

PEI - Plan Estratégico Institucional del INM 2023-2026

INM: Factor Diferencial para el cambio

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Contenido

Introducción.....	3
1. Lineamientos internacionales, nacionales y sectoriales.....	4
Lineamientos Internacionales:	4
Lineamientos Nacionales:.....	8
1.4 Plan Nacional de Desarrollo (PND).....	9
1.5 Plan Estratégico Sectorial (PES).....	12
1.5.1 Indicadores INM en el Plan Estratégico Sectorial (PES).....	13
1.6 Documentos Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES)	14
2. Aspectos Generales del Instituto Nacional de Metrología de Colombia – INM	16
3. Diagnóstico de la Planeación Estratégica Institucional anterior vigencia 2019-2022.....	17
4. Construcción elementos Planeación Estratégica Institucional 2023 – 2026	19
4.1 Identificación de Partes Interesadas.....	19
4.1.1 Identificación de necesidades partes interesadas.....	21
4.2 Análisis y Diagnóstico Institucional – Análisis DOFA.....	21
4.2.1 Factores Internos.....	22
4.2.2 Factores Externos	23
4.2.3 Estrategias basadas en DOFA.....	25
4.2.4 Construcción Iniciativas PEI 2023 – 2026.....	26
5 Plan Estratégico Institucional (2023-2026) INM.....	28
5.1 Misión	30
5.2 Visión.....	31
5.3 Valores	31
6 Lineamientos Estratégicos	32
5.4 Objetivos estratégicos, iniciativas e indicadores meta cuatrienal.....	33
5.5 Riesgos estratégicos:.....	38
5.6 Proyección Presupuestal:.....	48
6. ANEXOS.....	49

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Introducción

El Plan Estratégico Institucional (PEI) es un instrumento de planeación a mediano plazo, que el Instituto Nacional de Metrología (INM) ha elaborado conforme a la Ley 152 de 1994 "Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo", la cual establece los procedimientos y mecanismos para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo, y la cual aplica a todas las entidades públicas de todo orden. En este sentido, para el cuatrienio 2023-2026, considerando, entre otros elementos, los lineamientos generados en el documento de consulta de las Bases del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026 "Colombia, Potencia Mundial de la Vida", la planeación sectorial del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT), y las funciones asignadas por medio de la normatividad vigente.

En este documento se contempla el marco institucional de referencia a través de la identificación del propósito fundamental de la entidad, el saber quiénes somos, la misión y la visión; así como los objetivos estratégicos, iniciativas, indicadores y metas de carácter estratégico a desarrollar durante el próximo cuatrienio, y que corresponden al cumplimiento de los compromisos señalados en el documento consulta de las Bases del PND, documentos CONPES y lo previsto en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

El Plan Estratégico Institucional 2023-2026 se presenta en una estructura en la que se identifica la Misión, Visión, Valores objetivos estratégicos; así como, la alienación con el PND, el Plan Estratégico Sectorial (PES), la proyección de los recursos presupuestal y el mapa de partes interesadas identificadas.

Alcance

El presente documento se presenta en cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 152 de 1994, la cual establece que los organismos de la administración pública nacional deben elaborar con base en los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo, un Plan Indicativo cuatrienal con planes de acción anuales.

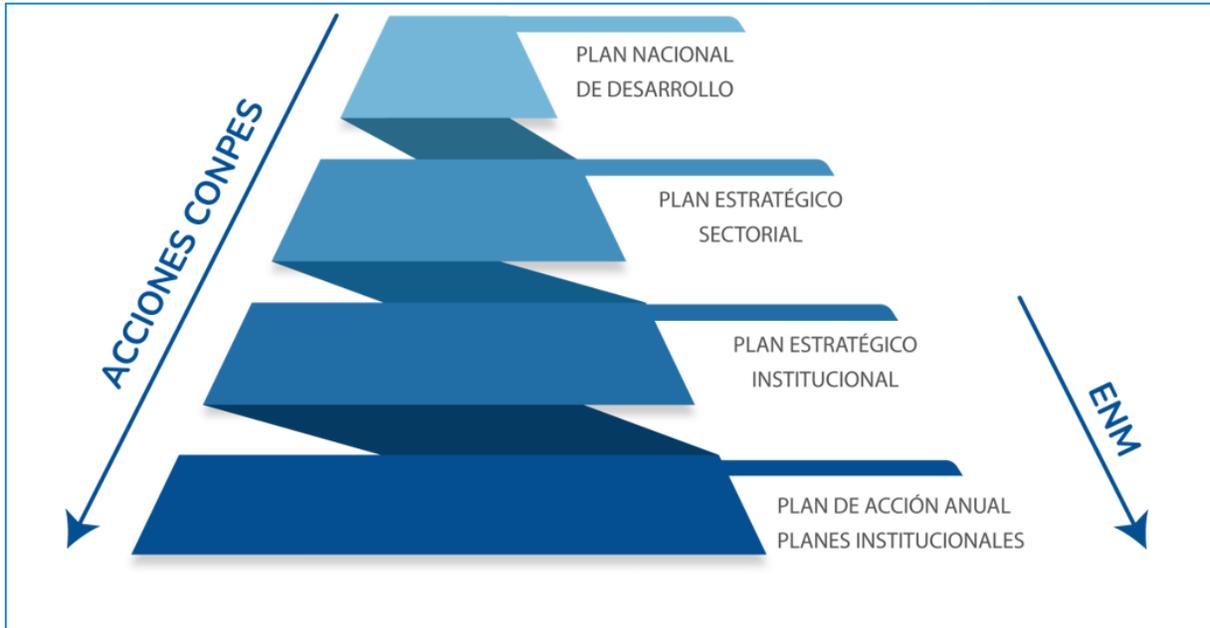
Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Es en este sentido, se presenta a las personas interesadas la formulación y establecimiento de las estrategias del Instituto para el cuatrienio 2023 - 2026, las cuales serán la ruta de acción para alcanzar los objetivos estratégicos y las metas institucionales.



Fuente: Propia

1. Lineamientos internacionales, nacionales y sectoriales

Lineamientos Internacionales:

1.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS

Teniendo en cuenta los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), propuestos para el año 2030, el Instituto Nacional de Metrología (INM), de acuerdo a su misionalidad, aporta a los siguientes ODS, alineando en su planeación estratégica institucional estos objetivos.

- 9. Industria innovación e infraestructura
- 7. Energía Asequible y no contaminante
- 12. Producción y consumo responsable
- 16. Paz, Justicia e Instituciones solidas

1.2 Plan Estratégico BIPM

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

La Oficina Internacional de Pesas y Medidas (Bureau International des Poids et Mesures), es una organización internacional establecida por la Convención del Metro, a través de la cual los Estados miembros actúan juntos en asuntos relacionados con la ciencia de la medición y los patrones de medición. El BIPM es el coordinador mundial de la metrología. Fue creada para desarrollar y mantener un sistema de pesas y medidas universal. La visión es ser el foco mundial del sistema internacional de medición. La misión de la Oficina es asegurar en todo el Mundo la uniformidad de las mediciones y su trazabilidad al Sistema Internacional de Unidades.

Colombia como miembro estado del BIPM este sujeto al cumplimiento no solo de los lineamientos, documentos, guías de esta entidad internacional, sino también, a la alineación de la planeación estratégica de esta cooperación internacional. (Ver documento [strategic plan](#)).

La estrategia BIPM presenta la estrategias y objetivos a alto nivel. Presenta una estrategia a largo plazo (hasta 2029) y también planes acordados para el corto plazo (2022-2023) que se extraen del actual Programa de Trabajo.

Está inspirado en el informe del CIPM sobre las necesidades emergentes de metrología y se basa en las estrategias publicadas por los Comités Consultivos del CIPM.

El acuerdo de esta estrategia por parte del CIPM proporciona el punto de partida para el desarrollo de propuestas para el Programa de Trabajo del BIPM para los años 2024 a 2027. Estas serán consideradas junto con las propuestas para la dotación del BIPM para 2024 a 2027.

Se identificaron algunas prioridades clave de esta estrategia que responde a las presiones actuales que enfrenta la organización y la comunidad metrológica. Los cuales incluyen: identificar las actividades de mayor impacto para el BIPM, consolidar la resiliencia de la nueva SI, reforzar trazabilidad metrológica al SI, implementando una transformación digital, vinculando las acciones de transferencia de conocimiento a todas las actividades programadas y desplegando personal con flexibilidad para abordar nuevos desafíos.

Esta estrategia se desarrolló en consulta con los miembros del BIPM-CIPM para ser coherente con la Visión, la Misión y los Objetivos del BIPM que fueron aprobados por la CGPM en su 26.^a reunión en 2018.

Esta estrategia aborda las actividades de mayor prioridad del BIPM necesarias para respaldar los objetivos, que son que el BIPM debe:

- “representar a la comunidad mundial de medición, con el objetivo de maximizar su aceptación e impacto,

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

- ser un centro de colaboración científica y técnica entre los Estados miembros, proporcionando capacidades para realizar comparaciones de mediciones internacionales sobre una base de costes compartidos,
- ser el coordinador del sistema de medición mundial, garantizando que proporcione resultados de medición comparables y aceptados internacionalmente,

y que el cumplimiento de la misión y objetivos del BIPM se complemente con su trabajo en:

- creación de capacidades, cuyo objetivo es lograr un equilibrio global entre las capacidades de metrología de los Estados miembros,
- transferencia de conocimientos, que garantice que el trabajo del BIPM tenga el mayor impacto”.

Esta estrategia toma plenamente en consideración los resultados de la iniciativa estratégica CIPM, y en particular su informe sobre la evolución de las necesidades de metrología. Se dirige a:

- los desafíos y oportunidades que ofrece la transformación digital en todas las áreas del BIPM, que van desde el suministro de datos que cumplan con los principios FAIR hasta las mayores necesidades de calidad y conservación de los datos,
- la mayor atención prestada a los desafíos sectoriales y la necesidad de apoyar nuevos mecanismos que faciliten el trabajo intersectorial para comunicarse eficazmente con los actores del sector,
- avances tecnológicos inminentes que tendrán un impacto importante en la forma en que se puede realizar la trazabilidad metrológica en el futuro,
- oportunidades identificadas en las estrategias del comité consultivo, incluida la transferencia de conocimientos desde los laboratorios del BIPM.
- el énfasis en la ciencia de la medición como herramienta esencial para el crecimiento económico después del impacto de la pandemia global, así como la continua necesidad de operar de una manera que sea a la vez “segura contra el COVID” y tome nota del probable surgimiento de una “nueva normalidad” utilizando nuevas formas para que el personal del BIPM interactúe con los INM, las RMO y otras partes interesadas clave.

Esta estrategia considera actividades a un nivel que no entre en conflicto con los resultados de las discusiones sobre gobernanza y temas organizacionales que se llevan a cabo en el organismo supervisor (CIPM) y por las partes interesadas (Estados miembros), incluyendo:

- la necesidad de una mayor transparencia y claridad en la gobernanza,

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

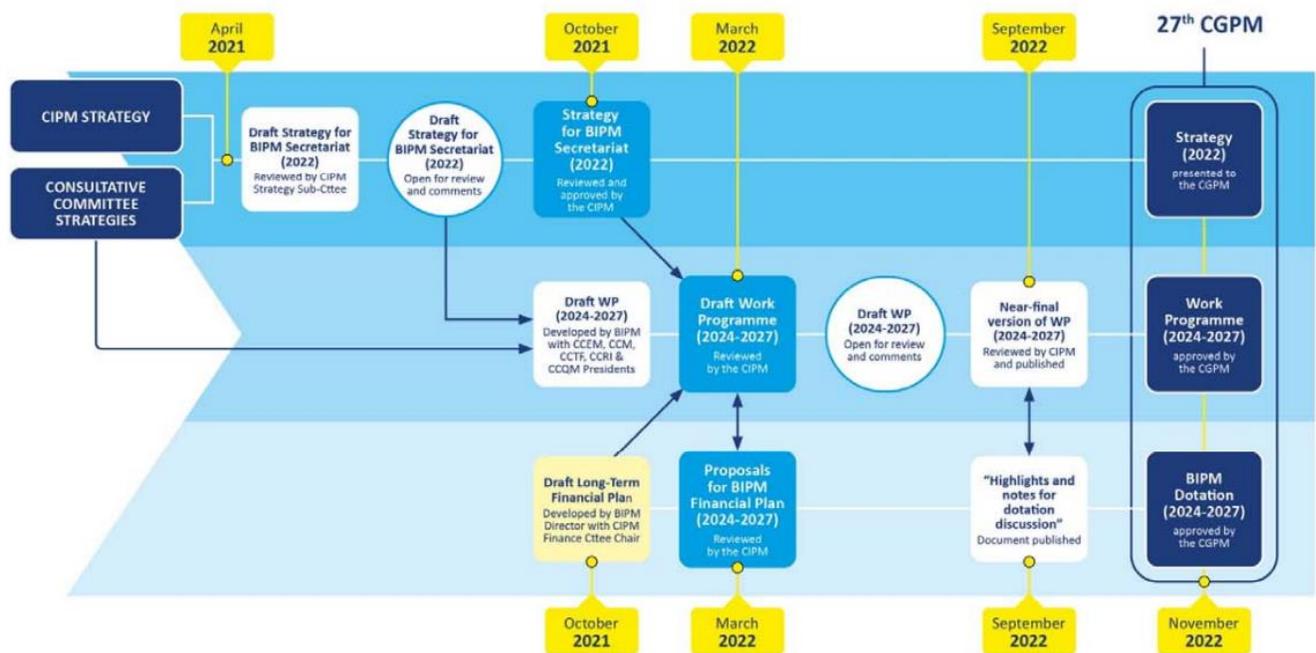
Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

- la incorporación de actividades de creación de capacidad y transferencia de conocimientos en cada parte del programa de trabajo diseñado para apoyar un reequilibrio del sistema de metrología mundial, en particular apoyando a los INM en países y economías con metrología emergente.

Esta estrategia será uno de los principales insumos al proceso de desarrollo del Programa de Trabajo del BIPM (2024-2027). Este proceso se basará en propuestas de un plan financiero sostenible de largo plazo para el funcionamiento del BIPM que le permitirá cumplir su misión e incluir escenarios plausibles que reflejen la muy desafiante situación económica mundial que ha reducido el crecimiento esperado del PIB global.

Linea de tiempo planeación estratégica BIPM:



1.3 Plan Estratégico SIM

El INM como miembro pleno del Sistema Interamericano de Metrología – SIM, se alinea con la planeación estratégica de la cooperación regional, en pro del cumplimiento de los propósitos de la misma en beneficio de los INM de la región pertenecientes a esta.

El plan estratégico de esta cooperación se alinea con la visión, misión y valores de SIM, y presenta a los líderes y miembros una visión clara de nuestras metas y objetivos. Es específico y enfocado y asigna tareas relevantes a los comités apropiados para asegurar

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

la eficiencia y el progreso, y para garantizar la viabilidad, sostenibilidad y relevancia del SIM durante los próximos años. (ver documento [2022 - 2032 Final Plan Proposal](#)).

Se divide en por metas principales, las cuales son las siguientes:

- Meta I: Mejorar las capacidades metrológicas de los Miembros del SIM

Este objetivo busca mejorar las capacidades científicas y técnicas de los NMI del SIM para aumentar nuestra participación activa en el MRA y/o la Convención del Metro. Este objetivo se centra en actividades tales como tutoría, capacitación (pasantías, escuela de verano, etc.), acordar intercambio de personal entre institutos, promover proyectos de investigación cooperativa entre los INM del SIM, proporcionar trazabilidad primaria de servicios técnicos específicos para metrología científica y legal, y brindando asistencia en la implementación y mantenimiento de Sistemas de Gestión de Calidad (SGC). Las actividades identificadas para lograr este objetivo se financiarán a través de recursos puestos a disposición de los INM del SIM, agencias donantes y cuotas de membresía para que nuestros INM proporcionen apoyo metrológico completo en cada país para la calidad de vida (salud, alimentación, seguridad y medio ambiente), comercio justo y competitividad industrial

- Meta II: Mejorar la posición internacional de SIM como RMO y como pilar de la IC regional

Este objetivo busca establecer la relevancia y eficacia de SIM como líder mundial en metrología y garantizar que los INM de SIM estén bien representados en los foros internacionales. Este objetivo también se centra en mejorar el funcionamiento real de las organizaciones de QI de América. Esto incluye el compromiso de los miembros de SIM en las actividades de QICA para fortalecer la estructura interna y el reconocimiento de QICA dentro de Estados Unidos.

- Meta III: Abordar los desafíos de medición del futuro

Este objetivo busca identificar las necesidades de medición científica y técnica que los INM podrían enfrentar en un futuro próximo. Este objetivo se centra en realizar y participar en talleres y reuniones entre miembros clave u organizaciones relacionadas para prever las capacidades de los miembros de SIM y coordinar la necesidad de actividades para cumplir con estos desafíos futuros. Las necesidades identificadas a través de este objetivo deben ser aprobadas por el consejo e incluidas en el plan de capacidad de SIM.

Lineamientos Nacionales:

Se presenta a continuación el marco normativo por el cual se formula el Plan Estratégico Institucional del INM.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

- Ley 152 de 1994 – Ley Orgánica del Plan de Desarrollo
- Ley 2294 de 2023 – Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026
- Decreto 4175 de 2011 “Por el cual se escinden unas funciones de la Superintendencia de Industria, y Comercio, se crea el Instituto Nacional de Metrología y se establece su objetivo y estructura.”
- Ley 1480 de 2011 “Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones”
- Decreto 062 de 2021

1.4 Plan Nacional de Desarrollo (PND)

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) es el instrumento formal y legal por medio del cual se trazan los objetivos del Gobierno permitiendo la subsecuente evaluación de su gestión

1.4.1 Objetivos d

1.4.2 el Plan Nacional de Desarrollo

“El insumo marco para la realización del Plan Estratégico Institucional del Instituto Nacional de Metrología fue el Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, que se expide por medio de la presente ley, tiene como objetivo sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestro relacionamiento con el ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza. Este proceso debe desembocar en la paz total, entendida como la búsqueda de una oportunidad para que todos podamos vivir una vida digna, basada en la justicia; es decir, en una cultura de la paz que reconoce el valor excelso de la vida en todas sus formas y que garantiza el cuidado de la casa común”.

1.4.3 Parte integral de esta ley

“El documento denominado - Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 Colombia Potencia Mundial de la Vida -, junto con sus anexos, elaborado por el Gobierno nacional con la participación del Consejo Superior de la Judicatura y del Consejo Nacional de Planeación, con fundamento en los insumos entregados por los colombianos en los Diálogos Regionales Vinculantes, con las modificaciones realizadas en el trámite legislativo, es parte integral del Plan Nacional de Desarrollo, y se incorpora a la presente ley como un anexo”.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

1.4.4 Ejes de transformación del plan nacional de desarrollo

"El Plan Nacional de Desarrollo se materializa en las siguientes cinco (5) transformaciones:

- 1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua.** Busca un cambio en la planificación del ordenamiento y del desarrollo del territorio, donde la protección de los determinantes ambientales y de las áreas de especial interés para garantizar el derecho a la alimentación sean objetivos centrales que, desde un enfoque funcional del ordenamiento, orienten procesos de planificación territorial participativos, donde las voces de las y los que habitan los territorios sean escuchadas e incorporadas.
- 2. Seguridad humana y justicia social.** Transformación de la política social para la adaptación y mitigación del riesgo, que integra la protección de la vida con la seguridad jurídica e institucional, así como la seguridad económica y social. Parte de un conjunto de habilitadores estructurales como un sistema de protección social universal y adaptativo; una infraestructura física y digital para la vida y el buen vivir; la justicia como bien y servicio que asegure la universalidad y primacía de un conjunto de derechos y libertades fundamentales; y la seguridad y defensa integral de los territorios, las comunidades y las poblaciones. Estos habilitadores estructurales brindan las condiciones para la superación de las privaciones y la expansión de las capacidades en medio de la diversidad y la pluralidad.
- 3. Derecho humano a la alimentación.** Busca que las personas puedan acceder, en todo momento, a una alimentación adecuada. Se desarrolla a través de tres pilares principales: disponibilidad, acceso y adecuación de alimentos. Bajo este contexto, se establecen las bases para que progresivamente se logre la soberanía alimentaria y para que todas las personas tengan una alimentación adecuada y saludable, que reconozca las dietas y gastronomías locales y que les permita tener una vida activa y sana.
- 4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática.** Apunta a la diversificación de las actividades productivas que aprovechen el capital natural y profundicen en el uso de energías limpias, que sean intensivas en conocimiento e innovación, que respeten y garanticen los derechos humanos, y que aporten a la construcción de la resiliencia ante los choques climáticos. Con ello, se espera una productividad que propicie el desarrollo sostenible y la competitividad del país, aumentando la riqueza al tiempo que es incluyente, dejando atrás de manera progresiva la dependencia de actividades extractivas y dando paso a una economía

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

reindustrializada con nuevos sectores soportados en las potencialidades territoriales en armonía con la naturaleza.

5. Convergencia regional. *Es el proceso de reducción de brechas sociales y económicas entre hogares y regiones en el país, que se logra al garantizar un acceso adecuado a oportunidades, bienes y servicios. Para garantizar esta convergencia, es necesario fortalecer los vínculos intra e interregionales, y aumentar la productividad, competitividad e innovación en los territorios. Así mismo, se requiere transformar las instituciones y la gestión de lo público, poniendo al ciudadano en el centro de su accionar y construyendo un relacionamiento estrecho, mediado por la confianza, entre las comunidades y entre éstas y las instituciones, para responder de manera acertada a sus necesidades y atender debidamente sus expectativas, a partir de marcos regulatorios consistentes”.*

1.4.5 Ejes transversales del plan nacional de desarrollo

"1. Paz total. *Entendida como una apuesta participativa, amplia, incluyente e integral para el logro de la paz estable y duradera, con garantías de no repetición y de seguridad para todos los colombianos; con estándares que eviten la impunidad y garanticen en el mayor nivel posible los derechos de las víctimas a la verdad, la justicia y la reparación. Esto implica que el centro de todas las decisiones de política pública sea la vida digna, de tal manera que los humanos y los ecosistemas sean respetados y protegidos. Busca transformar los territorios, superar el déficit de derechos económicos, sociales, culturales, ambientales, y acabar con las violencias armadas, tanto aquellas de origen sociopolítico como las que están marcadas por el lucro, la acumulación y el aseguramiento de riqueza. Este eje tendrá presente los enfoques de derechos de género, cultural y territorial.*

2. Los actores diferenciales para el cambio. *El cambio que propone es con la población colombiana en todas sus diversidades para lograr transformaciones que nos lleven a una sociedad inclusiva, libre de estereotipos y estigmas, que supera las discriminaciones de tipo económico, social, religioso, cultural y político, así como las basadas en género, étnicoracial, generacionales, capacidades físicas, de identidad y orientación sexual, donde la diversidad será fuente de desarrollo sostenible y no de exclusión. De igual forma busca superar las brechas ocasionadas por el conflicto armado y por las divisiones entre lo urbano y lo rural. Actores como las mujeres, la comunidad LGBTIQ+, las víctimas, las niñas y los niños, las comunidades étnicas, los jóvenes, las personas con discapacidad y la comunidad campesina son parte integral de las transformaciones propuestas por este Plan.*

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

3. Estabilidad macroeconómica. Tiene como objetivo definir un conjunto de apuestas en materia económica para garantizar la disponibilidad de los recursos públicos que permitirán financiar las transformaciones, las cuales están enmarcadas en la actual coyuntura económica global, regional y nacional.

4. Política Exterior con enfoque de género: El Gobierno Nacional, bajo la coordinación del Ministerio de Relaciones Exteriores, formulará e implementará una Política Exterior con enfoque de género como política de Estado, orientada a promover y garantizar la igualdad de género en la política bilateral y multilateral”.

1.5 Plan Estratégico Sectorial (PES)

En este contexto, el sector Comercio, Industria y Turismo se ha propuesto contribuir a las seis transformaciones del PND, con el fin de promover el cambio tecnológico en la producción industrial del país, mejorando la productividad, aumentando las exportaciones de bienes no minero energéticos (NME) e incrementando el bienestar de los territorios y de las personas a partir del desarrollo y aprovechamiento del potencial turístico del país.

Así, el Ministerio, en conjunto con sus entidades adscritas y vinculadas, ha planteado en su Plan Estratégico Sectorial (PES) objetivos, estrategias y acciones concretas para atender los retos establecidos por el PND, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Los ejes estratégicos del PES 2023 - 2026, son los siguientes:

REINDUSTRIALIZACIÓN	Aumentar la generación de valor en la economía colombiana con criterios de equidad y sostenibilidad a nivel nacional y regional
INTERNACIONALIZACIÓN	Equilibrar las relaciones económicas y comerciales de Colombia con el mundo
TURISMO SOSTENIBLE E INCLUYENTE	Generar oportunidades de bienestar económico y social a partir del desarrollo sostenible e incluyente del turismo como eje transformador del territorio
ECONOMÍA POPULAR	Facilitar el acceso a instrumentos que favorezcan el crecimiento y que permitan la permanencia de las unidades de economía popular
CIERRE DE BRECHAS	Promover y fortalecer el desarrollo económico de las regiones, focalizando esfuerzos en las más vulnerables y rezagadas para cerrar la brecha existente
TRANSFORMACIÓN INSTITUCIONAL	Transformar la capacidad y la respuesta institucional para el fortalecimiento de la confianza y la participación ciudadana en las entidades del sector

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

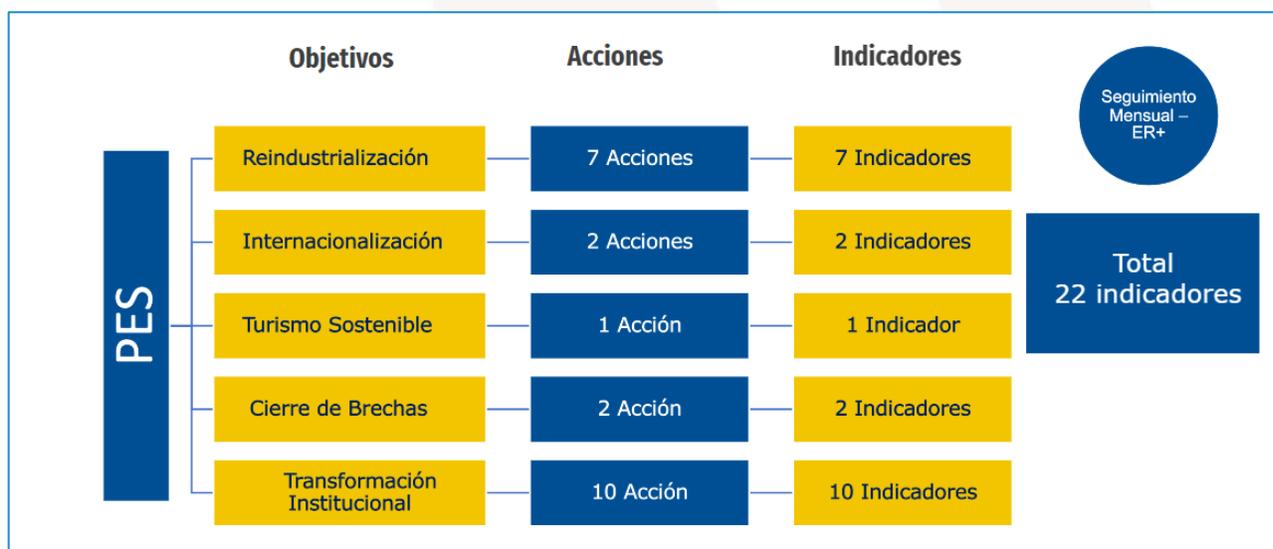
Fuente: Mincit

El cumplimiento de los derroteros trazados en el plan supone un trabajo sectorial e intersectorial que logre la diversificación y sofisticación de la matriz productiva; el fortalecimiento de los encadenamientos productivos; la promoción de la transferencia tecnológica; la integración productiva con Asia, África y LATAM; la atracción de inversión extranjera para el desarrollo sostenible y la transición energética; el impulso del comercio exterior justo, equilibrado y de mayor beneficio recíproco con Norteamérica y Europa; la internacionalización de los territorios y del tejido productivo del país; y la democratización del turismo como fuerza transformadora para una cultura de paz y el turismo alternativo para la transición económica y la protección de la naturaleza, entre otros.

Alrededor de estas estrategias se concentran los esfuerzos de todos los servidores públicos del sector, de tal manera que se garantice el cumplimiento de las metas planteadas y se dé respuesta a las necesidades de transformación, productividad, innovación e inclusión que requiere el país para lograr la equidad.

1.5.1 Indicadores INM en el Plan Estratégico Sectorial (PES)

El INM participó en las mesas de trabajo con convocadas por el MinCIT conjunto a las entidades adscritas del sector, en donde se concertaron los objetivos estratégicos, acciones e indicadores con los cuales el Instituto contribuirá en la consecución de las metas del sector comercio, industrial y turismo. Como resultado de este ejercicio, el INM se compromete con 22 indicadores distribuidos en los objetivos estratégicos del sector, de la siguiente manera:



Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Fuente: Propia

El seguimiento del cumplimiento de estos indicadores se realiza por medio de la herramienta ER+, en donde mensualmente se hace reporte al MinCIT sobre las actividades realizadas en pro del cumplimiento de las metas propuestas.

1.6 Documentos Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES)

El Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) es la máxima autoridad nacional de planeación y se desempeña como organismo asesor del Gobierno en todos los aspectos relacionados con el desarrollo económico y social del país. Para lograrlo, coordina y orienta a los organismos encargados de la dirección económica y social en el Gobierno, a través del estudio y aprobación de documentos sobre el desarrollo de políticas generales que son presentados en sesión.

El Departamento Nacional de Planeación (DNP) desempeña las funciones de Secretaría Ejecutiva del CONPES, y por lo tanto es la entidad encargada de coordinar y presentar todos los documentos para discutir en sesión.

Los documentos CONPES plasman las decisiones de política pública aprobadas por el CONPES y en este sentido constituyen una de las principales herramientas para su formulación e implementación. Estos documentos son el resultado de un trabajo coordinado y concertado entre diferentes entidades e instituciones del Gobierno nacional, donde se establecen acciones específicas para alcanzar los objetivos propuestos, más allá de las acciones misionales. El DNP, en su rol de Secretaría Técnica del CONPES y máximo órgano encargado de la planeación nacional, lidera la elaboración y el seguimiento de los documentos CONPES, y la presentación al Consejo para su aprobación.

Dentro de sus funciones, el DNP es el encargado de hacer seguimiento al cumplimiento de lo establecido en los documentos CONPES. Específicamente, el artículo 2.2.12.4.1 del Decreto 1869 de 2017 establece que el seguimiento se realiza a través del Sistema de Gestión de Documentos CONPES, SisCONPES 2.0. Mediante este seguimiento se establece el avance en el cumplimiento, por parte de las entidades participantes, de las acciones, objetivos y recomendaciones de las decisiones aprobadas por el CONPES. (DNP, 2019)

En este sentido el INM realiza el reporte de seguimiento a las actividades de los documentos CONPES con los cuales se tiene compromisos.

Los CONPES en los que participa el Instituto son:

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542



Fuente: Propia

Participación CONPES INM	Objetivo general
3866 "Política de Desarrollo Productivo" 2016 - 2025	Desarrollar instrumentos que apunten a resolver fallas de mercado, de gobierno o de articulación a nivel de la unidad productora, de los factores de producción o del entorno competitivo, para aumentar la productividad y la diversificación del aparato productivo colombiano hacia bienes y servicios más sofisticados.
3957 "Política Nacional de Laboratorios" 2019 - 2028	Mejorar las capacidades de medición de los laboratorios, el desarrollo del mercado de servicios de laboratorios y el marco normativo e institucional aplicable a estos, como herramienta para impulsar la competitividad e internacionalización de los sectores productivos y la protección del consumidor, de la salud y el medio ambiente.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

<p>4023 "Política para la reactivación y el crecimiento sostenible e incluyente" 2020 - 2024</p>	<p>Desarrollar capacidades en los hogares, el aparato productivo el marco institucional y el desarrollo digital para que, en el corto plazo, el país pueda retomar la ruta de desarrollo que estaba recorriendo cuando fue golpeado por el COVID-19 y que, en el largo plazo, transite hacia un crecimiento más sostenible e incluyente que además tenga la habilidad para responder adecuadamente a choques futuros de gran impacto.</p>
<p>4052 "Política para la sostenibilidad de la caficultura colombiana" 2021 - 2030</p>	<p>Garantizar la sostenibilidad de la actividad cafetera de Colombia a largo plazo, para reducir la incertidumbre y dependencia de los caficultores a programas sociales y transferencias monetarias.</p>
<p>3934 "Política crecimiento verde" 2018 - 2030</p>	<p>Impulsar a 2030 el aumento de la productividad y la competitividad económica del país, al tiempo que se asegura el uso sostenible del capital natural y la inclusión social, de manera compatible con el clima.</p>
<p>4085 "Política Internacionalización para el desarrollo productivo regional" 2022 - 2027</p>	<p>Avanzar hacia el cierre de la brecha tecnológica de Colombia, estableciendo un trabajo articulado entre los departamentos y la nación, que busque profundizar la conexión del país con el mundo y, en particular, la internacionalización de las actividades productivas de las regiones, con el fin de incrementar la productividad, las exportaciones y la inversión, y lograr así mayores niveles de prosperidad y bienestar para los colombianos.</p>

2. Aspectos Generales del Instituto Nacional de Metrología de Colombia – INM

En marco del CONPES 3446 de 2006 '*Lineamientos para una Política Nacional de Calidad*' se plantean estrategias para la conformación del Subsistema Nacional de la Calidad, incluida la conformación del *Instituto Nacional de Metrología - INM*, adscrito al *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*. Después de esfuerzos varios, el Decreto 4175 del 3 de noviembre de 2011 escinde las funciones de metrología científica e industrial de la *Superintendencia de Industria y Comercio – SIC* y crea el *Instituto Nacional de Metrología - INM*, para cumplir dichas funciones, y definiendo su objetivo y funciones.

Posteriormente en septiembre de 2018 se realiza la publicación de la Estrategia Nacional de metrología para proyectar los esfuerzos y gestión del INM a largo plazo, este documento fue apoyado metodológicamente por el PTB de Alemania dada su experiencia y

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

conocimiento en la estructuración y funcionamiento de la Infraestructura Nacional de la Calidad a nivel mundial.

A continuación, el Instituto se encamina en un proceso de rediseño institucional, el cual se formaliza en el Decreto 062 de enero de 2021 donde se evidencia la reestructuración del INM que modifica parcialmente el Decreto 4175 de 2011, ajustando su objetivo, funciones, y estructura.

"El Instituto Nacional de Metrología, INM, tiene por objetivo la coordinación de la metrología científica e industrial como máxima autoridad nacional en la materia, y la ejecución de actividades que fomente la innovación, mejoren la calidad de vida y soporten el desarrollo económico, científico y tecnológico del país, mediante el establecimiento, conservación y adopción de patrones nacionales de medida, la difusión del Sistema Internacional de Unidades (SI), la investigación científica, la prestación de servicios metrológicos, el apoyo a las actividades de control metrológico y la representación internacional como máxima autoridad en metrología científica e industrial."

El INM al ser una Unidad Administrativa Especial dentro de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, para elaborar sus planes cuatrienales y planes de acción anuales se basa en los artículos 26 y 29 de la Ley 152 de 1994. En la elaboración de estos planes, se deben considerar principios como autonomía, coordinación, prioridad del gasto público social, eficiencia y sostenibilidad ambiental, así como las disposiciones legales pertinentes. Estos planes se dividen en tres niveles: Plan Estratégico Sectorial, Plan Estratégico Institucional y Plan de Acción Anual, que abarcan diferentes políticas y estrategias gubernamentales, y en este sentido se contemplan también los Planes Institucionales. El objetivo es dirigir los esfuerzos de las entidades hacia la consecución de resultados y simplificar la gestión administrativa.

En este sentido, y en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG se tiene la política de Planeación Institucional dentro de la Dimensión de Direccionamiento Estratégico y Planeación. La implementación de dicha política permite que el INM defina su ruta estratégica y operativa guiando la gestión de la entidad para satisfacer las necesidades de sus grupos de valor.

3. Diagnóstico de la Planeación Estratégica Institucional anterior vigencia 2019-2022

Para el cierre del cuatrienio 2019-2022, se evidencia un avance en promedio ponderado del 85,8% en relación con los indicadores de la siguiente manera:

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542



Fuente: Propia

La matriz del nivel de cumplimiento del PEI 2019 – 2022, sus objetivos estratégicos e indicadores, se puede visualizar en el informe [IV Trimestre 2022 PEI 2019-2022 31 12 2022 \(Excel\)](#)

De manera general, los resultados son los siguientes:

EJE o HABILITADOR	Objetivo Estratégico	Nivel de Cumplimiento por Objetivos Estratégicos	Nivel de Cumplimiento del PEI
A. Metrología, bien público para la competitividad	A.1. Ampliar y consolidar a nivel nacional e internacional las capacidades metrologías del INM y de los Institutos Designados (ID), para garantizar la comparabilidad de las mediciones realizadas en Colombia	60,42%	85,87%
		92,50%	

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia
 Conmutador: (+57) 601 254 2222
 Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

B. Metrología para el fomento de la productividad	B.1. Brindar herramientas que faciliten la diseminación de la trazabilidad y del conocimiento en metrología, para contribuir al aseguramiento de la calidad de los bienes y servicios que se producen y comercializan en el país		
C. Metrología como soporte de la infraestructura de la calidad y el bienestar de la población	C.1. Articular a los diferentes actores de la Infraestructura de la Calidad (IC), con el propósito de facilitar la adopción de reglamentos técnicos y normas técnicas en materia metrológica	81,25%	
D. Investigación, desarrollo e innovación en metrología	D.1. Posicionar las actividades de ciencia, tecnología e innovación en metrología que contribuyan a la competitividad, productividad y el bienestar de la población	100,00%	
E. Habilitadores de gestión y desempeño institucional	E.1. Fortalecer la capacidad administrativa y de desempeño institucional para garantizar la eficiencia y calidad de los procesos de la entidad	90,40%	
E. Habilitadores de gestión y desempeño institucional	E.2. Gestionar de manera eficaz la información con las partes interesadas	100,00%	

4. Construcción elementos Planeación Estratégica Institucional 2023 – 2026

En línea con el marco internacional y nacional en el que está inmerso el instituto, se construye la planeación estratégica del INM, con un alcance cuatrienal 2023 al 2026, con los siguientes elementos:

4.1 Identificación de Partes Interesadas

Con la finalidad de fortalecer los planteamientos estratégicos del INM y como parte de la revisión adelantada en el ejercicio de planeación estratégica, se considera relevante escuchar las voces de las diferentes partes interesadas en el INM. Este insumo es de vital importancia, ya que complementa las iniciativas que se tienen al interior con las de los usuarios externos.

El INM denomina partes interesadas a aquellos actores que prestan o requieren servicios metrológicos (calibración de instrumentos de medición, ensayos químicos, físicos y

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

microbiológicos, producción de materiales de referencia, asistencia técnica en metrología y ensayos de aptitud), y, aquellos actores que se ven afectados por los avances o cambios en los temas metrológicos, con el fin de definir y establecer estrategias de relacionamiento, y, espacios de interacción y comunicación, que tengan en cuenta la situación particular.

Las partes interesadas de la metrología en Colombia son: los laboratorios de calibración públicos y privados, los laboratorios de ensayo públicos y privados, los proveedores de ensayos de aptitud, los productores de materiales de referencia, los comercializadores de instrumentos de medición y los comercializadores de sustancias químicas, entidades de regulación (ministerios), las entidades de inspección, vigilancia y control (Superintendencia de Industria y Comercio - SIC, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA, Instituto Nacional de Salud - INS, Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, etc.), el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC, el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - ICONTEC, la academia (laboratorios y grupos de investigación, centros e institutos de investigación, centros de desarrollo tecnológico, centros de innovación y de productividad, entre otros), el sector productivo y los ciudadanos.

Las partes interesadas que prestan servicios metrológicos está conformado por: el Instituto Nacional de Metrología, los laboratorios de ensayo, los laboratorios de calibración, los proveedores de ensayos de aptitud, los productores de materiales de referencia, la academia (laboratorios y grupos de investigación, centros e institutos de investigación, centros de desarrollo tecnológico, centros de innovación y de productividad, entre otros), las entidades de inspección, vigilancia y control (SIC, INVIMA, INS, ICA, etc.), ONAC e ICONTEC.

El INM considera como término comparable grupo de interés, el cual es: individuos u organismos específicos que tienen un interés especial en la gestión y los resultados de las organizaciones públicas. Comprende, entre otros, instancias o espacios de participación ciudadana formales o informales.

La identificación de las partes interesadas del INM y su respectiva clasificación es:

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

SICAL	ALIADOS MISIONALES	ACADEMIA	COOPERANTES INTERNACIONALES	ARTICULADORES	CLIENTES
<p>ICONTEC</p> <p>ONAC</p> <p>REGULADORES</p>	<p>PTB</p> <p>ORGANISMOS COOPERANTES</p> <ul style="list-style-type: none"> - ONUDI - BID - Otros <p>INSTITUTOS DESIGNADOS</p>	<p>INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Universidades - Fundaciones - Centros de Formación <p>CENTROS DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>BIPM</p> <p>ORGANISMOS INFRAESTRUCTURA REGIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - SIM - IAAC - COPANT <p>INM INTERNACIONALES</p>	<p>GUBERNAMENTALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presidencia - Ministerios - MINCIT - Autoridades Nacionales, Regionales y Locales <p>ENTES DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL</p> <p>VEEDURÍAS CIUDADANAS</p> <p>PRIVADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asociaciones - Gremios / Sector Productivo 	<p>EXTERNOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laboratorios Ensayos y/o Calibración - Productores MR - Proveedores de EA - Ciudadanía <p>INTERNOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colaboradores INM - Proveedores INM

Fuente: Propia

4.1.1 Identificación de necesidades partes interesadas

Se realizaron encuestas a las diferentes partes interesadas con el objetivo de identificar sus necesidades a partir del relacionamiento que tiene con el Instituto. Estas respuestas se pueden visualizar en el siguiente documento [Identificación de necesidades de GV y GI del INM de Colombia \(Respuestas\)](#).

4.2 Análisis y Diagnóstico Institucional – Análisis DOFA

El Diagnóstico interno consistió en realizar un ejercicio conjunto entre directivos, funcionarios y contratistas en el que se identificaron Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas, de acuerdo con la experiencia y análisis del quehacer misional y funcional de cada área del INM.

Las conclusiones generales del análisis DOFA, se puede visualizar en [Diagnóstico interno y externo](#)

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

- Falta de MRC en matrices específicas que no permitan asegurar la trazabilidad de las mediciones.
- Escasa articulación de los esfuerzos y actividades enfocados en la identificación de las necesidades de los grupos de valor del INM.
- Bajo seguimiento de cumplimiento de compromisos con los aliados estratégicos y colaboradores externos.

DEBILIDADES

FORTALEZAS

- Se cuenta con los Grupos Técnicos Temáticos, que permiten acercarse a los grupos de interés, especialmente laboratorios, para trabajar en identificación de necesidades o actividades específicas.
- La entidad cuenta con aliados internacionales - cooperantes (PTB, NIST) que han facilitado la ejecución de diversas iniciativas de I+D+i.
- Se cuenta con el reconocimiento como Centro de Investigación Nacional.

- En Colombia existen proveedores acreditados con potencial para incrementar el alcance del INM.
- Posibilidad de realizar convenios con entidades para fortalecer los servicios y atender a las necesidades del país.
- Confianza a nivel internacional de las competencias y conocimiento metrológico del INM de Colombia.

OPORTUNIDADES

AMENAZAS

- Lineamientos de austeridad del gasto del gobierno nacional, que impiden la realización de las actividades misionales.
- Retrasos en entregas de equipos, consumibles y servicios de mantenimiento por parte de contratistas por situaciones internacionales (desabastecimiento por pandemia, guerras etc).
- Poca participación de la industria o partes interesadas.

Fuente: Propia

4.2.1 Factores Internos

Corresponden a las fortalezas y debilidades que se tienen respecto a la disponibilidad de recursos de capital, personal, activos, calidad de producto, estructura interna y de mercado, percepción de los consumidores, entre otros.

Debilidades
Los servicios de Calibración y capacitación están en el modelo cliente servidor aún.
Escasa gestión del conocimiento en temas como el soporte de las CMC reconocidas y las actividades del sistema de gestión de los laboratorios a presentarse al QSTF.
Bajos recursos para compra de instrumentos y contratación de personal.
Baja constancia el trabajo del INM con comités de normalización Icontec.
Fallas en el sistema de climatización y suministro de corriente que afectan los equipos y las mediciones realizadas.
Degradación y falta de mantenimiento de la infraestructura física de algunos laboratorios.
Demoras en la contratación de bienes y servicios por la falta de conocimiento de los abogados en contratación directa por ciencia y tecnología.
Menor capacidad para generar productos específicos puesto que el personal con experiencia se ha reducido.
Bajo entrenamiento en el uso de aplicativos administrativos.
Baja efectividad en la estrategia de comunicación institucional con los grupos de interés y grupos de valor.
Escasa articulación de los esfuerzos y actividades enfocados en la identificación de las necesidades de los grupos de valor del INM.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

No contamos con una representación clara en grupos de trabajo de interés: Ministerios, ONAC, Icontec, entre otros.
Bajo seguimiento de cumplimiento de compromisos con los aliados estratégicos y colaboradores externos.
Falta de MRC en matrices específicas que no permitan asegurar la trazabilidad de las mediciones.
Bajos recursos para el desarrollo de I+D+i.
Baja de aplicación enfoque por procesos.
Falta de una estructura integrada para la extracción, transformación, cargue y visualización de datos.
<u>Oportunidades</u>
Más compañías brindan el servicio y pueden abaratar costos de capacitación en IPv6.
Personal del INM como presidentes o vicepresidentes de los grupos de trabajo del SIM
En Colombia existen proveedores acreditados con potencial para incrementar el alcance el INM
Posibilidad de realizar convenios con entidades para fortalecer los servicios y atender a las necesidades del país.
Interés del SICAL y el GQSP en fortalecer las competencias de los productores de materiales de referencia del país.
El nuevo PND plantea transformaciones asociadas a sostenibilidad, cambio climático, transición energética, que son áreas / temas de potencial desarrollo para el INM
Confianza a nivel internacional de las competencias y conocimiento metrológico del INM de Colombia.
Se cuenta con un relacionamiento con grupos de interés específicos como son Universidades (Nacional, Javeriana), Centros de investigación como INS, ICA, Agrosavia, ICTA, para continuar explorando oportunidades de cooperación.
El MiCIT definió la política de Reindustrialización como objetivo Estratégico Sectorial.
El MiCIT definió la política de Internacionalización como objetivo Estratégico Sectorial.
El MiCIT definió el turismo sostenible e incluyente como objetivo Estratégico Sectorial.
El MiCIT definió la economía popular como objetivo Estratégico Sectorial.
El MiCIT definió el cierre de brechas como objetivo Estratégico Sectorial.
El MiCIT definió la transformación institucional como objetivo Estratégico Sectorial.

4.2.2 Factores Externos

Aquellos elementos que influyen, no de manera absoluta, sino significativa en el éxito de los proyectos del INM, cuya interacción se da desde el exterior (como el mercado global).

<u>Fortalezas</u>
Equipo profesional con amplia experiencia.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Equipo directivo nuevo con otra visión.
El INM cuenta con la infraestructura implementada en IPv6.
Contamos con equipos de las mejores características metroológicas para realizar las mediciones requeridas.
El INM cuenta con el Grupo de Investigación en Metrología Química y Bioanálisis Reconocido por Colciencias y clasificado como A.
Competencia técnica desarrollada que permite tener los únicos reconocimientos CMC en química para el INM y las nuevas en proceso de reconocimiento.
Experiencias exitosas en el desarrollo y gestión de las actividades en el marco de las alianzas estratégicas para la consecución de la estrategia nacional de metrología.
El personal cuenta con las habilidades, la experiencia y la competencia para realizar talleres, guías y en genera eventos de transferencia de conocimiento.
Se cuenta con los Grupos Técnicos Temáticos en Química y Bioanálisis, que permite acercar a los grupos de interés, especialmente laboratorios, para trabajar en identificación de necesidades o actividades específicas.
El INM cuenta con reconocimiento internacional para prestar servicios como Ensayos de Aptitud, producción de MR, lo que se traduce en una ventaja competitiva, además de posicionarlo como referente en el tema.
Se cuenta con el reconocimiento como Centro de Investigación Nacional.
La SMQB y la entidad cuentan con aliados internacionales - cooperantes (PTB, NIST) que han facilitado la ejecución de diversas iniciativas de I+D+i.
<u>Amenazas</u>
Posible reducción en el rubro de ingresos por servicios.
Lineamientos de austeridad del gasto del gobierno nacional, que impidan la realización de las actividades necesarias para soportar CMC (viajes para participación en comités y reuniones grupos de trabajo, traslados de ítems para comparaciones internacionales, traslados de patrones para calibración internacional, etc.).
Cambiantes políticos de indicadores de Minciencias.
Demoras en el tiempo en la actualización, traducción o adopción de normas aplicables o necesarias para metrología
Poca participación de la industria o partes interesadas.
No existen espacios de articulación entre proveedores de EA para armonizar conceptos y conocimientos, tampoco hay espacios de articulación con auditores de ONAC, lo que dificulta la implementación de la norma y el proceso de acreditación en ISO/IEC 17043.
Hay poco conocimiento en el país acerca de la existencia del INM, los servicios que presta y la utilidad para la industria.
Recorte presupuestal por parte del ministerio de hacienda debido a la baja ejecución presupuestal de años anteriores.
Retrasos en entregas de equipos, consumibles y servicios de mantenimiento por parte de contratistas por situaciones internacionales (desabastecimiento por pandemia, guerras etc.).

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Aumento en los costos (cambios en la TRM) de bienes y servicios adquiridos por el INM para el correcto desempeño de los compromisos.

4.2.3 Estrategias basadas en DOFA

A partir del análisis DOFA se definen estrategias las cuales se tuvieron en cuenta en la definición del PEI 2023 – 2026, descritas a continuación:

Estrategias DO
<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollar capacidades en metrología específicamente relacionadas con las necesidades de la reindustrialización, lo que permitirá al INM ofrecer servicios especializados a la industria. ● Establecer alianzas estratégicas con empresas industriales para adquirir equipos de metrología de última generación y mejorar la capacidad de apoyo a la reindustrialización ● Desarrollar servicios de metrología adaptados a las necesidades de la industria turística, como la certificación de establecimientos sostenibles ● Establecer programas de formación y campañas de concienciación sobre la importancia de la metrología en el turismo sostenible. ● Desarrollar servicios de metrología asequibles y específicos para emprendedores y pequeñas empresas, contribuyendo así al desarrollo económico de las regiones más vulnerables. ● Establecer programas de capacitación en metrología dirigidos a emprendedores y pequeños empresarios.
Estrategias FO
<ul style="list-style-type: none"> ● Promover la adopción de estándares de calidad respaldados por el INM en la reindustrialización, aprovechando su reconocimiento internacional en metrología ● Utilizar la competencia técnica y el reconocimiento internacional del INM para defender la asignación de recursos presupuestarios y evitar recortes por parte del gobierno debido a la austeridad del gasto. ● Fortalecer las alianzas con organismos internacionales de metrología para colaborar en proyectos globales y mejorar la presencia global del INM. ● Fortalecer las alianzas con aliados internacionales - cooperantes para acceder a financiamiento y recursos para proyectos conjuntos de I+D+i. ● Fortalecer las alianzas con autoridades turísticas y promover normativas de calidad respaldadas por servicios de metrología. ● Fortalecer las relaciones con organizaciones que representan a la economía popular para identificar necesidades y ofrecer soluciones metrológicas ● Fortalecer los encadenamientos productivos del país a través de la confianza en las mediciones y gestión del conocimiento en metrología, contribuyendo a mejorar la productividad e internacionalización.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer el desarrollo económico y la competitividad de las regiones mediante la identificación de necesidades y cierre de brechas metrológicas con base en las vocaciones específicas de las regiones.
Estrategias DA
<ul style="list-style-type: none"> Diversificar los servicios del INM para atender a múltiples sectores industriales y reducir la dependencia de ingresos de un solo sector, mitigando así el impacto de posibles recortes presupuestarios Implementar medidas de ahorro y eficiencia en la gestión de recursos para enfrentar posibles restricciones presupuestarias y mantener la calidad de los servicios. Participar activamente en comités de normalización Icontec y otros grupos de trabajo relacionados con la industria turística para superar la falta de representación Generar una cultura de transformación que privilegie la gestión del conocimiento, la adopción de nuevas tecnologías y la comunicación estratégica con los grupos de valor contribuyendo al fortalecimiento institucional
Estrategias FA
<ul style="list-style-type: none"> Diversificación de Servicios: Utilizar la experiencia en metrología para desarrollar nuevos servicios que se alineen con las necesidades de la reindustrialización Promoción de Estándares de Calidad: Aprovechar el reconocimiento internacional para influir en la adopción de estándares de calidad en la reindustrialización Utilizar la competencia técnica y la experiencia en metrología para proporcionar asesoramiento técnico en metrología a pequeñas empresas y emprendedores, fortaleciendo así su participación en la economía regional. Implementar medidas de eficiencia y ahorro de costos para hacer frente a posibles restricciones presupuestarias. Liderar actividades de ciencia, tecnología e innovación en metrología potencializando la transformación productiva del país por medio del relacionamiento con otros centros de investigación, universidades, entre otros

4.2.4 Construcción Iniciativas PEI 2023 – 2026

Teniendo en cuenta el análisis DOFA se definen las iniciativas para el desarrollo de los objetivos estratégicos del PEI 2023 – 2026, descritas a continuación:

Estrategia DO
<p>Ser referentes a nivel nacional e internacional desarrollando y mejorando las capacidades de medición y calibración (CMC) que atiendan las necesidades de mediciones y actividades metrológicas del país.</p> <ol style="list-style-type: none"> Optimizar las CMC vigentes Obtener el reconocimiento de CMC asociadas a nuevas magnitudes / mensurandos Fortalecer la participación y liderazgo en comités y grupos de trabajo internacionales

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

- Participación en comparaciones clave y suplementarias que apoyen mediciones en un sector productivo.

Estrategia FO

Fortalecer los encadenamientos productivos del país a través de la confianza en las mediciones y gestión del conocimiento en metrología, contribuyendo a mejorar la productividad e internacionalización

- Implementar instrumentos que promuevan la adopción y modernización de estándares de calidad para dar mayor valor agregado en la industria
- Brindar asistencia técnica para contribuir en la competitividad de la industria y/o la exportación de productos y servicios
- Realizar gestión de conocimiento a través de la prestación de servicios capacitación en metrología
- Identificar oportunidades para crear condiciones favorables para la exportación de bienes NME
- Contribuir desde la oferta de servicios metrológicos la acreditación de los laboratorios nacionales para la reducción de costos de los empresarios para certificarse en calidad
- Realizar estudios de identificación de brechas metrológicas que contribuya a las apuestas productivas estratégicas
- Participar en eventos y canales de comunicación para divulgación de servicios del SICAL
- Fortalecer la estrategia nacional del turismo responsable sus ejes temáticos y componentes
- Intervenir trámites, eliminar barreras normativas y fomentar un entorno regulatorio que promueva el crecimiento de la industria nacional
- Fortalecer el relacionamiento con el sector productivo a través de la RCM

Fortalecer el desarrollo económico y la competitividad de las regiones mediante la identificación de necesidades y cierre de brechas metrológicas con base en las vocaciones específicas de las regiones.

- Desarrollar programas de fortalecimiento de habilidades duras y blandas reconociendo el tejido empresarial en el territorio que fomente la productividad
- Desarrollar programas de fortalecimiento de habilidades duras y blandas reconociendo el tejido empresarial en el territorio que fomente la productividad
- Generar espacios de participación con actores de las regiones alrededor de iniciativas para el desarrollo económico y la competitividad

Estrategia FA

Liderar actividades de ciencia, tecnología e innovación en metrología potencializando la transformación productiva del país por medio del relacionamiento con otros centros de investigación, universidades, entre otros.

- Desarrollar actividades I+D+i que respondan a necesidades en materia de metrología científica con otros centros de investigación, universidades, entre otros

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

2. Diseñar programas para que el ecosistema-sector CIT articule necesidades de la industria con las capacidades de CTI y academia
3. Mantener y mejorar la clasificación de los grupos de investigación reconocidos por MinCiencias
4. Mantener el reconocimiento como centro de investigación
5. Fortalecer la participación de los colaboradores de las áreas de apoyo en actividades CTI

Estrategia DA

Generar una cultura de transformación que privilegie la gestión del conocimiento, la adopción de nuevas tecnologías y la comunicación estratégica con los grupos de valor contribuyendo al fortalecimiento institucional.

1. Participar en el reconocimiento de la Secretaría Distrital de Ambiente PREAD.
2. Propiciar una cultura de gestión del cambio para los colaboradores del INM
3. Implementar la política de gestión del conocimiento para el fortalecimiento de las capacidades y competencia del personal del instituto.
4. Definir e implementar estrategias de comunicación que permitan el posicionamiento institucional en los grupos de valor.
5. Implementar iniciativas para adoptar nuevas tecnologías en los procesos del instituto

5 Plan Estratégico Institucional (2023-2026) INM

Conforme a la Ley 152 de 1994, el Instituto Nacional de Metrología elaboró el Plan Estratégico Institucional (PEI) para el cuatrienio 2023-2026, teniendo en cuenta los lineamientos generados en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, la planeación sectorial del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT), la Estrategia Nacional de Metrología y a las funciones asignadas por medio la normatividad vigente.

De acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, "Colombia Potencia Mundial de la Vida", al Instituto Nacional de Metrología se le han asignado acciones para que desde su actividad pueda aportar al desarrollo de los objetivos nacionales, sectoriales, territoriales y al seguimiento de metas establecidas a mediano y largo plazo que a través de la construcción de la planeación estratégica orientada a resultados y satisfacer las necesidades de los grupos de valor y congruente con los lineamientos establecidos en la Circular 001 de 2018, Lineamientos de planeación estratégica e institucional.

Los Planes Estratégicos Sectoriales y los Planes Estratégicos Institucionales, formulados para un periodo de cuatro años, además de constituir los Planes Indicativos de que trata la Ley 152 de 1994, recogerán los lineamientos de las Políticas de Gestión y Desempeño Institucional. Estos mismos lineamientos serán incorporados a los Planes Anuales de

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Acción para la formulación de los Planes de Acción Institucionales, cuyo periodo de formulación corresponde a la vigencia anual.

Este Plan Estratégico Institucional 2023-2026 se construyó basado en estos lineamientos y considerando las necesidades actuales del país y con aras a contribuir al cumplimiento de las necesidades del sistema productivo.

PEI 2023-2026 INM: Factor diferencial para el cambio

Teniendo en cuenta la alineación con el Gobierno Nacional, el lema del PEI se desagrega de la siguiente manera:

- **Factor Diferencial:** Fortalecer el desarrollo de la metrología científica e industrial en Colombia con el fin de posicionar al País de forma permanente y efectiva en los mercados internacionales, avanzar hacia la producción de bienes de **alto valor agregado**, mejorar la competitividad nacional y garantizar que el aparato productivo nacional esté en la capacidad de realizar procesos que cumplen con métodos precisos de aseguramiento máximo de la calidad.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

- **Para el cambio:** Diferencial del INM, todos los colaboradores del INM están en pro de **hacer que las cosas pasen.**

El PEI fue aprobado por CIGD el 1 de septiembre de 2023, así mismo fue socializado por la Directora General del INM el día 20 de septiembre de 2023, donde se invitaron todos los colaboradores con el fin de que hagan parte de este plan estratégico institucional del nuevo cuatrienio.



Fuente: Propia

- ✓ Documento Presentado por OAP en el CIGD: [PEI 2023 - 2026 INM](#)
- ✓ Presentación ajustada por área de Comunicaciones: [PEI 2023 - 2026 INM VF](#)

5.1 Misión

Liderar y respaldar la trazabilidad de las mediciones, a través de la prestación de servicios metrológicos, de la investigación, del desarrollo tecnológico e innovación, de la gestión del conocimiento y la articulación con las partes interesadas, contribuyendo a la generación de confianza, a la sostenibilidad, al bienestar social, al desarrollo industrial y a la competitividad del país en los mercados globales.

- ¿Qué queremos lograr?
- ¿Cómo lo logramos?
- ¿Para qué lo hacemos?

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

5.2 Visión

En 2033 el INM será un referente en la región, por ser centro de investigación que apalanca la calidad de las mediciones, atendiendo necesidades metrológicas que fortalecen la competitividad del país y la transformación digital, mediante el desarrollo tecnológico, la innovación y el reconocimiento internacional de sus capacidades de medición y calibración, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida, fortalecer la competitividad y potenciar la oferta exportadora en el país:

- ¿Qué queremos lograr?
- ¿Cuándo espero alcanzar mi objetivo?
- ¿Cómo lo logramos?
- ¿Para qué lo hacemos?

5.3 Valores



Fuente: Función pública

Fuente: Propia

Honestidad	Actúo siempre con fundamento en la verdad, cumpliendo mis deberes con transparencia y rectitud, y siempre favoreciendo el interés general.
Respeto	Reconozco, valoro y trato de manera digna a todas las personas, con

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

	sus virtudes y defectos, sin importar su labor, su procedencia, títulos o cualquier otra condición
Compromiso	Soy consciente de la importancia de mi rol como servidor público y estoy en disposición permanente para comprender y resolver las necesidades de las personas con las que me relaciono en mis labores cotidianas, buscando siempre mejorar su bienestar
Diligencia	Cumplo con los deberes, funciones y responsabilidades asignadas a mi cargo de la mejor manera posible, con atención, prontitud, destreza y eficiencia, para así optimizar el uso de los recursos del Estado
Justicia	Actúo con imparcialidad garantizando los derechos de las personas, con equidad, igualdad y sin discriminación
Actitud de Servicio	Estoy dispuesto a prestar un servicio público de manera asertiva en beneficio del interés general
Confianza	Actúo con calidad, cumpliendo con mis compromisos y soy coherente en el ejercicio de mis responsabilidades
Competencia	Aplico mis conocimientos y habilidades con el fin de conseguir los resultados previstos

6 Lineamientos Estratégicos

1. Trabajo en equipo	Articulación inter e intra áreas.
2. Manejo de información	Repositorio institucional, gestión del conocimiento
3. Planeación	Visión de futuro, prever y organizar actividades
4. Hacer que las cosas pasen	Seguimiento y control
5. Calidad y oportunidad	Integral y desde la primera vez.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Después del trabajo en equipo realizado queda como entregable el siguiente banner el cual esta visible en las cada una de las áreas



Fuente: Propia

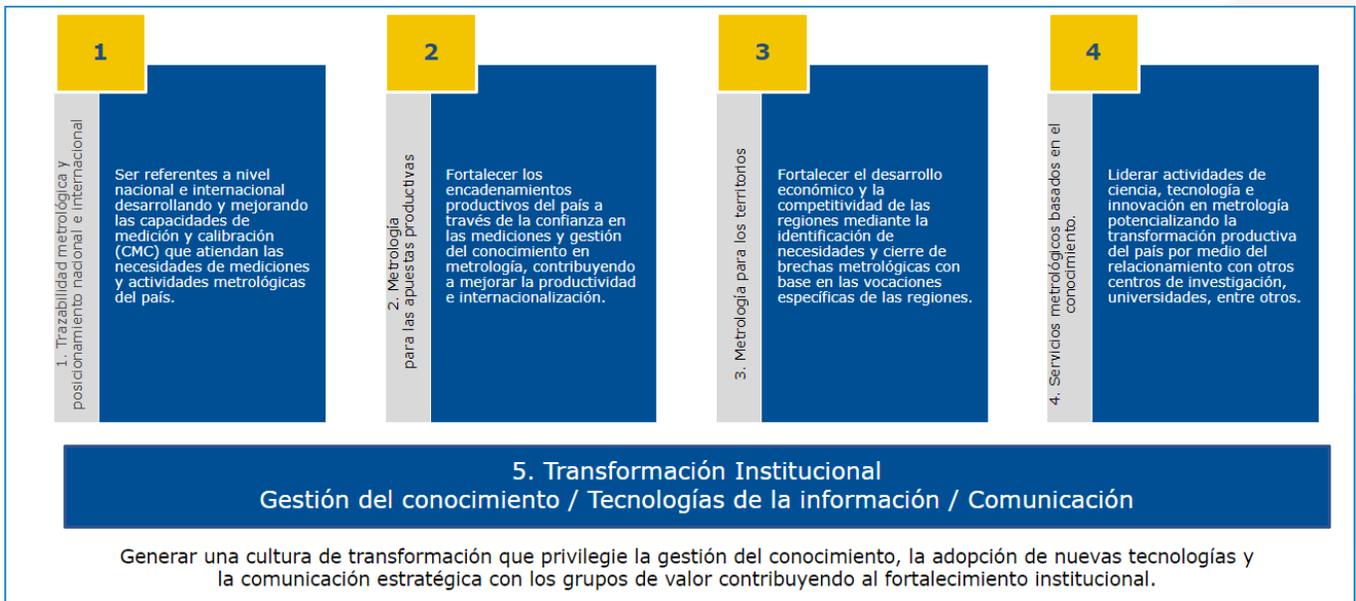
5.4 Objetivos estratégicos, iniciativas e indicadores meta cuatrienal

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542



Fuente: Propia

	Objetivos	Acciones	Indicadores	
PEI	1. Trazabilidad metrológica y posicionamiento nacional e internacional	4 Iniciativas	4 Indicadores	<p>Seguimiento Mensual – ER+</p> <p>Total 38 Iniciativas 38 Indicadores</p>
	2. Metrología para las apuestas productivas	10 Iniciativas	10 Indicadores	
	3. Metrología para los territorios	3 Iniciativas	3 Indicadores	
	4. Servicios metrológicos basados en el conocimiento	6 Iniciativas	6 Indicadores	
	5. Transformación institucional	15 Iniciativas	15 Indicadores	

Fuente: Propia

1. Trazabilidad metrológica y posicionamiento nacional e internacional:

Ser referentes a nivel nacional e internacional desarrollando y mejorando las capacidades de medición y calibración (CMC) que atiendan las necesidades de mediciones y actividades metrológicas del país.

Iniciativas Versión Final Propuesta	Indicadores Versión Final Propuesta
-------------------------------------	-------------------------------------

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

1. Someter a reconocimiento la optimización de CMC reconocidas vigentes u optimizar CMCs propias	1. Número de CMC reconocidas sometidas para optimizar o propias optimizadas
2. Someter a reconocimiento vigentes o nuevas CMC asociadas a nuevas magnitudes o mensurandos o método de medición	2. Número de nuevas CMC sometidas a reconocimiento asociadas a nuevas magnitudes / mensurandos o método de medición
3. Fortalecer la participación y liderazgo en escenarios internacionales	3. Número de participaciones en escenarios internacionales.
4. Participación en comparaciones clave, suplementarias, pilotos o bilaterales, que apoyen mediciones en un sector productivo,	4. Número de comparaciones clave, suplementarias, pilotos o bilaterales, que apoyen mediciones en un sector productivo,

2. Metrología para las apuestas productivas:

Fortalecer los encadenamientos productivos del país a través de la confianza en las mediciones y gestión del conocimiento en metrología, contribuyendo a mejorar la productividad e internacionalización.

Iniciativas Versión Final Propuesta	Indicadores Versión Final Propuesta
1. Implementar instrumentos que promuevan la adopción y modernización de estándares de calidad para dar mayor valor agregado en la industria	1. Aumento de servicios metrológicos prestados
2. Brindar asistencia técnica para contribuir en la competitividad de la industria y/o la exportación de productos y servicios	2. Servicios de asistencia técnica prestados para la industria en términos de lograr certificaciones de calidad
3. Realizar gestión de conocimiento a través de la prestación de servicios capacitación en metrología	3. Aumento de servicios de capacitación en metrología prestados
4. Identificar oportunidades para crear condiciones favorables para la exportación de bienes NME	4. Oportunidades identificadas desde la metrología para atender condiciones favorables del comercio exterior
5. Contribuir desde la oferta de servicios metrológicos la acreditación de los laboratorios nacionales para la reducción de costos de los empresarios para certificarse en calidad	5. Aumento de servicios prestados calibración y ensayos de aptitud
6. Realizar estudios de identificación de brechas metrológicas que contribuya a las apuestas productivas estratégicas	6. Estudios de identificación de brechas metrológicas que contribuyan a las apuestas productivas estratégicas
7. Participar en eventos y canales de comunicación para divulgación de servicios del SICAL	7. Participación en eventos y canales de comunicación para divulgación de servicios del SICAL
8. Fortalecer la estrategia nacional del turismo responsable sus ejes temáticos y componentes	8. Oportunidades en materia de metrología que apoyen la estrategia nacional de turismo responsable identificadas

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

9. Intervenir trámites, eliminar barreras normativas y fomentar un entorno regulatorio que promueva el crecimiento de la industria nacional	9.Participación en definición de regulación
10. Fortalecer el relacionamiento con el sector productivo a través de la RCM.	10. Documentos técnicos atendiendo necesidades identificadas en los Grupos Técnicos de Trabajo - GTT o Grupos Técnicos por Magnitud - GTM de la RCM

3. Metrología para los territorios:

Fortalecer el desarrollo económico y la competitividad de las regiones mediante la identificación de necesidades y cierre de brechas metroológicas con base en las vocaciones específicas de las regiones.

Iniciativas Versión Final Propuesta	Indicadores Versión Final Propuesta
1. Desarrollar programas de fortalecimiento de habilidades duras y blandas reconociendo el tejido empresarial en el territorio que fomente la productividad	1.Planes de acción para disminución de brechas de capacidades de medición y calibración desarrollados
2. Desarrollar programas de fortalecimiento de habilidades duras y blandas reconociendo el tejido empresarial en el territorio que fomente la productividad	2.Sectores de las regiones con identificación de brechas de capacidades metroológicas
3. Generar espacios de participación las regiones alrededor de iniciativas para el desarrollo económico y la competitividad	3. Cantidad de iniciativas con impacto en las regiones en temas relacionados desarrollo económico y competitividad

4. Servicios metroológicos basados en el conocimiento:

Liderar actividades de ciencia, tecnología e innovación en metrología potencializando la transformación productiva del país por medio del relacionamiento con otros centros de investigación, universidades, entre otros.

Iniciativas Versión Final Propuesta	Indicadores Versión Final Propuesta
1. Desarrollar actividades ACTI que respondan a necesidades en materia de metrología científica con otros centros de investigación, universidades, entre otros	1. Actividades ACTI nuevos desarrollados con otros centros de investigación, universidades, entre otros
2. Diseñar programas para que el ecosistema-sector CIT articule necesidades de la industria con las capacidades de CTI y academia	2.Actividades de CTI implementadas
3. Mantener la clasificación de los grupos de investigación GIMQB reconocido por MinCiencias a	3. Cumplimiento de las actividades/entregables producidos relacionadas al mantenimiento de la

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

partir de la producción estimada relacionada a los lineamientos del modelo de medición	categoría A del Grupo de Investigación en Metrología Química y Bioanálisis - GIMQB
4. Mejorar la producción de I+D+i del grupo de investigación GIMCI acorde al modelo de medición de MinCiencias.	4. Cumplimiento de actividades/entregables producidos relacionadas para el reconocimiento categoría B del Grupo de Investigación de Metrología Científica e Industrial - GIMCI
5. Mantener el reconocimiento como centro de investigación	5. Cumplimiento de actividades/entregables para el mantenimiento del reconocimiento en MinCiencias
6. Fortalecer la participación de los colaboradores de las áreas de apoyo en actividades ACTI	6. Número de actividades ACTI en las que participan los colaboradores de las áreas de apoyo

5. Transformación institucional:

Generar una cultura de transformación que privilegie la gestión del conocimiento, la adopción de nuevas tecnologías y la comunicación estratégica con los grupos de valor contribuyendo al fortalecimiento institucional

Iniciativas Versión Final Propuesta	Indicadores Versión Final Propuesta
1. Mantener el reconocimiento de la Secretaría Distrital de Ambiente PREAD.	1. Participar en el reconocimiento de la Secretaría Distrital de Ambiente PREAD.
2. Propiciar una cultura de gestión del cambio para los colaboradores del INM	2. Cantidad de actividades en pro de la generación de una cultura gestión de cambio del INM
3. Implementar la política de gestión del conocimiento para el fortalecimiento de las capacidades y competencia del personal del instituto.	3. Porcentaje de implementación de la política de gestión del conocimiento en el INM
4. Definir e implementar estrategias de comunicación que permitan el posicionamiento institucional en los grupos de valor.	4. Porcentaje de ejecución de las actividades del plan estratégico de comunicaciones implementadas para el posicionamiento en los grupos de valor
5. Implementar iniciativas para adoptar nuevas tecnologías en los procesos del instituto	5. Número de iniciativas implementadas para automatización de procesos
6. Estrategia 6.1 - Posicionamiento del Talento Humano como Activo Estratégico de las Entidades Del Sector	6. Rediseño institucional implementado
7. Estrategia 6.2 - Direccionamiento Estratégico para Garantizar los Derechos, Satisfacer las Necesidades y Solucionar los Problemas de los Ciudadanos	7. Estrategia de Participación Ciudadana Sectorial implementada
8. Estrategia 6.3 - Servicio Público con Valores como Garante del Logro de los Objetivos Institucionales y la Materialización de la Planeación Estratégica	8. Política de Prevención del Daño Antijurídico formuladas

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

9. Estrategia 6.3 - Servicio Público con Valores como Garante del Logro de los Objetivos Institucionales y la Materialización de la Planeación Estratégica	9. Capacidades del equipo jurídico fortalecidas
10. Estrategia 6.5 - Impulsar la Cultura Archivística y el Desarrollo de Estrategias que Permitan Fortalecer las Capacidades para el Adecuado Manejo y Tratamiento de los Archivos	10. Plan de conservación, preservación y difusión del patrimonio documental del sector ejecutado
11. Estrategia 6.6 - Gestión del Conocimiento y la Innovación para Dinamizar el Ciclo de la Política Pública y Promover Buenas Prácticas de Gestión	11. Formato de transferencia del conocimiento implementado
12. Estrategia 6.7 - Estructura de Control de la Gestión Eficiente para el Establecimiento de Acciones, Políticas, Métodos, Procedimientos, Mecanismos de Prevención, Verificación y Evaluación en Procura de su Mejoramiento Continuo	12. Entidades del Sector alineadas a la directriz de manejo de imagen y plan de medios de la Presidencia de la República.
13. Estrategia 6.7 - Estructura de Control de la Gestión Eficiente para el Establecimiento de Acciones, Políticas, Métodos, Procedimientos, Mecanismos de Prevención, Verificación y Evaluación en Procura de su Mejoramiento Continuo	13. Plan de acción implementado para el intercambio de información
14. Estrategia 6.7 - Estructura de Control de la Gestión Eficiente para el Establecimiento de Acciones, Políticas, Métodos, Procedimientos, Mecanismos de Prevención, Verificación y Evaluación en Procura de su Mejoramiento Continuo	14. Plan de recuperación ante Desastres (DRP) Implementado en los servicios de TI críticos
15. Estrategia 6.7 - Estructura de Control de la Gestión Eficiente para el Establecimiento de Acciones, Políticas, Métodos, Procedimientos, Mecanismos de Prevención, Verificación y Evaluación en Procura de su Mejoramiento Continuo	15. Vulnerabilidades críticas remediadas o solucionadas

5.5 Riesgos estratégicos:

1. Trazabilidad metrológica y posicionamiento nacional e internacional

Ser referentes a nivel nacional e internacional desarrollando y mejorando las capacidades de medición y calibración (CMC) que atiendan las necesidades de mediciones y actividades metrológicas del país.

Riesgo

Posibilidad de afectación reputacional y económica dada la pérdida de reconocimiento del INM bien sea en el desarrollo o mejora de las CMC debido a una inadecuada planificación y preparación del SIG para su presentación ante el QSTF y seguimiento a la gestión del ID.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

1. Indicador - Número de CMC vigentes optimizadas

Causas

- ✓ Falta de cumplimiento en los requisitos que aseguren la presentación del Sistema integrado de gestión ante el QSTF.
- ✓ Posibles restricciones aduaneras para la trazabilidad de los equipos patrones y para la participación en las comparaciones claves o suplementarias.
- ✓ Debilidad en la atención, gestión y seguimiento de los tratamientos sobre los hallazgos dentro del sistema integrado de gestión.
- ✓ Ausencia de demanda en comparaciones claves o suplementarias en las que necesite participar el INM.
- ✓ Resultados no satisfactorios de las comparaciones claves o suplementarias por parte del INM.
- ✓ Inadecuada o inexistencia de la ejecución para las revisiones por pares.

2. Indicador - Número de CMC reconocidas asociadas a nuevas magnitudes / mensurando

Causas

- ✓ Falta de cumplimiento en los requisitos que aseguren la presentación del Sistema integrado de gestión ante el QSTF.
- ✓ Posibles restricciones aduaneras para la trazabilidad de los equipos patrones y para la participación en las comparaciones claves o suplementarias.
- ✓ Debilidad en la atención, gestión y seguimiento de los tratamientos sobre los hallazgos dentro del sistema integrado de gestión.
- ✓ Que el ID no logre el reconocimiento de sus CMC dado que este no cumpla los requisitos relacionados o por falta de un adecuado soporte y seguimiento a este instituto.
- ✓ Ausencia de demanda en comparaciones claves o suplementarias en las que necesite participar el INM.
- ✓ Resultados no satisfactorios de las comparaciones claves o suplementarias por parte del INM.
- ✓ Inadecuada o inexistencia de la ejecución para las revisiones por pares.

3. Indicador - Número de comités y grupos de trabajo en donde el INM participa

Causas

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

- ✓ Falta de una estrategia del INM con relación a la participación en las actividades internacionales, tales como, comités consultivos y grupos de trabajo.
- ✓ No centralización y conocimiento de la información relacionada a la participación en los comités consultivos y grupos de trabajo internacionales.
- ✓ Falta de seguimiento a los comités y grupos de trabajo en donde los laboratorios del INM participan.

4. Indicador - Número de comparaciones claves suplementarias que impactan un sector productivo.

Causas

- ✓ Ausencia de demanda en comparaciones claves o suplementarias en las que necesite participar el INM.
- ✓ Resultados no satisfactorios de las comparaciones claves o suplementarias por parte del INM.

2. Metrología para las apuestas productivas

Fortalecer los encadenamientos productivos del país a través de la confianza de las mediciones y gestión del conocimiento en metrología, contribuyendo a mejorar la productividad e internacionalización

Riesgo

Posibilidad de afectación reputacional y económica dada la insatisfacción de las partes interesadas en relación a la prestación de los servicios y otras actividades realizadas por el INM.

1. Indicador - Porcentaje de prestación de servicios metrológicos aumentado

Causas

- ✓ Falta de capacidades a nivel técnico y de recursos para la ejecución de la prestación de los servicios solicitados.
- ✓ Inadecuada planificación para la prestación de los servicios.
- ✓ No atención de las PQRSD manifestadas por las partes interesadas.
- ✓ No contar con un portafolio de servicios que atienda las necesidades de sectores específicos demandados por las partes interesadas.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

2. Indicador - Porcentaje de prestación de servicios de asistencia técnica aumentado

Causas

- ✓ Falta de capacidades a nivel técnico y de recursos para la ejecución de la prestación de los servicios solicitados.
- ✓ Inadecuada planificación para la prestación de los servicios.
- ✓ No atención de las PQRSD manifestadas por las partes interesadas.
- ✓ No contar con un portafolio de servicios que atienda las necesidades de sectores específicos demandados por las partes interesadas.

3. Indicador - Porcentaje de prestación de servicios de capacitación aumentado

Causas

- ✓ Falta de capacidades a nivel técnico y de recursos para la ejecución de la prestación de los servicios solicitados.
- ✓ Inadecuada planificación para la prestación de los servicios.
- ✓ No atención de las PQRSD manifestadas por las partes interesadas.
- ✓ No contar con un portafolio de servicios que atienda las necesidades de sectores específicos demandados por las partes interesadas.

4. Indicador - Cantidad de oportunidades identificadas desde la metrología para atender condiciones favorables del comercio exterior

Causas

- ✓ No existe un responsable directo y la capacidad operativa para identificar las oportunidades.
- ✓ No atención de las necesidades y expectativas manifestadas por las partes interesadas.
- ✓ Falencia en las herramientas empleadas para identificación de oportunidades.

5. Indicador - Porcentaje de prestación de servicios de calibración y ensayos de aptitud aumentado

Causas

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

- ✓ Falta de capacidades a nivel técnico y de recursos para la ejecución de la prestación de los servicios solicitados.
- ✓ Inadecuada planificación para la prestación de los servicios.
- ✓ No atención de las PQRSD manifestadas por las partes interesadas.
- ✓ No contar con un portafolio de servicios que atienda las necesidades de sectores específicos demandados por las partes interesadas.

6. Indicador - Estudios de identificación de brechas

Causas

- ✓ No contar con los recursos para realizar el estudio de identificación de brechas metrológicas.
- ✓ Inadecuada planificación para la gestión del estudio de identificación de brechas metrológicas.
- ✓ No atención de las necesidades del sector por medio del estudio de brechas realizado.

7. Indicador - Eventos y canales de comunicación en los que se participa para la divulgación de servicios del SICAL

Causas

- ✓ No contar con los recursos para la realización de eventos del INM - SICAL.
- ✓ No hay responsable de realizar seguimiento a las necesidades y expectativas de las entidades que componen el SICAL.

8. Indicador - Identificación de oportunidades en materia de metrología que apoyen la estrategia nacional de turismo responsable.

Causas

- ✓ No existe un responsable directo y la capacidad operativa para identificar las oportunidades.
- ✓ No atención de las necesidades y expectativas manifestadas por las partes interesadas.
- ✓ Falencia en las herramientas empleadas para identificación de oportunidades.

9. Indicador - Participación en definición de regulación

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Causas

- ✓ No existe un responsable directo y la capacidad operativa para identificar las oportunidades.
- ✓ Inexistencia de criterios para definir los momentos en los cuales es necesaria la participación por parte del INM en procesos con entidades regulatorias.

10. Indicador Plan de acción atendiendo necesidades identificadas en los Grupos Técnicos de Trabajo - GTT ó Grupos Técnicos por Magnitud - GTM de la RCM

Causas

- ✓ Inadecuada gestión de las actividades de la RCM.
- ✓ Debilidad en la gestión y seguimiento a las iniciativas (ideas o proyectos) que se generen desde los Grupos Técnicos de Trabajo - GTT ó Grupos Técnicos por Magnitud - GTM de la RCM

3. Mediciones para los territorios

Fortalecer el desarrollo económico y la competitividad de las regiones mediante la identificación de necesidades y cierre de brechas metrológicas con base en las vocaciones específicas de las regiones.

Riesgo

Posibilidad de afectación económica y reputacional dada la insatisfacción de las partes interesadas en relación a la inadecuada planificación y gestión en la identificación y cierre de brechas de capacidades metrológicas y otras actividades.

1. Indicador - Planes de acción para disminución de brechas de capacidades de medición y calibración

Causas

- ✓ Inadecuada planificación y gestión en la identificación de las necesidades de las regiones del país.
- ✓ Falta de capacidades a nivel técnico y de recursos para la ejecución de planea de acción de cierre de brechas.

2. Indicador - Cantidad de iniciativas con actores de regiones en temas relacionados desarrollo económico y competitividad

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Causas

- ✓ Inadecuada planificación y gestión en la identificación de las necesidades de las regiones del país.
- ✓ Falta de capacidades a nivel técnico y de recursos para la ejecución de planes de acción de cierre de brechas.
- ✓ Falta de apoyo de los procesos de contratación y gestión jurídica para la gestión y el seguimiento de convenios entre entidades.
- ✓ Falta de seguimiento por parte del supervisor en la ejecución de los convenios entre entidades.

4. Servicios metrológicos basados en el conocimiento.

Liderar actividades de ciencia, tecnología e innovación en metrología potencializando la transformación productiva del país por medio del relacionamiento con otros centros de investigación, universidades a nacional e internacional.

Riesgo

Posibilidad de afectación reputacional al no desarrollo de actividades I+D+i como centro de investigación dada la falta de relacionamiento con otros centros de investigación y académicos, y de la existencia de una estrategia integral en I+D+i.

1. Indicador - Proyectos I+D+i nuevos desarrollados con otros centros de investigación, universidades, entre otros

Causas

- ✓ Falta de alineación en la formulación de los proyectos de investigación respecto a los lineamientos de Minciencias para la clasificación de grupos.
- ✓ Insuficientes recursos para financiar el I+D+i en el INM
- ✓ Instrumentos de medición de los laboratorios con poca disponibilidad de tiempo para trabajos de I+D+I.
- ✓ Falta de seguimiento a los proyectos I+D+i
- ✓ Falta de relacionamiento con los centros de investigación, universidades entre otros.

2. Indicador - Programas para que el ecosistema-sector CIT articule necesidades de la industria con las capacidades de CIT y academia

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Causas

- ✓ Falta de alineación en la formulación de los proyectos de investigación que articulen las necesidades de la industria.
- ✓ Insuficientes recursos para financiar el I+D+i en el INM
- ✓ Instrumentos de medición de los laboratorios con poca disponibilidad de tiempo para trabajos de I+D+I.
- ✓ Falta de seguimiento a los proyectos I+D+i
- ✓ Falta de relacionamiento con los gremios de la industria para identificación de necesidades que podrían ser atendidas desde I+D+i.

3. Indicador - Clasificación Grupo de Investigación SMQB en categoría A y SMF en Categoría B

Causas

- ✓ Incumplimiento de los lineamientos de Minciencias para la clasificación de grupos de investigación.
- ✓ Falta de alineación en la formulación de los proyectos de investigación respecto a los lineamientos de Minciencias para la clasificación de grupos.
- ✓ Insuficientes recursos para financiar actividades I+D+i en el INM
- ✓ Instrumentos de medición de los laboratorios con poca disponibilidad de tiempo para trabajos de I+D+I.
- ✓ Falta de seguimiento a los proyectos I+D+i

4. Indicador - Mantenimiento del reconocimiento en MinCiencias

Causas

- ✓ Incumplimiento de los lineamientos de Minciencias para la clasificación de grupos de investigación.
- ✓ Falta de alineación en la formulación de los proyectos de investigación respecto a los lineamientos de Minciencias para la clasificación de grupos.
- ✓ Insuficientes recursos para financiar actividades I+D+i en el INM
- ✓ Instrumentos de medición de los laboratorios con poca disponibilidad de tiempo para trabajos de I+D+I.
- ✓ Falta de seguimiento a los proyectos I+D+i

5. Indicador - Número de actividades ACTI en las que participan los funcionarios de las áreas de apoyo

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Causas

- ✓ Insuficientes recursos para financiar actividades I+D+i en el INM
- ✓ Bajo interés por parte de los funcionarios de las áreas de apoyo en las actividades I+D+i

5. Transformación institucional

Generar una cultura de transformación que privilegie la gestión del conocimiento, la adopción de nuevas tecnologías y la comunicación estratégica con los grupos de valor contribuyendo al fortalecimiento institucional

Riesgo

Posibilidad de afectación reputa

cional dada las posibles PQRDS por parte de los colaboradores del INM dada a la falta de gestión del cambio en la adopción de nuevas tecnologías y comunicación con los grupos de valor.

Indicador - Mantener el reconocimiento de la Secretaría Distrital de Ambiente PREAD.

Causas

- ✓ Falta de seguimiento al plan de gestión ambiental
- ✓ Falta de atención a los hallazgos de las auditorías de la Secretaría Distrital de Ambiente y auditorías internas ISO 14001.
- ✓ Falta de asignación de recursos para mantener el reconocimiento.

Indicador - Optimización del procedimiento de gestión de cambio del INM

Causas

- ✓ Falta de seguimiento por parte de talento humano en la implementación de iniciativas para propiciar una cultura de gestión del cambio en el INM.
- ✓ Falta de recursos para la implementación de una cultura de gestión de cambio en el INM.

13. Indicador - Porcentaje de implementación de la política de gestión del conocimiento en el INM

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Causas

- ✓ Falta de seguimiento por parte de talento humano en la implementación de iniciativas para propiciar una cultura de gestión del conocimiento en el INM.
- ✓ Falta de recursos para la implementación de una cultura de gestión del conocimiento en el INM.
- ✓ Falta de integración de herramientas de tecnologías de la información para que operen como un sistema de información robusto.
- ✓ Falta de adecuación de nuevas tecnologías para el apoyo a la política de gestión del conocimiento.
- ✓ Falta de inclusión de partes interesadas y su flujo de información dentro del sistema de información del instituto.

15.Indicador - Número de estrategias de comunicación implementadas para el posicionamiento en los grupos de valor

Causas

- ✓ Falta de identificación y caracterización de las partes interesadas para efectuar una comunicación asertiva.
- ✓ Falta de recursos para ejecutar el plan estratégico de comunicación mercadeo.
- ✓ Falta de integración de herramientas de tecnologías de la información para que operen como un sistema de información robusto.
- ✓ Falta de inclusión de partes interesadas y su flujo de información dentro del sistema de información del instituto.

Indicador - Número de iniciativas implementadas para adoptar nuevas tecnologías en los procesos del instituto

Causas

- ✓ Falta de integración de herramientas de tecnologías de la información para que operen como un sistema de información robusto.
- ✓ No adaptación por parte de los funcionarios de las nuevas tecnologías implementadas en el INM.
- ✓ Falta de inclusión de partes interesadas y su flujo de información dentro del sistema de información del instituto.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

5.6 Proyección Presupuestal:

Recursos presupuestales (inversión) aprobados para el cumplimiento del PEI 2023 mediante decreto de liquidación presupuestal

Concepto	Periodo 2023
FUNCIONAMIENTO	\$ 19.335.997.000
INVERSIÓN (PROYECTOS)	\$ 19.550.501.074
Desarrollo de La oferta de servicios en Metrología Física en el ámbito Nacional	\$ 4.603.102.145
Fortalecimiento de la capacidad analítica en Metrología Química y Biomedicina a nivel Nacional	\$ 4.504.741.337
Innovación de las Tecnologías de Información en el Instituto de metrología Nacional	\$ 3.246.749.536
Fortalecimiento de la comercialización de los servicios metrológicos a nivel Nacional	\$ 3.257.900.809
Fortalecimiento de la planeación y gestión estratégica del INM - Nacional	\$ 1.000.000.000
Mejoramiento y sostenibilidad de la sede del Instituto Nacional de Metrología Bogotá	\$ 2.938.007.247

5.6.1 Proyección Recursos presupuestales (MGMP)

La proyección que a continuación se evidencia tiene un incremento del 5% manteniendo una proyección conservadora teniendo en cuenta el comportamiento de los últimos periodos.

Concepto	Periodo 2023
Gastos de funcionamiento	\$ 19.335.997.000
Gastos de inversión	\$ 19.550.501.074
Total	\$ 38.886.498.074
Concepto	Periodo 2024 (Incremento 5%)
Gastos de funcionamiento	\$ 22.314.965.000
Gastos de inversión	\$ 18.887.033.865

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

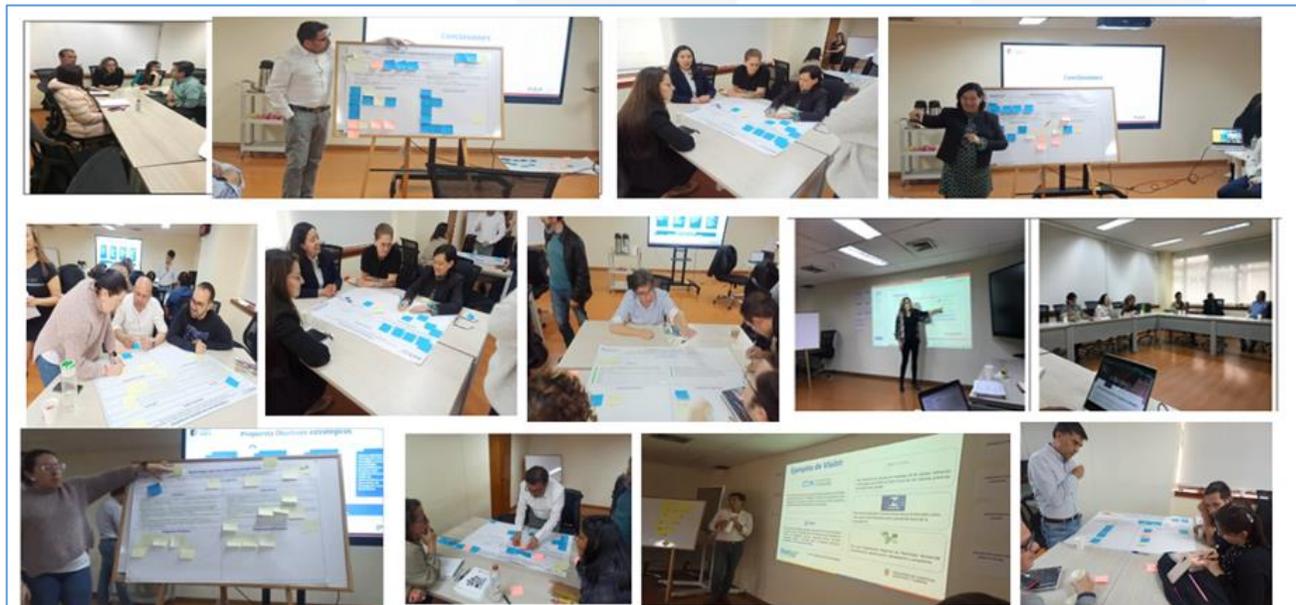
Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542

Total	\$ 41.201.998.865
Concepto	Periodo 2025 (Incremento 5%)
Gastos de funcionamiento	\$ 23.430.713.250
Gastos de inversión	\$ 19.831.385.558
Total	\$ 43.262.098.808
Concepto	Periodo 2026 (Incremento 5%)
Gastos de funcionamiento	\$ 24.602.248.913
Gastos de inversión	\$ 20.822.954.836
Total	\$ 45.425.203.749

6. ANEXOS

Informes de taller construcción PEI



Fuente: Propia

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Dirección: Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 254 2222

Línea Gratuita: (+57) 01 8000112542