información sobre el seguimiento de los riesgos: Comunicaciones; Servicio al Ciudadano; Gestión de las Tecnologías de la Información; Gestión Financiera; Defensa Judicial; Gestión Administrativa; Control Disciplinario; y Contratación y Adquisición de Bienes y Servicios.

Por tanto, se desconoce el desempeño de los mismos para el trimestre en evaluación, y dificulta la toma efectiva y oportuna de acciones.

#### 4.2. Resultados Oficina Asesora de Planeación

Para el trimestre en evaluación se presentó la materialización de un (1) riesgo:

**Riesgo E02-R02** [Alto]. *Cierre de Hallazgos y de No Conformidades vencidos.* Riesgo materializado dado que existen hallazgos abiertos de las vigencias de 2017, 2018. Por lo tanto, es necesario reevaluar los controles que se tienen actualmente.

#### 4.3. Resultados Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos

Para el trimestre referenciado los procesos que componen a la SIST no reportaron seguimiento a los riesgos, siendo los siguientes: Capacitación, Formación y Cultura Metroológica; Asistencia Técnica; Red Colombiana de Metrología; Investigación, Desarrollo e Innovación; y Gestión de Servicios Metroológicos.

#### 4.4. Resultados Subdirección de Metrología Física

Para el presente trimestre no se identificó la materialización de riesgos.

#### 4.5. Resultados Subdirección de Metrología Química y Biomedicina

Se genera la materialización de cuatro (4) riesgos en el proceso “Servicio de calibración”, dada una situación específica que se describe a continuación.

**Riesgo M01-R02** [Extremo]. *Ausencia de los instrumentos patrones requeridos en la prestación del servicio.* No se han reestablecido los servicios del laboratorio de análisis espectrofotométrico, debido a que el patrón nacional de espectrofotometría UV-Vis, a pesar del mantenimiento, no pasa una de las pruebas instrumentales necesarias para la calibración. Se da como materializado el presente riesgo.

**Riesgo M01-R09** [Alto]. *Daños o fallas en el funcionamiento del sistema de medición.* No se han reestablecido los servicios del laboratorio de análisis espectrofotométrico, debido a que el patrón nacional de espectrofotometría UV-Vis, a pesar del mantenimiento, no pasa una de las pruebas instrumentales necesarias para la calibración. Se materializa el riesgo.

**Riesgo M03-R03** [Bajo]. *Incumplimiento de los requisitos establecidos en las normas aplicables y en los definidos por la organización.* Según se indica en el seguimiento: “Se realizó la supervisión de calidad del Grupo de

Metrología de Bioanálisis (GMB) en el mes de diciembre. El Grupo de Metrología de Análisis Inorgánico (GMAI) no programó ni realizó supervisiones de calidad en la vigencia 2019”.

**Riesgo M03-R06 [Bajo].** *Imposibilidad de identificar el contenido del recipiente del Material de Referencia a partir de la información de la etiqueta.* Según se indica en el seguimiento: “La supervisión de calidad de los MR de conductividad electrolítica de 500 uS/cm y pH 10 no se realizó”.

#### 4.6. Resultados Control Interno

El área de Control Interno en el seguimiento trimestral describe que los controles son gestionados de manera adecuada, manteniéndose evidencias objetivas de su aplicación. El detalle se encuentra consignado en la pestaña “Seguimiento” del archivo arriba referenciado. No se presentó la materialización de riesgos.

### 5. Conclusiones

- Al verificar el diseño actual de los controles sobre los riesgos definidos en la matriz, se tiene que fortalecer dichos controles, primero para que cubran todos elementos que se plantean desde la guía elaborada por el DAFP, segundo verificar la pertinencia de los mismos en la función de dar tratamiento adecuado y eficaz a cada riesgo.
- Al igual que lo identificado en el pasado trimestre, la proporción de los riesgos en nivel *Extremo* y *Alto* actualmente suma un 37%, es necesario como parte de la re-evaluación de la Gestión del Riesgo dentro del INM, considerar las directrices dadas dado que los únicos riesgos aceptables son aquellos con un nivel de riesgo bajo. Por lo tanto, las acciones que se integran dentro de los controles deben permitir a la entidad poder enfocar esfuerzos para alcanzar el denominado “apetito al riesgo”<sup>4</sup> previamente establecido. El impacto actual de los controles sobre los riesgos inherentes en los Niveles *Extremo* y *alto* representa un 41% de cambio hacia los niveles de riesgo *Moderado* y *Bajo*, cifra que debe ser tomada como línea base para evaluar la mejora dentro de la gestión del riesgo en el INM.

### 6. Anexos

La ubicación de la Matriz de riesgos Institucional del INM es:

[Z:\110 OAP\110 135 INFORMES\110 135.3 Inf. mapa admon riesgo\Proceso\2019](#)

<sup>4</sup> Magnitud y tipo de riesgo que una organización está dispuesta a buscar o retener. Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital. DAFP (2018-10, Versión 4).

