

# RENDICIÓN DE CUENTAS

2023

31 de octubre 2022 - 31 de octubre 2023

# Proceso de rendición de cuentas



# ELEMENTOS DE LA RENDICIÓN DE CUENTAS



# ESTRATEGIA DE DISEÑO PARA LA RENDICIÓN DE CUENTAS

**1** Elaborar la estrategia del proceso de rendición de cuentas de la entidad.

**2** Elaboración del componente de comunicación de la estrategia de rendición de cuentas.

**3** Definir con la ciudadanía los espacios, canales y momentos más adecuados para dialogar.

**7** Sensibilización y difusión de la estrategia de rendición de cuentas

**4** Validación participativa de la estrategia de rendición de cuentas.

**5** Elaboración participativa de la estrategia de rendición de cuentas.

**6** Establecer temas e informes, mecanismos de interlocución y retroalimentación con los organismos de control para articular su intervención en el proceso de rendición de cuentas.

# Agenda Jornada de Rendición de Cuentas INM | Periodo 31 Octubre 2022- 31 Octubre 2023

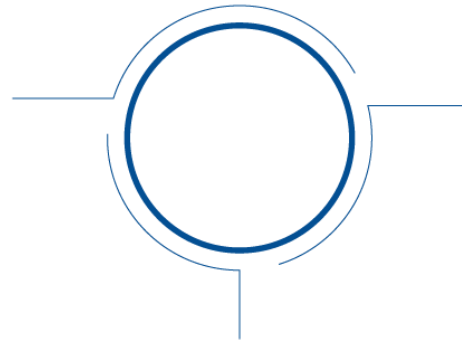
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Apertura</b>, explicación de metodología para realizar preguntas y agenda</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Video</b> institucional INM 2023</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Plan de Previsión</b> de Recursos Humanos   2023</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Plan de Acción Anual</b>   2023</li><li>• <b>Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano</b>   2023</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bienvenida</b> Proceso de rendición de cuentas y por qué es importante</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Resultados concursos de méritos</b> (estadísticas)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Plan Estratégico</b> de Talento Humano   2023</li><li>• <b>Plan Institucional</b> de Capacitación   2023</li><li>• <b>Plan de Incentivos Institucionales</b>   2023</li><li>• <b>Plan de Trabajo Anual</b> en Seguridad y Salud en el Trabajo   2023</li><li>• <b>Plan Institucional de Archivos</b> de la Entidad PINAR   2023</li><li>• <b>Plan de Gestión Ambiental</b>   2023</li><li>• <b>Plan Anual de Adquisiciones</b>   2023</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Gestión Planes de Mejora Hallazgos Sistema Integrado de Gestión</b>   2023</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Plan Nacional de Desarrollo</b>   Balance 2022</li><li>• <b>Plan Estratégico Sectorial</b>   Balance 2022</li><li>• <b>Plan Estratégico Institucional</b>   Balance 2022</li><li>• <b>Planes Institucionales</b>   Balance 2022</li><li>• <b>Acciones CONPES</b>   Balance 2022</li><li>• <b>Gestión Planes de Mejora Hallazgos Sistema Integrado de Gestión</b>   2022</li><li>• <b>Proyectos de inversión</b>   2022</li><li>• <b>Ejecución Presupuestal</b>   Funcionamiento e Inversión   2022</li><li>• <b>Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG</b>   Balance 2022 - FURAG</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Plan Nacional de Desarrollo</b>   2023 - 2026</li><li>• <b>Plan Estratégico Sectorial</b>   2023 - 2026</li><li>• <b>Plan Estratégico Institucional</b>   2023 - 2026</li><li>• <b>Acciones CONPES</b>   Balance 2023</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Contratación</b>   Balance 2022-2023</li><li>• <b>Estados financieros</b>   Balance 2022-2023</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Proyectos de inversión</b>   2022-2023</li><li>• <b>Ejecución Presupuestal</b>   Funcionamiento e Inversión   2023</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Actividades Proyectos Internacionales</b>   Avances y cierres Cierre Artical II GMAP GQSP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - PETI</b>   2023</li><li>• <b>Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información</b>   2023</li><li>• <b>Plan de Seguridad y Privacidad de la Información</b>   2023</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Subdirección de Metrología Física</b>   Balance 2022-2023</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Gestión como Centro de Investigación</b> - Actividades I+D+i</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Subdirección de Metrología Química</b>   Balance 2022-2023</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tablero Power Bi</b> - Ejecución PEI - Plan Acción - Planes Institucionales</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Subdirección de Servicios Metrológicos y Relación con el Ciudadano</b>   Balance 2022-2023 Gestión PQRSD</li></ul>
			<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Preguntas videos</b> - Respuestas</li></ul>

# INM DE COLOMBIA

Unidad  
Administrativa  
Especial



Ministerio de  
**Comercio, Industria  
y Turismo**



Integrante de la  
Infraestructura  
de la Calidad



Centro de  
Investigación



# Balance del INM de Colombia 2022

Plan Nacional de Desarrollo  
Plan Estratégico Sectorial  
Plan Estratégico Institucional  
Planes Institucionales  
Acciones CONPES  
FURAG 2022



Conozcamos al INM de  
Colombia  
2023-2026

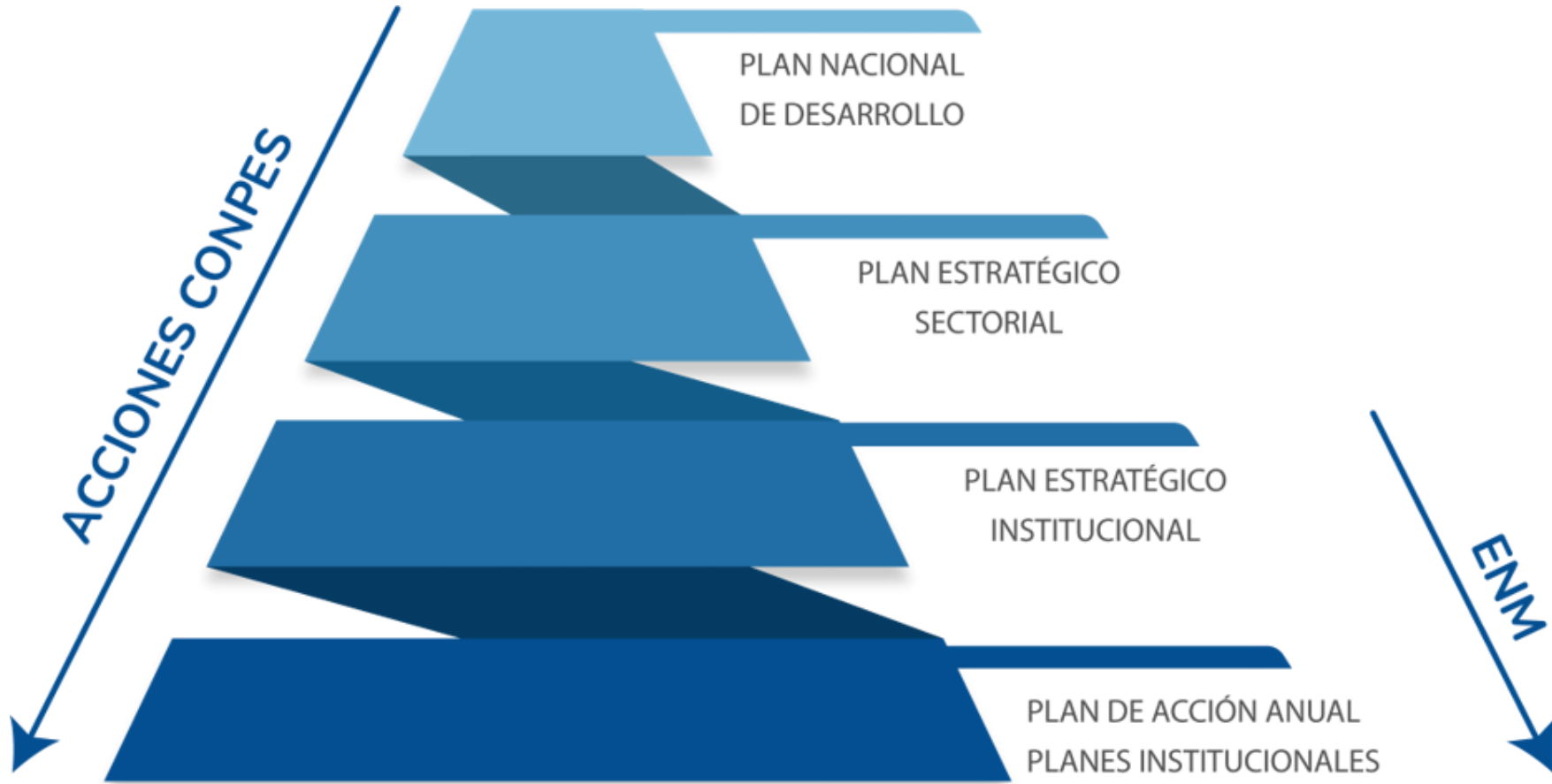




# Planeación Estratégica

## 2023-2026





# EJES DE TRANSVERSALES DE TRANSFORMACIÓN DEL PND

**1**

## ***Ordenamiento del territorio alrededor del agua***

Busca un cambio en la planificación del ordenamiento y del desarrollo del territorio

**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.

**3**

## ***Derecho humano a la alimentación***

Busca que las personas puedan acceder, en todo momento, a una alimentación adecuada.

**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

**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.

# APOYO A LAS POLÍTICAS DE REINDUSTRIALIZACIÓN



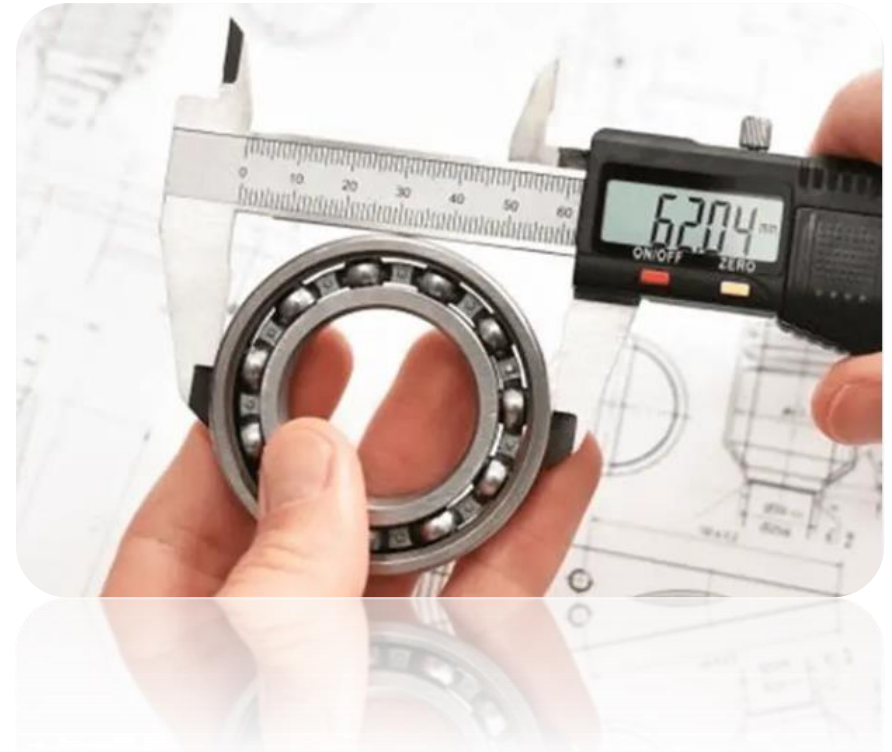
## Apuestas productivas

- 1.** Por la transición energética.
- 2.** Por la agroindustrialización y la soberanía alimentaria.
- 3.** Por la reindustrialización en el sector salud.
- 4.** Por la reindustrialización para la defensa y la vida.
- 5.** Por los territorios y su tejido empresarial.



## MISIÓN

Liderar y respaldar la calidad de las mediciones en Colombia, a través de la prestación de servicios metrológicos, de la investigación, 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.



## VISIÓN



En 2033 el INM será un referente en la región, por el aumento en la cantidad de magnitudes con capacidades de medición y calibración y la disminución de la incertidumbre, incluidas en el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo, y la participación en desarrollos de metrología 4.0, apalancado por la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida, fortalecer la competitividad y potenciar la oferta exportadora en el país.

**PEI 2023 – 2026**

**INM: Factor Diferencial para el Cambio**

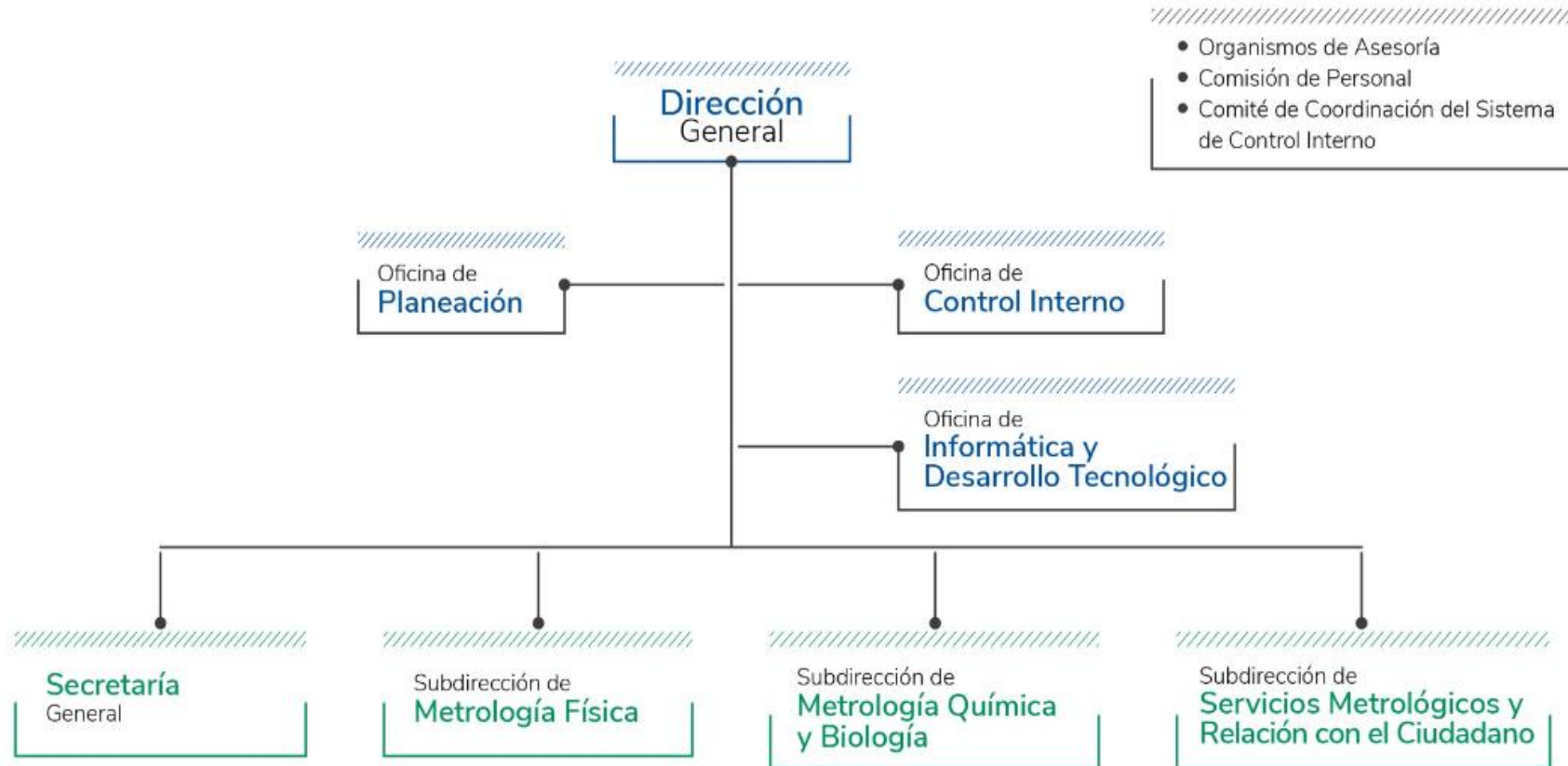


- 1 Articulación inter e intra áreas.
- 2 Repositorio institucional, gestión del conocimiento.
- 3 Visión de futuro, prever y organizar actividades.
- 4 Seguimiento y control.
- 5 Integral y desde la primera vez.
- 6 Auditorias efectivas y cierre de hallazgos.

## Lineamientos estratégicos



## ORGANIGRAMA Instituto Nacional de Metrología



# PORTAFOLIO DE SERVICIOS



**Asistencia  
técnica  
metrológica**



**Calibración**



**Capacitación  
en metrología**



**Ensayos  
de aptitud**



**Producción,  
certificación y  
comercialización  
de materiales de  
referencia**

Servicios  
adicionales



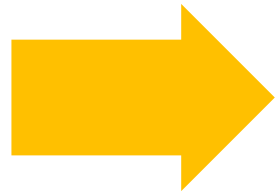
Hora legal



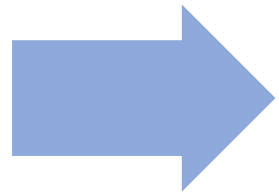
Guías de Calibración



## Capacidades de Medición y Calibración



**104** Metrología Física



**16** Metrología Química  
y Biología

**120**

**Total Colombia**

Fuente de la información: <https://www.bipm.org/kcdb/cmc/quick-search?keywords=Colombia>

CMC QUICK SEARCH

CMC ADVANCED SEARCH

Results for: colombia

colombia



1

2

3

4

5

6

120 results

[Reset all](#)

In the CMCs uncertainty statements, the notation  $Q[a, b]$  stands for the root-sum-square of the terms between brackets:  $Q[a, b] = [a^2 + b^2]^{1/2}$

Unless otherwise stated the expanded uncertainties given below correspond to  $k = 2$  (at a 95 % level of confidence)

# APROBACIONES DE CMC EN QSTF Y PUBLICACIÓN EN KCDB

Alcance	Aprobación QMS-SIM	Fecha	Detalle
Química y Biología – Agua dulce	Sí	2022-06-08	Publicación KCDB: 2023-09-01 Magnesio, Potasio, Sodio, Zinc, Calcio, Níquel, Hierro
Longitud	Sí	2022-10-31	Renovación
Química y Biología - pH y Conductividad electrolítica	Sí	2023-05-25	Ampliación alcance
Masa y magnitudes relacionadas - Torque	Sí	2023-05-25	Renovación
Termometría - Temperatura y Humedad	Sí	2023-05-25	Ampliación alcance, 15 nuevas CMC
Tiempo y Frecuencia	Sí	2023-05-25	Renovación
Masa y magnitudes relacionadas - Masa	Sí	2023-11-06	Ampliación alcance, 3 CMC en grandes masas
Masa y magnitudes relacionadas - Presión	Sí	2023-11-06	Reordenación



# Actualización Estrategia Nacional de Metrología

**2023-2032**



# Elementos Estratégicos





# Gobernanza en Metrología: articulación política nacional de calidad





**Consolidación del Consejo  
Asesor en metrología**

Reactivación del Consejo

implementación  
**de la Política de  
reindustrialización**

Acuerdo con Confecámaras para los  
programas de **Desarrollo Empresarial**.

diseño del programa **Fábricas  
Productividad y Sostenibilidad**  
y enfoque ambiental.

Convocatoria para el programa  
**Productividad Verde**.



**Articulación del INM con la  
política pública relacionada con  
la competitividad e innovación**

Documentos CONPES



**Participación del INM en la  
actualización del marco  
normativo del SICAL**

Decreto 1074 de 2015



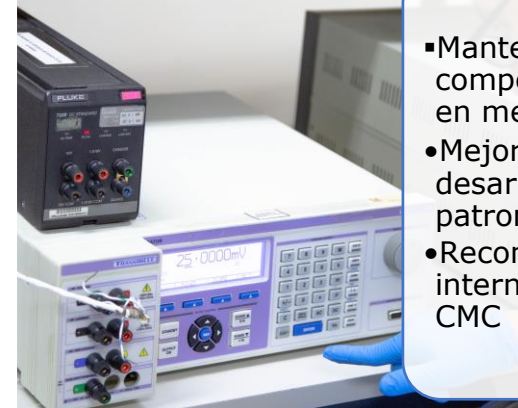
# Capacidad Metrológica

## Desarrollo institucional del INM



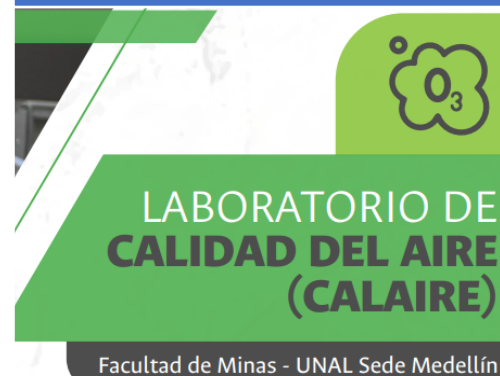
- Fortalecimiento gestión institucional
- Fortalecimiento en I+D+i
- Consolidación de la infraestructura física

## Desarrollo de la competencia técnica del INM



- Mantenimiento competencia técnica en metrología
- Mejoramiento y desarrollo de patrones de medición
- Reconocimiento internacional de las CMC

## Relaciones del INM con ID y posibles ID



- Articulación del INM con ID (CALAIRE de la UNAL medición ozono)
- Relaciones del INM con potenciales ID



## Relaciones regionales e internacionales del INM e ID



**BIPM**

Participación del INM y los ID en las organizaciones internacionales y foros internacionales de metrología - **estrategia de posicionamiento en foros regionales para generar nuevas posibilidades de desarrollo**

Consolidación de trabajo conjunto con otras organizaciones internacionales – **ejercicios de comparación con otras regiones y entidades**





## Relación del INM con Laboratorios de Calibración, Productores de Materiales de Referencia y Proveedores de Ensayos de Aptitud

### Esquemas de trabajo de la Red Colombiana de Metrología



Reactivación  
Grupos Técnicos  
por Magnitud –  
Grupos Técnicos  
de Trabajo

### Unidad Sectorial de normalización en metrología

**GTC**  
336:2022



Priorización de  
Guías Técnicas de  
Normalización

### Servicio de calibración



Política de  
prestación  
de servicios

### Materiales de referencia



Priorización  
producción  
MRC, fomento  
a productores  
de materiales

### Comparaciones interlaboratorios

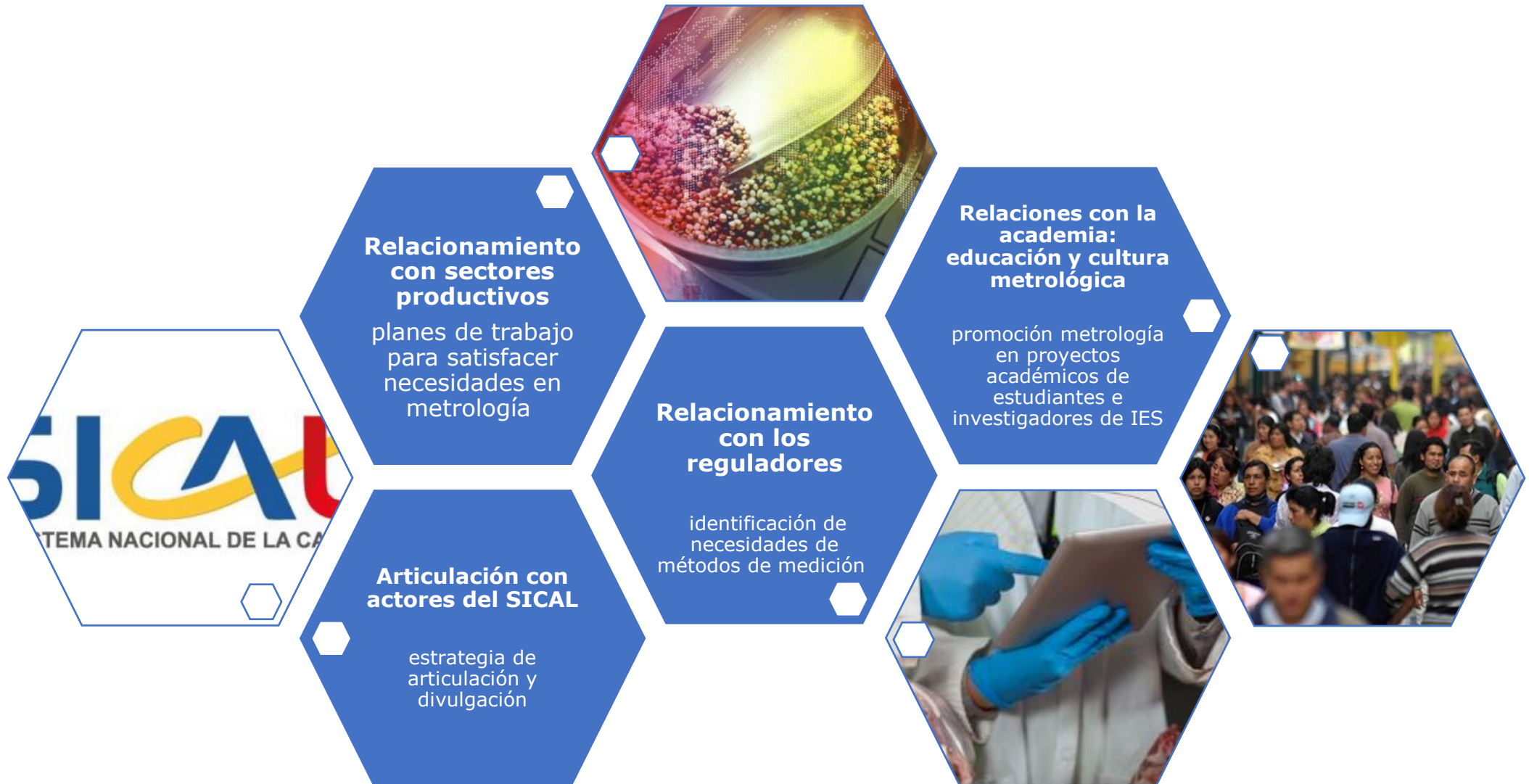


Fomento más  
proveedores  
de ensayos  
de aptitud



## Articulación con Partes Interesadas





# OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL 2023 - 2026

## 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

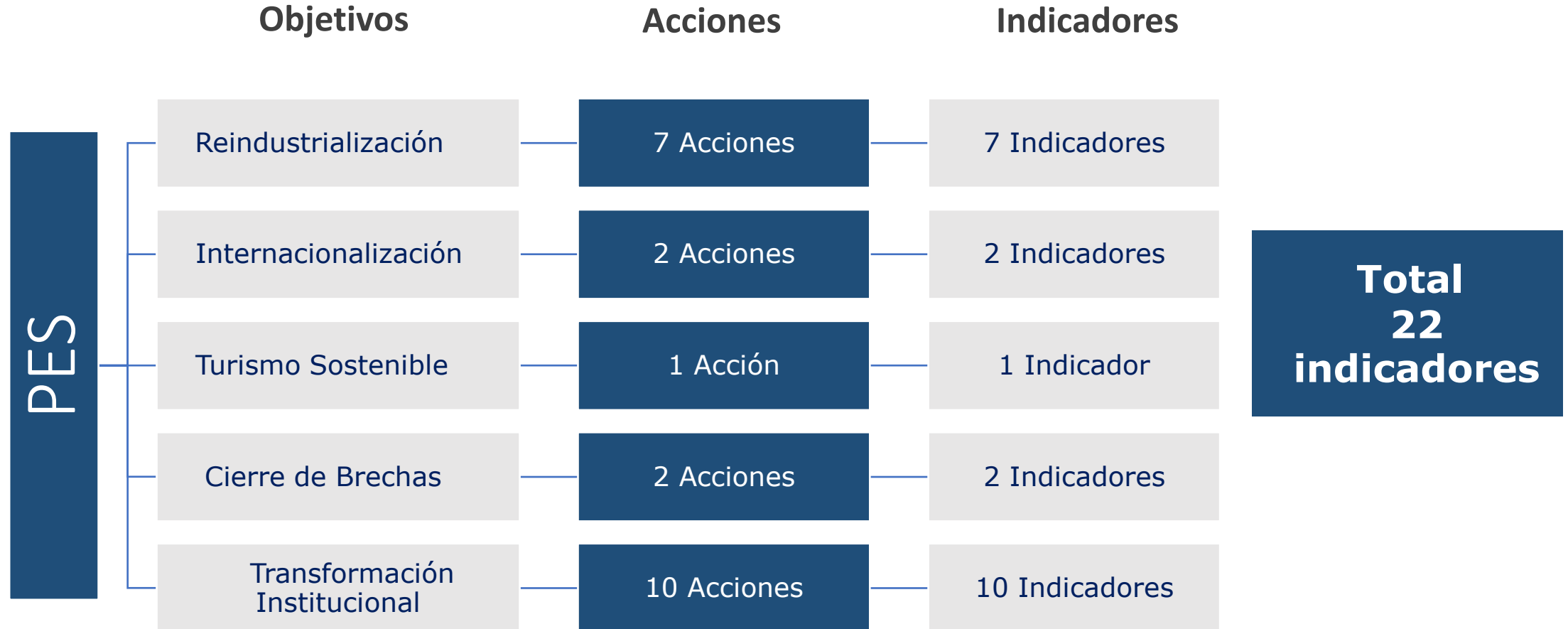
## CIERRE DE BRECHAS

Promover y fortalecer el desarrollo económico de las regiones, focalizando esfuerzos en las más vulnerables y rezagadas para cerrar la brecha existente

## TRANSFORMACIÓN INSTITUCIONAL

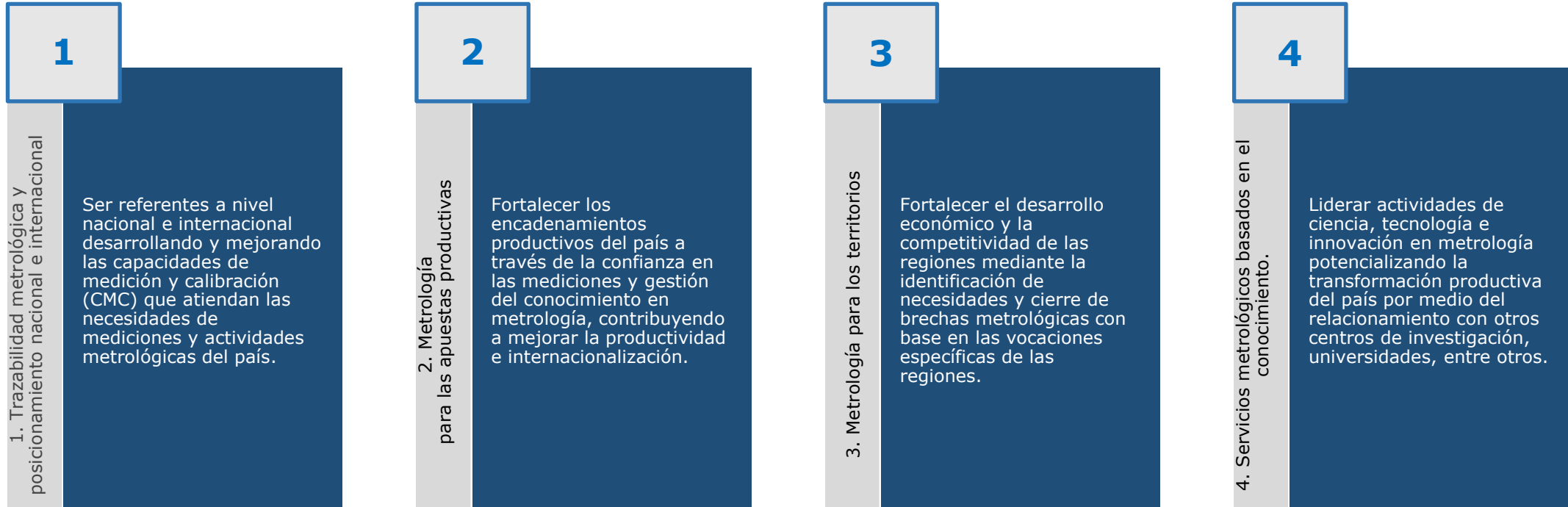
Transformar la capacidad y la respuesta institucional para el fortalecimiento de la confianza y la participación ciudadana en las entidades del sector

# PARTICIPACIÓN EN EL PES



# OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PLANEACIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL

2023 - 2026



## 5. Transformación Institucional Gestión del conocimiento / Tecnologías de la información / Comunicación

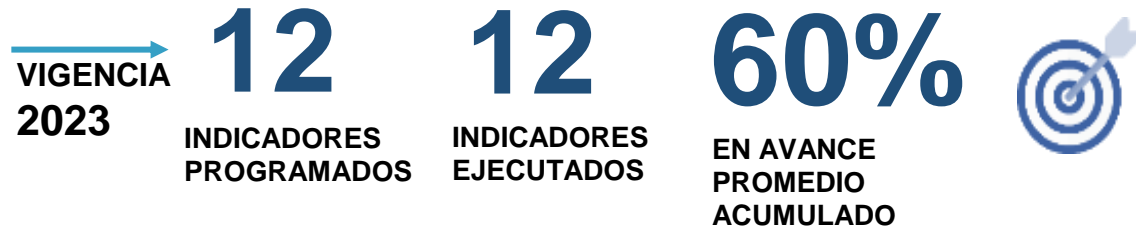
Generar una cultura de transformación que privilegie la gestión del conocimiento, la adopción de nuevas tecnologías y la comunicación estratégica con los grupos de valor contribuyendo al fortalecimiento institucional.

# INDICADORES PEI 2023 - 2026



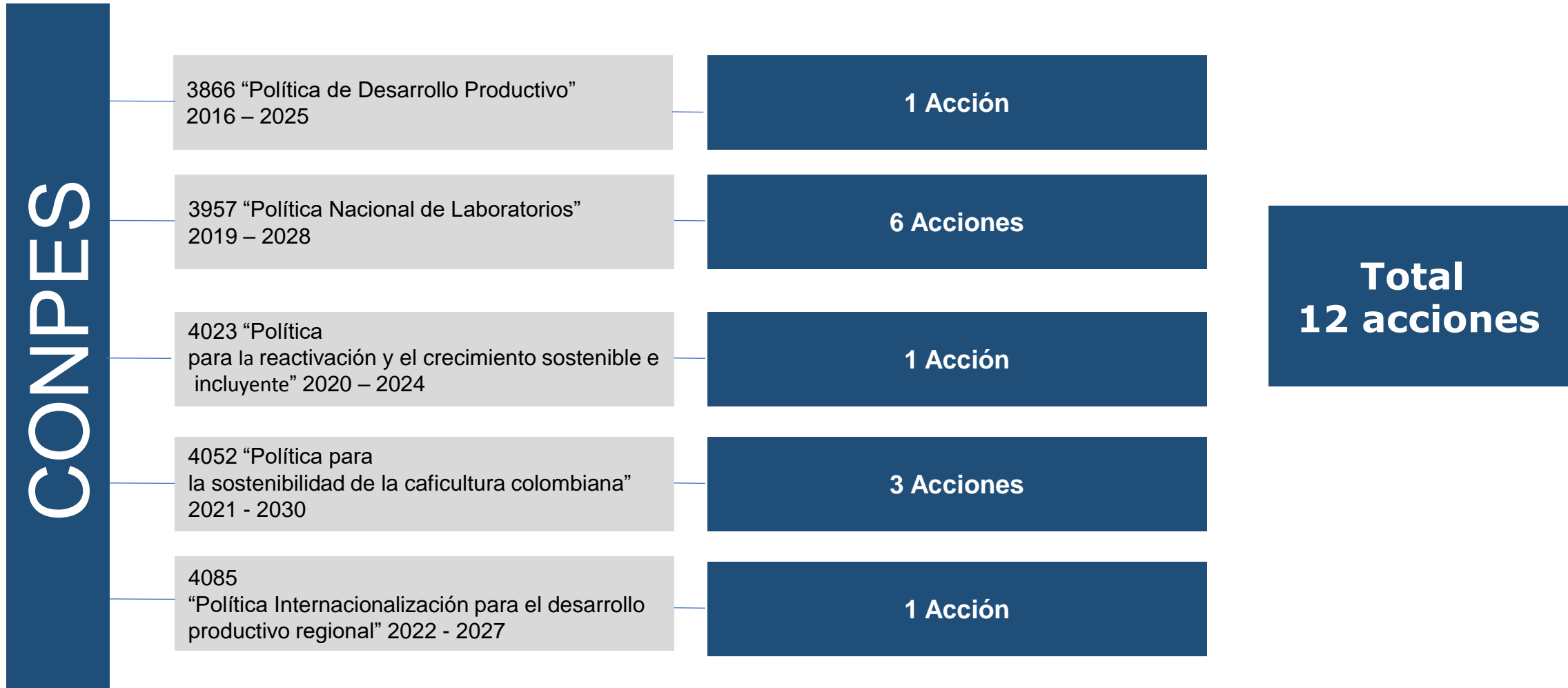
# PARTICIPACIÓN POLÍTICAS CONPES

**5** DOCUMENTOS CONPES  
En los que participa el INM



En el 2023-I el INM:

- Da cumplimiento y finaliza la acción del INM incluida en el CONPES 3934 "*Política Nacional de Crecimiento Verde*"
  - 4.8 Fortalecer los programas de prestación de servicios metroológicos, mediante la ampliación de los servicios en el campo del crecimiento verde
- Por lo tanto se pasa de participar en 6 CONPES a 5, con un total de 12 indicadores.



# CONPES 3957 - POLÍTICA NACIONAL DE LABORATORIOS

Área	Acción	Programación	Avance a 2023-I
SMF	1.10. Implementar las herramientas de hardware y software del Laboratorio de Tiempo y Frecuencia	2019: 10% - 2020: 30% 2021: 50% - 2022: 70% 2023: 85% - 2024: 100%	91,45%
SMQB	1.11. Elaborar e implementar una metodología tipo para priorizar el desarrollo de Capacidades de Medición y Calibración, Materiales de Referencia Certificados y Programas de Comparación Interlaboratorio.	2019: 20% - 2020: 40% 2021: 60% - 2022: 80% 2023: 90% - 2024: 100%	90,00%
SSMRC	1.2. Diseñar e implementar un programa de capacitación de personal y transferencia de conocimiento	2020: 25% - 2021: 40% 2022: 60% - 2023: 100%	83,1%
SSMRC	1.3. Diseñar e implementar un programa nacional de asistencia técnica y transferencia de conocimiento	2019: 15% - 2020: 45% 2021: 65% - 2022: 75% 2023: 87,5% 2024: 100%	77,0%
OAP	1.4. Diseñar y realizar una evaluación del programa nacional de asistencia técnica y transferencia de conocimiento	2019: 20% - 2020: 35% 2021: 35% - 2022: 50% 2023: 50% 2024: 65% 2025: 100%	35,0%
SMF-DG	2.6. Identificar según previo análisis de priorización y conveniencia, las principales necesidades de ensayos y mediciones en productos no contemplados en el Documento CONPES 3866 y establecer esquemas de multiplicación de la metodología de necesidades metrológicas	2019: 3 2020: 7 2021: 11 2022: 15 2023: 19 2024: 23 2025: 27	17



## CONPES 3866 - Política Nacional de Desarrollo Productivo

Área	Acción	Programación	Avance a 2023-I
SSMRC	1.52 Implementar un programa para identificar y suplir las principales necesidades de ensayos y mediciones	2017: 35% 2018: 48% 2019: 54% 2020: 60% 2021: 68% 2022: 76% 2023: 84% 2024: 92% 2025: 100%	78%

## CONPES 4023 - Política Nacional de Reactivación Económica

Área	Acción	Programación	Avance a 2023-I
SSMRC	3.23 Diseñar e implementar una estrategia de financiamiento para apoyar proyectos de innovación	2021: 30% 2022: 50% 2023: 90% 2024: 100%	52,0%

# CONPES 4052 - POLÍTICA NACIONAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA CAFICULTORA COLOMBIANA

Área	Acción	Programación	Avance a 2023-I
SMQB	3.6. Fortalecer la red de laboratorios nacionales especializados en el análisis de contaminantes orgánicos	2021: 20% 2022: 70% 2023: 100%	20,0%
SMQB	3.7. Diseñar una estrategia de desarrollo de herramientas y servicios para laboratorios de análisis de contaminantes	2021: 60% 2022: 80% 2023: 100%	73,0%
SMQB	3.8. Desarrollar herramientas y servicios para la red de laboratorios nacionales especializados en el análisis de contaminantes orgánico que faciliten los procesos de acreditación	2021: 10% 2022: 20% 2023: 50% 2024: 80% 2025: 100%	27,0%

# CONPES 4085 - POLÍTICA DE INTERNACIONALIZACIÓN PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO REGIONAL

Área	Acción	Programación	Avance a 2023-I
SSMRC	2.3 Implementar un plan de mejoramiento metrológico para la industria manufacturera. Esta acción se deberá enfocar en los sectores priorizados por los departamentos para la internacionalización, con el fin de mejorar sus procesos de medición y generar recomendaciones que contribuyan con la adopción de estándares de calidad para la internacionalización.	2023:20% 2024: 40% 2025: 60% 2026: 80% 2027: 100%	2 5%

# Actividades Proyectos Internacionales

ARTICAL II  
GQSP  
GMAP



# ARTICAL II - FOMENTO DEL SUBSISTEMA NACIONAL DE LA CALIDAD SICAL Y DE SUS ACTORES EN COLOMBIA

Colombia se apoya en servicios coordinados y competentes del SICAL, especialmente para la economía circular y la inocuidad alimentaria.

1

El SICAL y la cooperación entre sus actores se ha fortalecido

2

Los servicios del SICAL al ser competentes aportan a la inocuidad alimentaria

3

El SICAL ha desarrollado servicios competentes para la economía circular

# RESULTADOS ARTICAL II

## Cooperación entre actores del SICAL

Apoyo para actualizar ENM

Reconocimiento de actores para Inocuidad alimentos Sector Lácteo y Economía Circular

## Servicios del SICAL en Inocuidad de Alimentos

Desarrollo del IEA: Mesófilos Aerobios en Leche Fluida

EA: Laboratorios en microbiología de alimentos

Charlas y Talleres a través de la RCM

## Servicios del SICAL para Economía Circular

Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

Agregados Siderúrgicos (Escorias Negras)

# RESULTADOS GQSP

Identificar  
necesidades a  
partir de Estudios  
Colaborativos

Cd y Pb en Labiales

Migración de  
elementos en  
plásticos

Desarrollo de  
métodos de  
medición y MR

MRC: Pb y Cb en  
Labial, Calibrante  
Pb

EA: Pb en Pintura,  
SARS-CoV-2

Aumentar  
competencias del  
INM y de los labs  
nacionales

Diplomado en  
Metrología  
Química

Cursos y Talleres:  
Incertidumbre y  
Validación de  
Métodos Químicos  
Cuantitativos

Actividades de  
divulgación y  
publicaciones

+5 Publicaciones  
(Guías, Papers)

+3 Actividades de  
divulgación  
(Videos,  
Podcasts, Foros de  
Socialización)

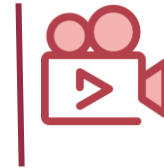
# GQSP – Global Quality Standards Program

Programa de Calidad para la *Cadena de Químicos*

Aumentar las capacidades institucionales del Subsistema Nacional de Calidad, a través del **desarrollo de nuevos servicios** en el Instituto Nacional de Metrología y **transferencia de conocimiento** que permitan aumentar los niveles de calidad de la industria química.



# GQSP – Global Quality Standards Program



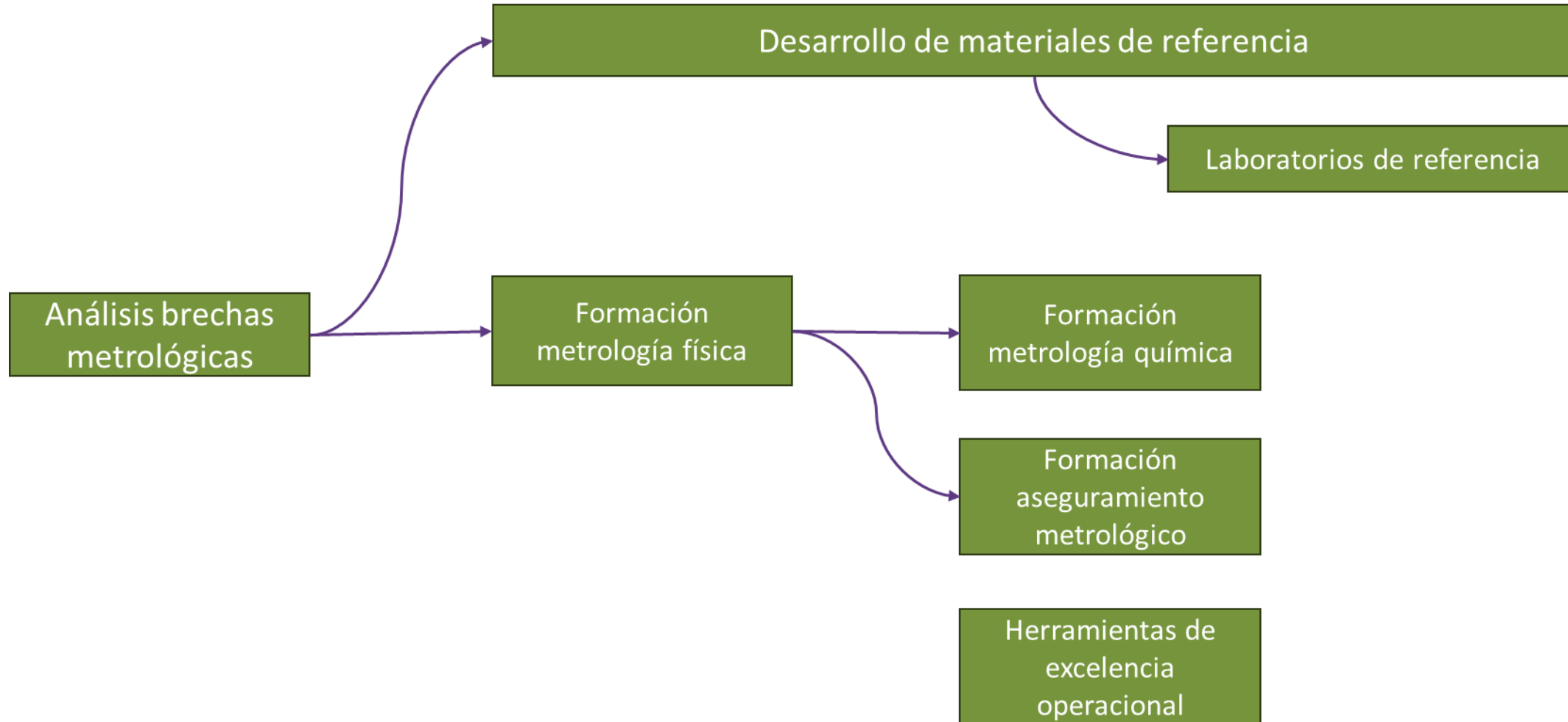
# GMAP – Programa Global de Acceso a Mercados

Fortalecimiento de la calidad y capacidad de cumplimiento de requisitos de mercado para las *cadena de valor de la acuicultura de tilapia y camarón*

Desarrollo e implementación del plan de acción propuesto orientado a la *disminución de brechas metrológicas y de servicios metrológicos* identificadas en el estudio.



# RESULTADOS GMAP



# RESULTADOS GMAP

## Taller Metrología Física

Recomendaciones del uso adecuado de balanzas y termómetros utilizados en producción primaria y plantas de procesamiento, y condiciones metrológicas que dan validez a las mediciones y aseguran las condiciones de inocuidad de productos de acuicultura.






## Taller Metrología Química

Buenas prácticas en el uso de equipos de medición, y recomendaciones relacionadas con los parámetros claves dentro del proceso productivo como son la salinidad, el pH y el Oxígeno Disuelto.



# RESULTADOS GMAP

**Insumo**  
**Músculo**  
de tilapia

**Propiedades a certificar**

Hg	<b>Mercurio:</b> 0.1 - 1.0 mg/kg	✓
Cd	<b>Cadmio:</b> 0.05 - 0.1 mg/kg	✓
Pb	<b>Plomo:</b> 0.1 - 1.0 mg/kg	✓

---

**Incertidumbre  
objetivo**

Probabilidad de resultados  
negativos errados  
**5% al 10%**

**Ventaja competitiva**

**Ahorro  
de 40%** en costos de adquisición  
en relación con Materiales de Referencia Certificados  
adquiridos en NIST (Canadá) o CENAM (México)

---

**Límites máximos contaminantes (mg/kg)**

**Plomo:** 0.3 ✓  
**Cadmio:** 0.1 ✓  
**Mercurio:** 0.5 ✓

**Resolución 122: 2012**  
del Ministerio de Salud y Protección Social

Validación → Planeación → Producción → Homogeneidad y estabilidad → Certificación → Lanzamiento MRC

2023-I      2023-I      2023-II      2023-II      2024-I      2024-I



GESTIÓN COMO CENTRO  
DE INVESTIGACIÓN  
ACTIVIDADES  
I+D+I



# I+D+i

Centro de investigación  
con reconocimiento  
MinCiencias

I+D+i es un elemento  
clave de la plataforma  
estratégica a 2026

Beneficiarios de  
convocatorias MinCiencias  
890 y SGR 28



Creación y fortalecimiento de  
instancias para la gobernanza  
(EATC – MTTC)

Personal dedicado tiempo  
completo a I+D+i

4 proyectos presentados a  
2 convocatorias  
MinCiencias

# Proyectos I+D+i



## 4 proyectos presentados a 2 convocatorias MinCiencias

CMP en leche  
Convocatoria MinCiencias 937  
SMQB + SSM + UN  
En banco de elegibles

Métodos rápidos contaminantes  
inorgánicos  
Convocatoria MinCiencias 937  
SMQB + UN  
En banco de elegibles

Cacao fino sabor y aroma  
Convocatoria MinCiencias 936  
SMQB + SSM + UAN + UDEA +  
UniAmazonia  
No alcanzó banco de elegibles  
En ajustes para Convocatoria  
SGR No 36

Cavidad de Cuerpo Negro  
Convocatoria MinCiencias 937  
SMF  
En banco de elegibles

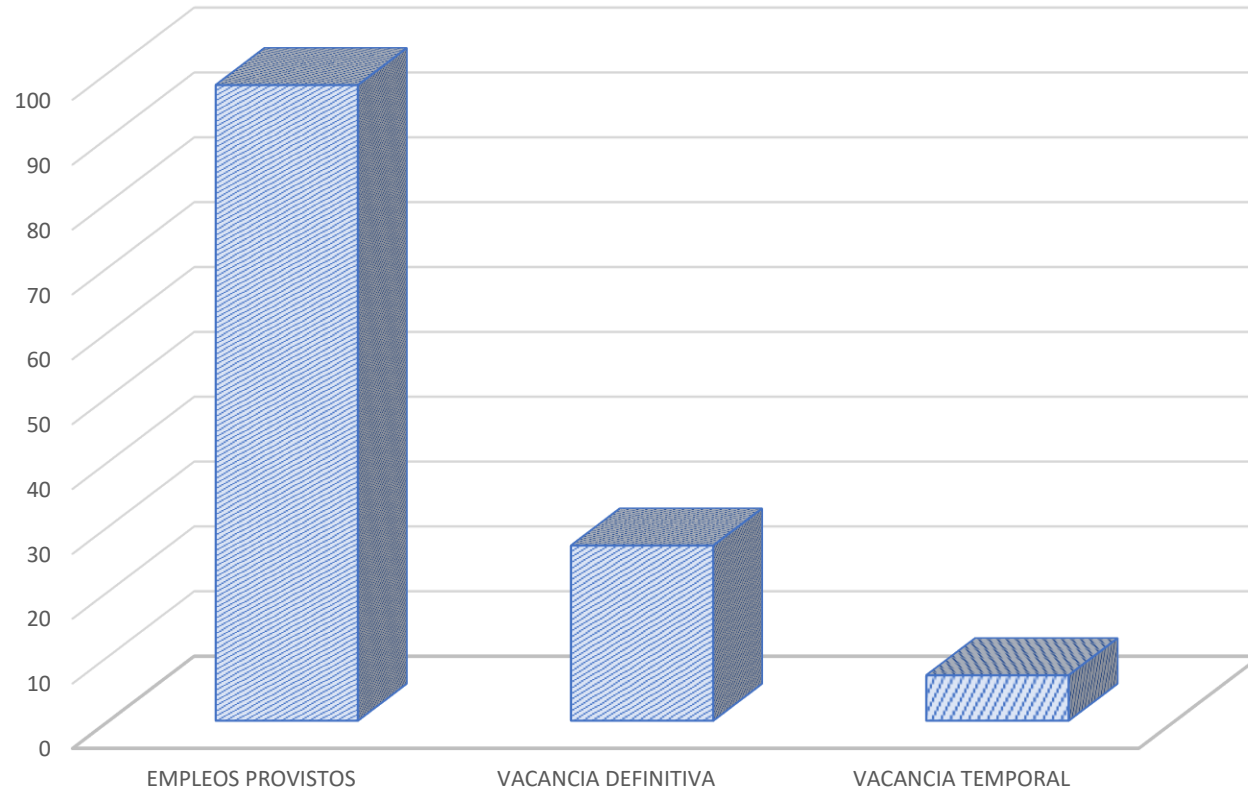


# Resultados Concurso de Méritos



# RESULTADO CONCURSO DE MERITOS

## EMPLEOS SISTEMA DE CARRERA



SITUACIÓN ADMINISTRATIVA	EMPLEOS SISTEMA DE CARRERA
EMPLEOS PROVISTOS	98
VACANCIA DEFINITIVA	27
VACANCIA TEMPORAL	7
<b>TOTAL EMPLEOS</b>	<b>132</b>

**2023**

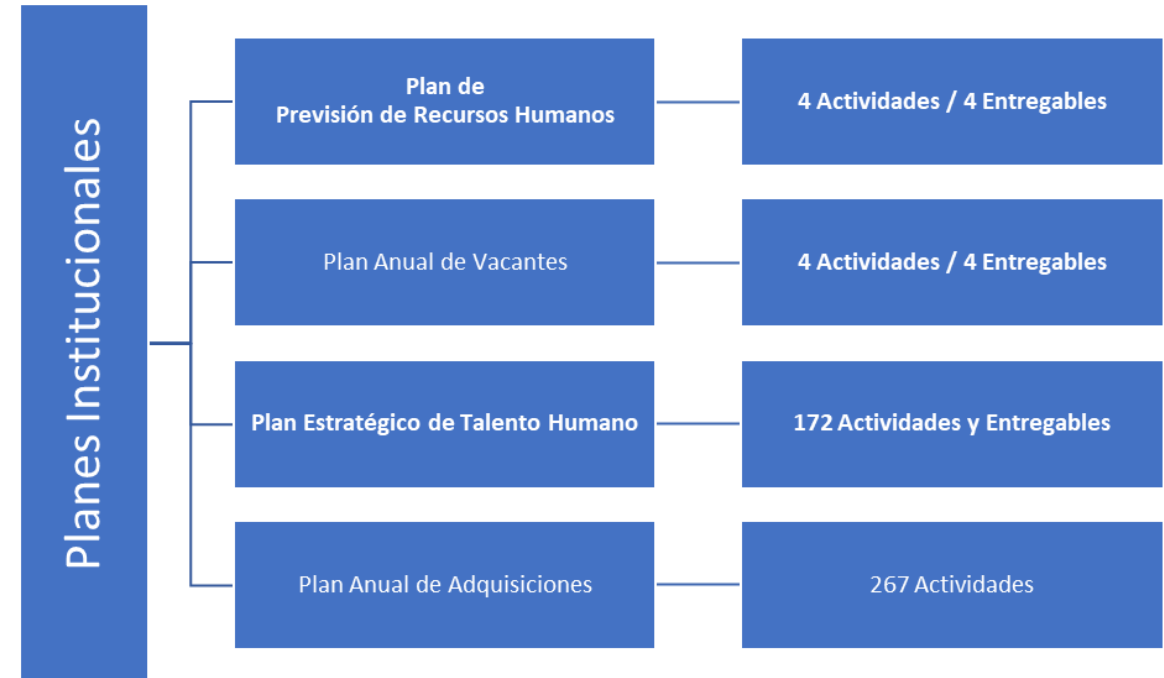
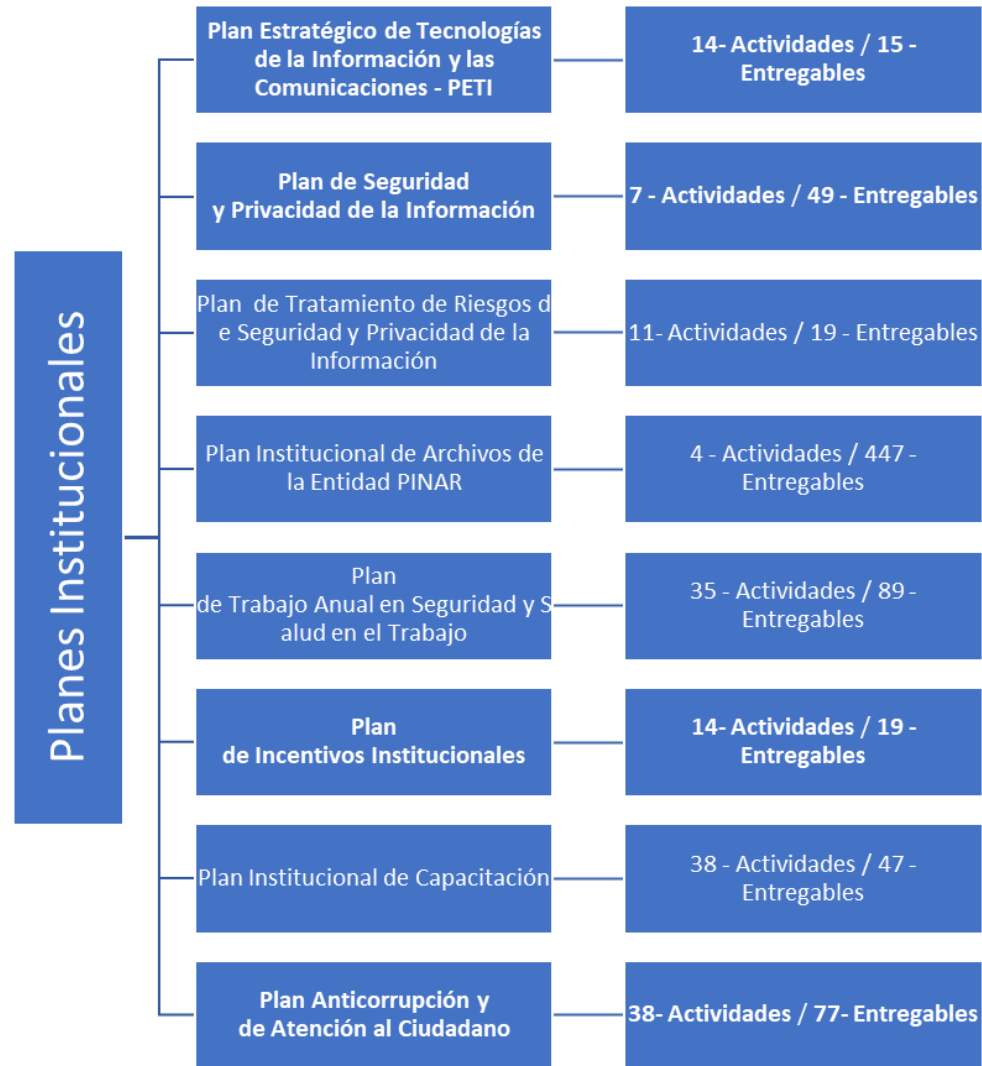
31/10/2023

# PLANEACIÓN INSTITUCIONAL



# Planes Institucionales

## Decreto 612 de 2018



# Tablero Seguimiento Planeación Estratégica



Tablero Ejecución Plan Acción- Planes Institucionales

# Plan Estratégico de Talento Humano

| Balance 2023





## PLAN ESTRATÉGICO DE TALENTO HUMANO

Gestionar el talento humano a través del ciclo de vida del servidor público (ingreso, desarrollo y retiro) y contribuir en el balance de vida laboral y vida familiar que le permita ser productivo y se comprometa con la entidad en la consecución de sus metas y objetivos institucionales.

### PROGRAMACIÓN

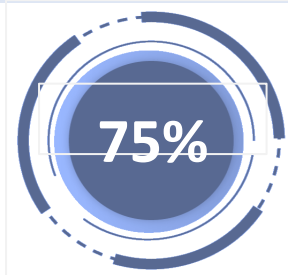
# 172

Actividades

### EJECUCIÓN

# 129

Actividades



## AVANCES Y LOGROS

El avance para la vigencia 2023 con corte al 31 de octubre, el Plan Estratégico de Talento Humano presenta una ejecución del **75 %** así:

NOMBRE DEL PLAN	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN VIGENCIA 2023
Plan Institucional de Capacitación	80%
Plan de Bienestar e Incentivos	80%
Plan de Seguridad y Salud en el trabajo	70%
Plan Anual de Vacantes	21%
Plan de Previsión de Recursos Humanos	77%

# PLAN DE PREVISIÓN DE RECURSOS HUMANOS

|Balance 2023







## PLAN DE PREVISIÓN DE RECURSOS HUMANOS 31 OCTUBRE 2023

Instrumento de gestión del talento humano, que permite determinar, de manera anticipada, las necesidades de personal en términos cuantitativos y cualitativos para atender eficientemente los servicios y productos a cargo de la entidad.

La planta de personal del INM está conformada por 13 empleos de LNR y 132 del Sistema de Carrera Administrativa.

SITUACIÓN ADMINISTRATIVA	EMPLEOS SISTEMA DE CARRERA
EN CARRERA ADMINISTRATIVA	70
EN PERIODO DE PRUEBA	28
VACANCIA DEFINITIVA	27
VACANCIA TEMPORAL	7
<b>TOTAL EMPLEOS</b>	<b>132</b>

## Empleos en vacancia definitiva autorizados por la CNSC para provisión con listas de empleos equivalentes

DENOMINACIÓN DEL EMPLEO - CÓDIGO Y GRADO	CANTIDAD DE EMPLEOS
Profesional Especializado 2028-18	1
Profesional Especializado 2028-17	1
Profesional Especializado 2028-16	1
Profesional Especializado 2028-16	1
Profesional Especializado 2028-15	1
Profesional Especializado 2028-15	1
Técnico Administrativo 3124-07	1

# **Plan Institucional de Capacitación**

**| Balance 2023**





## Plan Institucional de Capacitación

Apoyar, con una adecuada gestión del conocimiento, el logro de los objetivos de mediano y largo plazo de la estrategia nacional de metrología a través del fortalecimiento de las competencias y conocimientos de los funcionarios que permita ejecutar con eficiencia los procesos internos y orientarse al cliente.

Asegurar la creación de valor público desde el Instituto para posicionar el aporte de la metrología a la competitividad del país.

### PROGRAMACIÓN

38

Actividades

51

Entregables

### EJECUCIÓN



### AVANCES Y LOGROS

- ❖ Para la vigencia 2023, la ejecución del plan ha sido del 80%. Lo anterior, se ha logrado por medio de actividades priorizadas de acuerdo con las necesidades de capacitación de la Entidad, a través del fortalecimiento de las competencias y conocimientos de los servidores del INM, que permitan ejecutar con eficiencia los procesos internos y orientarse al cliente, así como asegurar la creación de valor público desde el Instituto para posicionar el aporte de la metrología a la competitividad del país.
- ❖ A la fecha el 96% del total de servidores posesionados cursaron el Curso Virtual de Integridad, Transparencia y Lucha contra la Corrupción.
- ❖ A la fecha, el 95% del total de servidores cursaron el Curso Virtual de Modelo Integrado Planeación y Gestión.
- ❖ Se han realizado 40 capacitaciones programadas sobre diferentes temáticas incluidas en el PIC, tales como: Política de servicio al ciudadano, Contratación estatal, Presupuesto público nacional, Prevención del daño antijurídico, entre otras.

# **Plan de Incentivos Institucionales**

**| Balance 2023**





## Plan de Incentivos Institucionales

Generar estrategias para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los servidores públicos del INM y sus familias a través de actividades de esparcimiento, integración y formación desde el SER, con el fin de aumentar la motivación, la actitud de servicio y el crecimiento en el desarrollo profesional y personal.

### PROGRAMACIÓN

30

Actividades

25

Entregables

### EJECUCIÓN



## AVANCES Y LOGROS

Con corte al 31 de octubre de 2023, el avance ha sido del 80 % y a que se tenían programadas 30 actividades de las cuales se tienen ejecutadas 25 a la fecha y programadas cinco para el último trimestre del año.

Dentro de las actividades del PBLEI se realizó lanzamiento de la Plataforma “Bienestar a la Carta” de la Caja de Compensación Compensar donde se otorgaron 1000 puntos equivalentes a \$100.000 para que cada funcionario los redima en la opción de su interés ofertadas en la plataforma.

Se programaron actividades para los días 5, 6 y 7 de Julio para atender a los niños de los servidores en el periodo de Vacaciones Recreativas. En esta actividad se beneficiaron 20 niños que se desplazaron a Mundo Aventura, Granja Derracamandaca y Divertimento en Cajicá.

Se realizó caminata a “Rocas de Suesca” el día 11 de agosto. En este evento participaron 70 servidores.

# **Plan de Trabajo Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo**

**|Balance 2023**





## Plan de Trabajo Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo

1. Evaluar el riesgo generado por los peligros asociados al desarrollo de las actividades laborales dentro del INM y sus procesos de apoyo.
2. Cumplir con los requisitos legales aplicables vigentes asociados con los riesgos laborales, así como todos los demás que sean suscritos de forma voluntaria por el INM.

### PROGRAMACIÓN

**35**

**Actividades**

**89**

**Entregables**

### EJECUCIÓN



## AVANCES Y LOGROS

Con corte al 31 de octubre de 2023, el avance ha sido del 70%.

- Los indicadores de accidentalidad y enfermedades laborales se mantienen en 0%, dado que no se presentó ningún evento reportable dentro del INM.
- No se presentaron casos de calificación de enfermedad laboral de los colaboradores del INM que están afiliados a la ARL POSITIVA.

Del total de recursos asignados para el Plan de Trabajo (\$119,000,000), se encuentra en proceso de ejecución el proceso de exámenes médicos ocupacionales y recarga y mantenimiento de extintores.

# **Plan Institucional de Archivos de la Entidad PINAR**

**| Balance 2023**







## Plan Institucional de Archivos de la Entidad PINAR

El propósito general de este plan es que el Instituto Nacional de Metrología cuente con un instrumento que permita realizar la planeación archivística y establecer el plan de acción para el mejoramiento continuo de la Gestión Documental, el cual debe ser aplicado todas áreas y los archivos generados en el desarrollo de sus funciones en cualquier soporte (físico, electrónico). >

### PROGRAMACIÓN

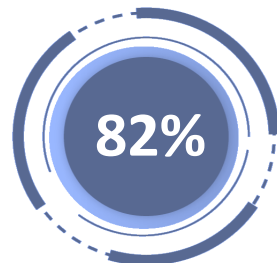
4

Actividades

447

Entregables

### EJECUCIÓN



## AVANCES Y LOGROS

Se resalta su importancia como soporte de planeación estratégica en los aspectos archivísticos de orden normativo, administrativo, económico, técnico y tecnológico, toda vez que los archivos contribuyen tanto a la eficiencia y eficacia del Estado en el servicio al ciudadano, como a la promoción activa del acceso a la información pública.

A corte 31 de Octubre de 2023 se ha ejecutado el 82% del plan asegurando así la seguridad, preservación, recuperación y disposición de la información que se produce en el Instituto permitiendo una actuación eficaz con los usuarios internos y externos de la entidad.

# Plan de Gestión Ambiental | Balance 2023





## Plan de Gestión Ambiental

Desarrollar y mantener acciones encaminadas a fortalecer el desempeño ambiental, a través de la implementación de buenas prácticas ambientales para la protección de los recursos naturales.

### PROGRAMACIÓN

126

Actividades

492

Entregables

### EJECUCIÓN



## AVANCES Y LOGROS

Con corte al 31 de octubre de 2023, el avance ha sido del **58.6 %**,

- 1.El INM continua con el mantenimiento y mejora de su Sistema de Gestión Ambiental - SGA.
- 2.El INM participa voluntariamente en el Programa de Excelencia Ambiental de la Secretaria de Ambiente, obteniendo para la vigencia 2022 nivel élite y la vigencia 2023 nivel excelencia ambiental.
- 3.En el mes de septiembre del 2023 se recibe la auditoría PREAD y en el mes de octubre del 2023 la entidad ejecuta la auditoría interna de su SGA.

A nivel general se muestra un avance positivo demostrando el compromiso del instituto en el fortalecimiento y mejora en su plan de gestión ambiental, reflejando un cumplimiento eficiente y eficaz en aras de la protección y conservación de los recursos naturales.

# Plan Anual de Adquisiciones

| Balance 2023





## PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

El Plan Anual de Adquisiciones busca comunicar información útil y temprana a los proveedores potenciales de las Entidades Estatales, para que éstos participen de las adquisiciones que hace el Estado

### PROGRAMACIÓN

**267**

**Actividades**

**12**

**Entregables**

### EJECUCIÓN



## AVANCES Y LOGROS

Con corte al 31 de Octubre de 2023, la ejecución del plan ha sido del 90% ejecutando 240 actividades de las 267 planeadas para la vigencia registradas de la siguiente manera:

ÁREA	TOTAL ACUMULADO DE PROCESOS RADICADOS 2023	NUMERO TOTAL DE PROCESOS DEL PAA / % ACUMULADO ANUAL	
		Numero	%
Secretaria general	58	65	89%
Subdirección Metrología Física	62	67	93%
Oficina Informática Desarrollo Tecnológico	36	38	95%
Subdirección Servicios Metroológicos Relación Ciudadano	25	25	100%
Subdirección Metrología Química Biología	44	50	88%
Dirección General	2	2	100%
Oficina Asesora de Planeación	13	20	65%
Control Interno	N/A	N/A	N/A
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>267</b>	<b>90%</b>

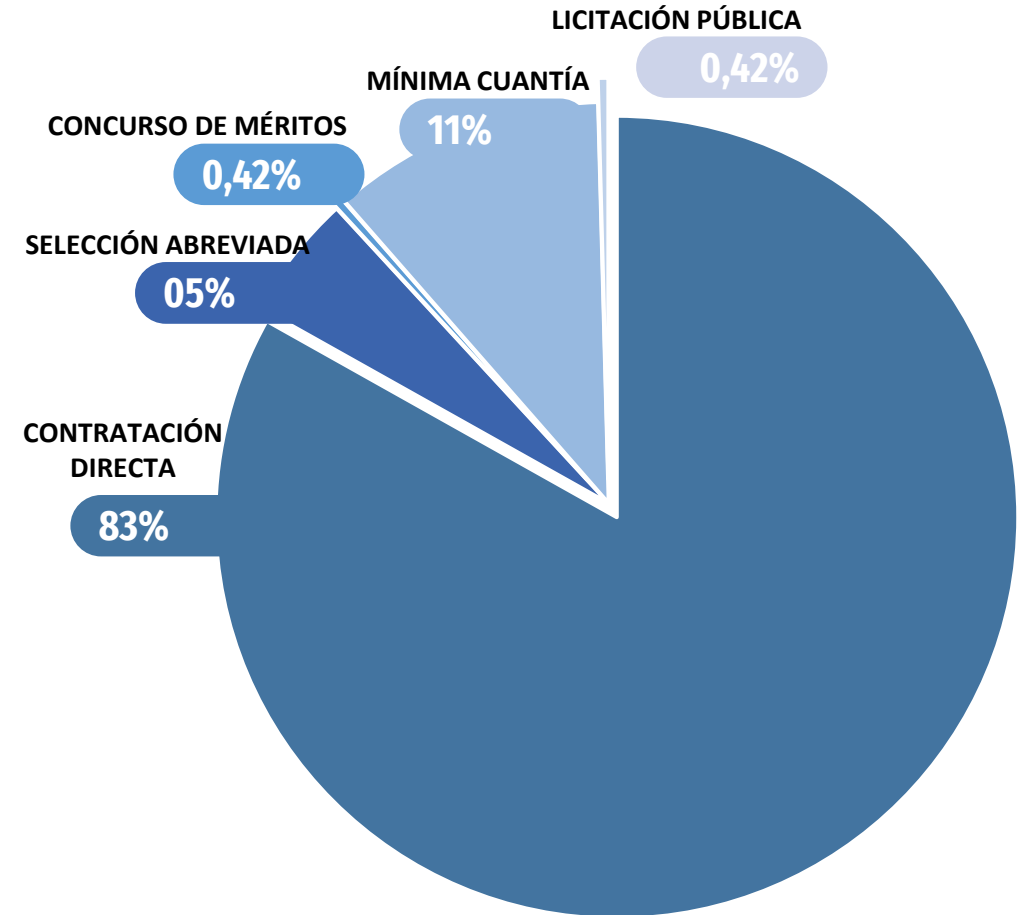
# Contratación

| Balance 2023



# GESTIÓN CONTRACTUAL 2022

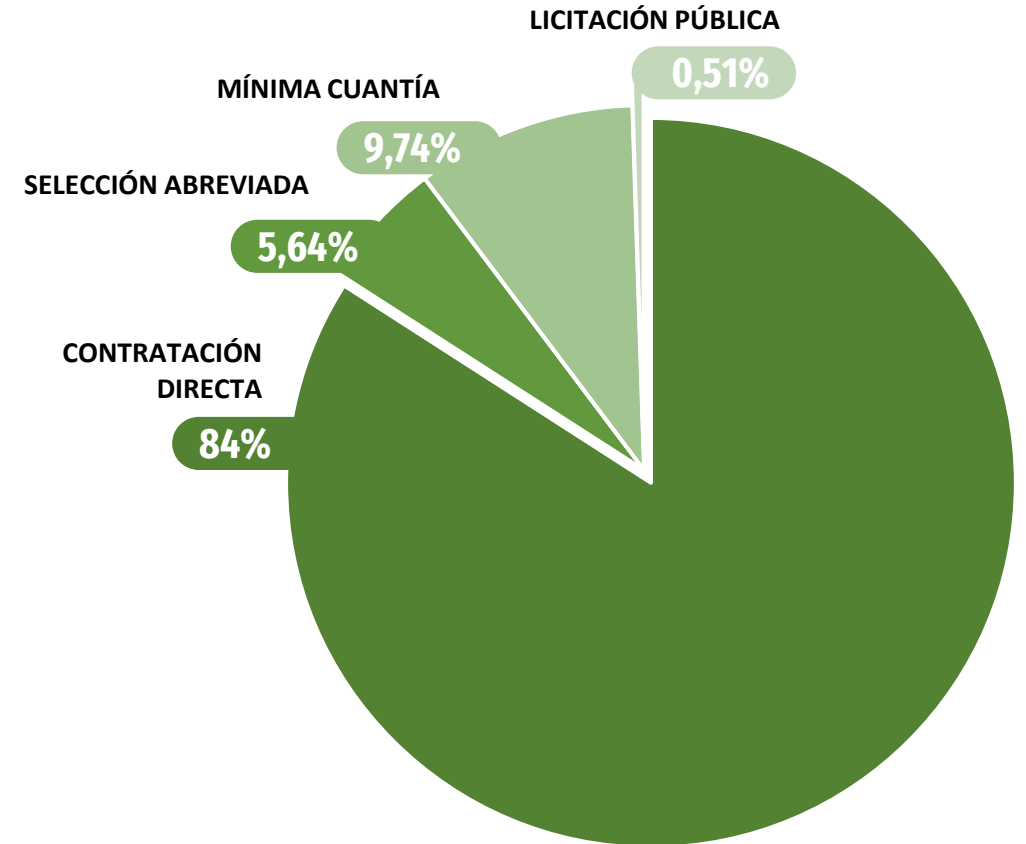
GESTIÓN CONTRACTUAL 2022			
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	Nº DE CONTRATOS	VALOR	ADICIONES
CONTRATACIÓN DIRECTA	196 (83%)	\$10.545.082.900,87	\$315.831.029
SELECCIÓN ABREVIADA	12 (5%)	\$1.824.978.845	\$ 0
CONCURSO DE MÉRITOS	01 (0.42%)	\$ 70.747.047	\$ 0
MÍNIMA CUANTÍA	26 (11%)	\$329.972.670	\$26.426.195
LICITACIÓN PÚBLICA	01 (0.42%)	\$397.498.205	\$ 0
<b>TOTAL</b>	236	\$ 13.168.279.667,87	\$ 342.257.224
<b>TOTAL VALOR CONTRATOS Y ADICIONES</b>		\$ 13.510.536.891	



- Todos los contratos y convenios suscritos por el INM fueron publicados en la plataforma SECOP II.

# GESTIÓN CONTRACTUAL 2023

GESTIÓN CONTRACTUAL 2023			
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	N° DE CONTRATOS	VALOR	ADICIONES
CONTRATACIÓN DIRECTA	164 (84%)	\$ 9.674.728.466	\$ 257.711.026
SELECCIÓN ABREVIADA	11 (5.64%)	\$ 2.255.466.871	\$ 29.500.000
CONCURSO DE MÉRITOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0
MÍNIMA CUANTÍA	19 (9.74%)	\$ 220.334.187	\$ 0
LICITACIÓN PÚBLICA	1 (0.51%)	\$ 561.188.000	\$ 0
<b>TOTAL</b>	195	\$ 12.711.717.524	\$ 287.211.026
<b>TOTAL VALOR CONTRATOS Y ADICIONES</b>		\$ 12.998.928.550	



- Todos los contratos y convenios suscritos por el INM fueron publicados en la plataforma SECOP.



# Estados financieros

| Balance 2022-2023



Cifras en millones de pesos

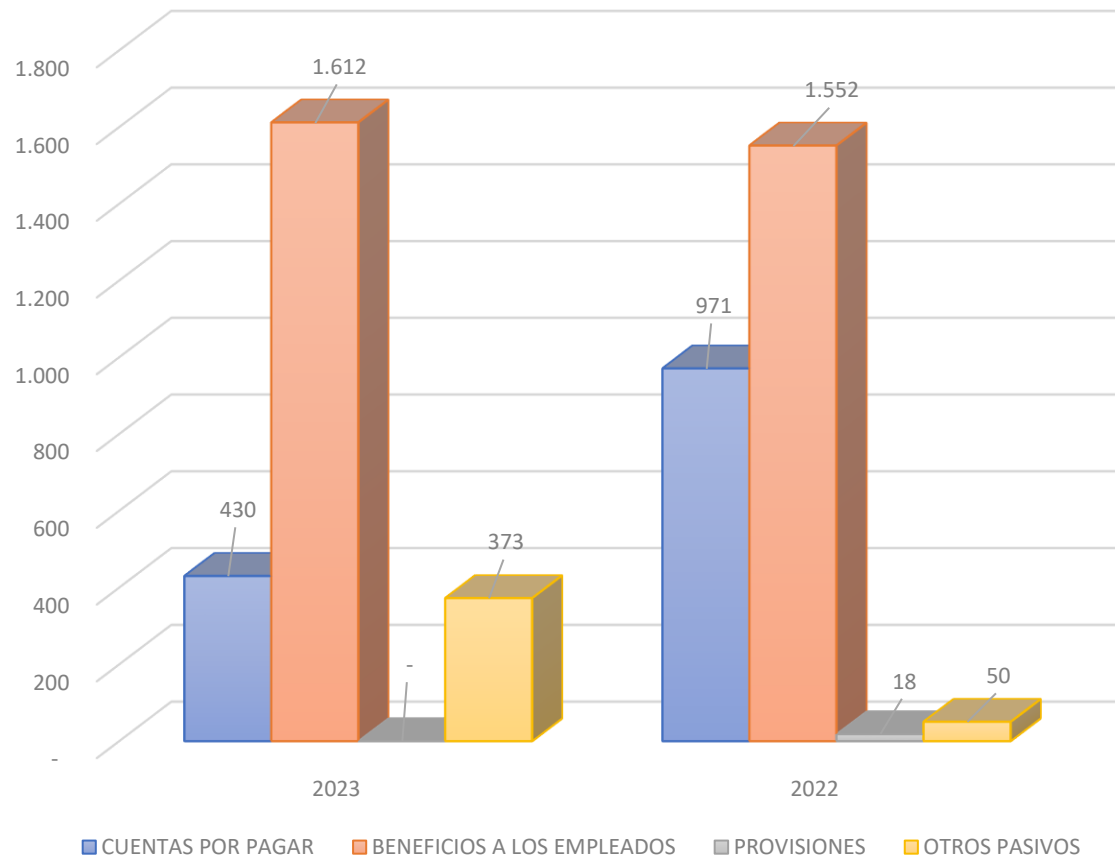
## Estados Financieros

Diciembre 31 de 2022  
30 septiembre de 2023

ACTIVO	2023	2022	Variación
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO	\$ 302	\$ 644	- \$ 342
CUENTAS POR COBRAR	\$ 654	\$ 208	\$ 446
INVENTARIOS	\$ 74	\$ 81	- \$ 7,6
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	\$ 43.224	\$ 45.102	- \$ 1.878
OTROS ACTIVOS	\$ 3.380	\$ 3.025	\$ 355
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 47.634</b>	<b>\$ 49.061</b>	<b>- \$ 1.427</b>
PASIVO Y PATRIMONIO	2023	2022	Variación
CUENTAS POR PAGAR	\$ 430	\$ 971	- \$ 541
BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS	\$ 1.612	\$ 1.552	\$ 60
PROVISIONES	-	\$ 18	- \$ 18
OTROS PASIVOS	\$ 373	\$ 50	\$ 322
PATRIMONIO DE LAS ENTIDADES DE GOBIERNO	\$ 46.847	\$ 45.252	\$ 1.595
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 49.261</b>	<b>\$ 47.843</b>	<b>\$ 1.419</b>
INGRESOS Y GASTOS	2023	2022	Variación
VENTA DE BIENES	\$ 4,1	\$ 4,8	- \$ 0,7
VENTA DE SERVICIOS	\$ 959	\$ 1.489	- \$ 530
TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES	\$ 90	\$ 115	- \$ 25
OPERACIONES INTERISTITUCIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN	\$ 18.073	\$ 29.669	- \$ 11.595
DETERIORO, DEPRECIACIONES, AMORTIZACIONES Y PROVISIONES	\$ 3.142	\$ 4.092	- \$ 949
OPERACIONES INTERISTITUCIONALES	\$ 62	\$ 44	\$ 18
OTROS GASTOS	\$ 348	\$ 243	\$ 104
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 40.203</b>	<b>\$ 61.339</b>	<b>- \$ 21.136</b>

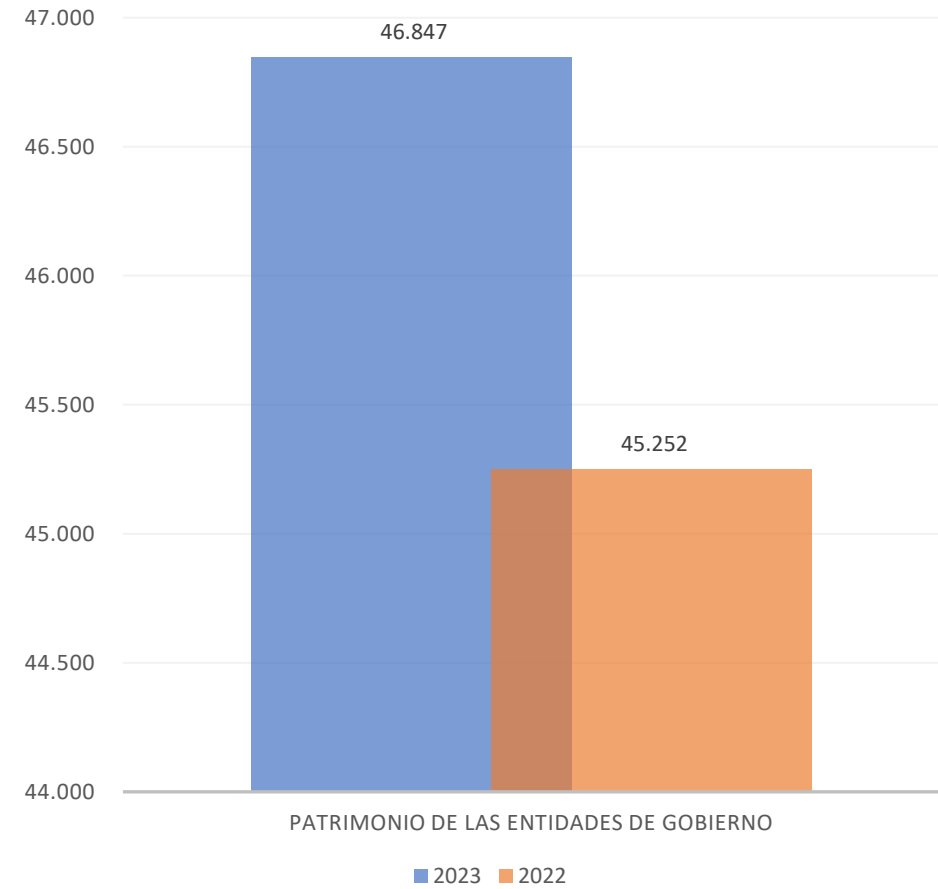
Fuente: Sistema Integrado de Información Financiera - SIIF

### VARIACIÓN DEL PASIVO



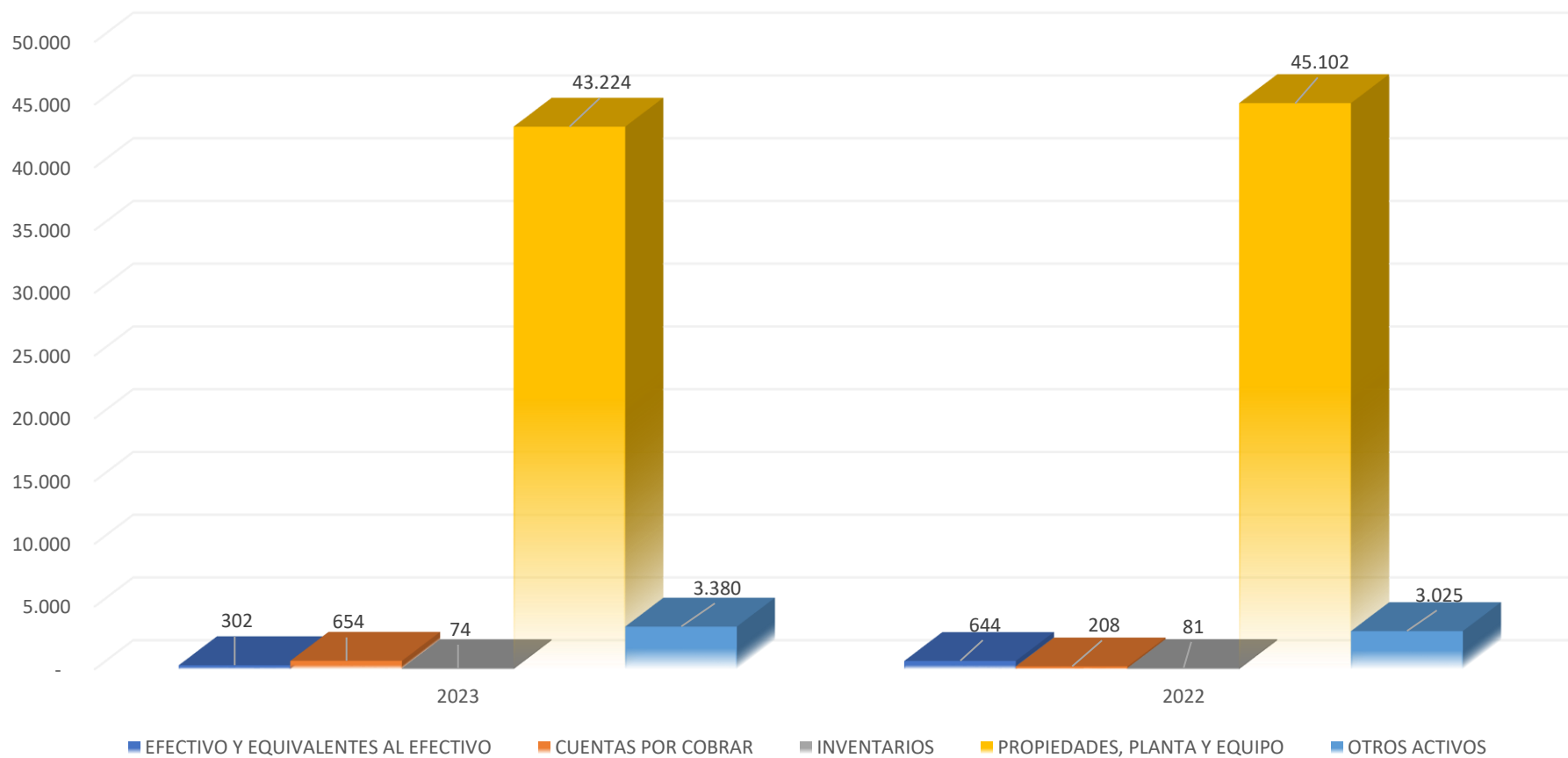
*Cifras en millones de pesos*

### VARIACIÓN DEL PATRIMONIO



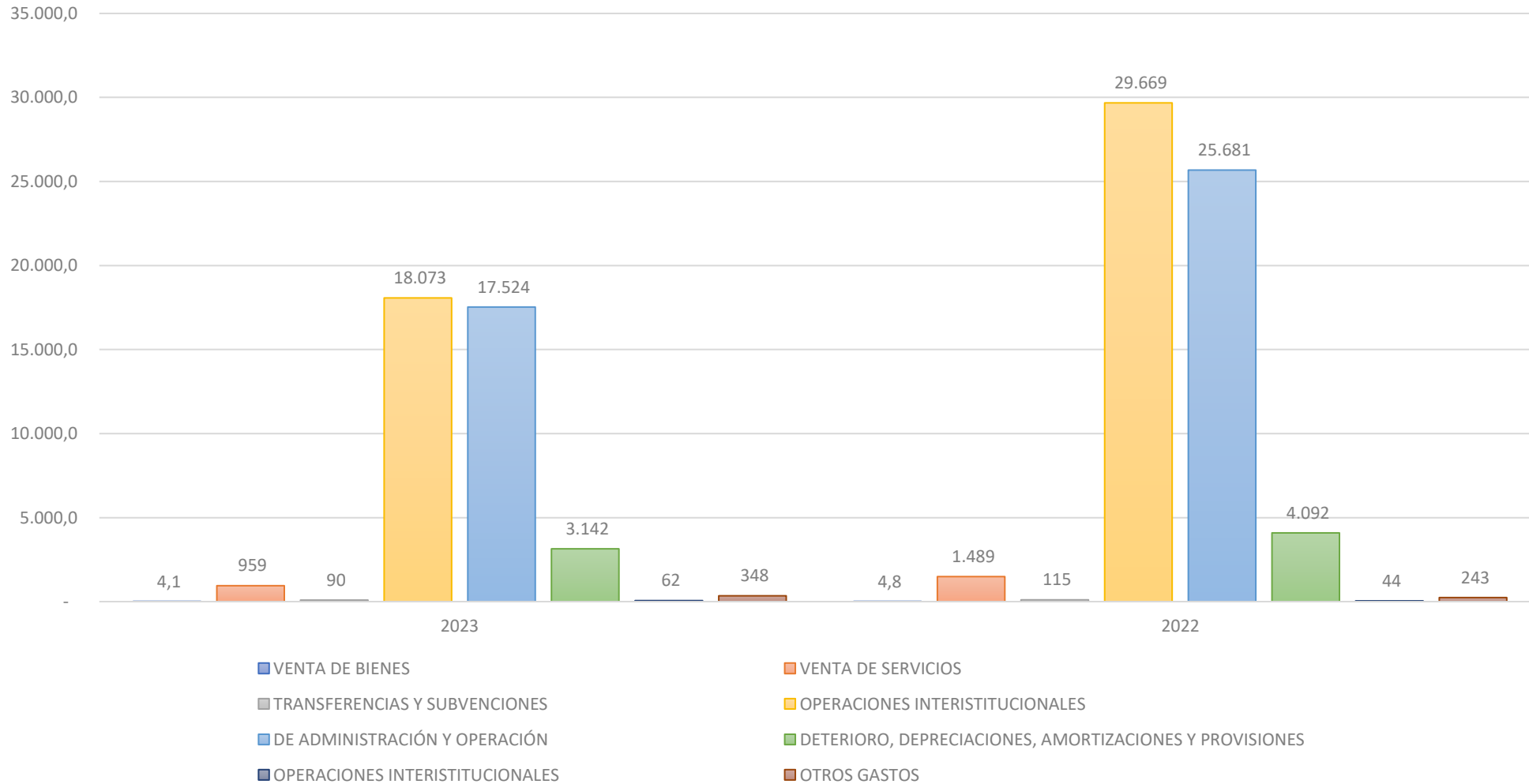
Fuente: Sistema Integrado de Información Financiera - SIIF

## VARIACIÓN DEL ACTIVO



Fuente: Sistema Integrado de Información Financiera - SIIF

VARIACIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS



# **Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - PETI**

**| Balance 2022-2023**





## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFOMACIÓN- PETI 2023

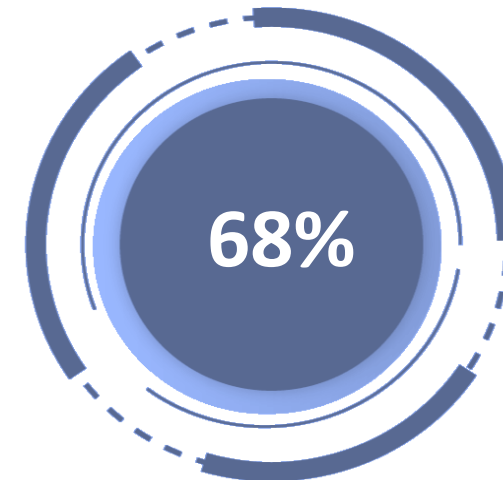
PROGRAMACIÓN

14      25

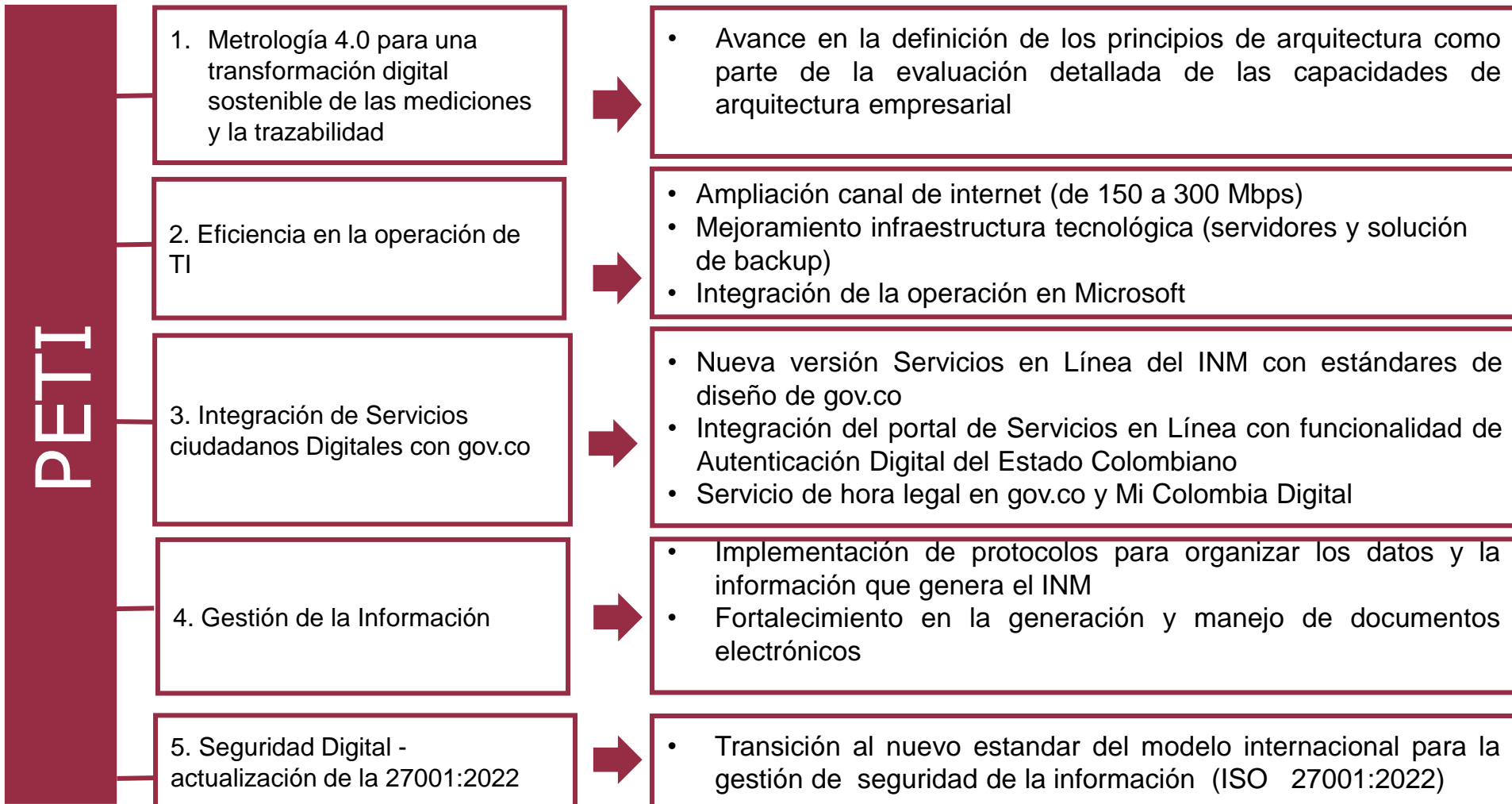
ACTIVIDADES

ENTREGABLES

EJECUCIÓN



## Subproyectos





# Plan de Seguridad y Privacidad de la Información

| Balance 2023



## PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION 2023

ACTIVIDADES	
<b>Diagnóstico</b> Revisión de información existente	100%
<b>Planeación</b> Plan y Cronograma	100%
<b>Implementación</b> Matriz de Activos	100%
<b>Implementación</b> Actualización de Procedimientos	96%
<b>Evaluación y desempeño</b> Cierre de hallazgos	94%
<b>Monitoreo</b> Análisis de vulnerabilidades	70%
<b>Capacitaciones</b>	200%



# **Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información**

**| Balance 2023**



# PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN - 2023

## PROGRAMACION

**11**

Actividades

**18**

Entregables

## EJECUCION



Se ejecutaron  
Planes de  
tratamiento  
propuestos para  
los riesgos  
existentes

Actualización  
riesgos de SI  
según DAFP,  
aprobados por  
CIGD, trabajado  
s con los  
dueños de  
proceso

# Plan de Acción Anual

| Balance 2022-2023





## PLAN DE ACCIÓN ANUAL – 31 OCT 2023

El plan de acción del INM tiene como fin la planificación para la gestión y control de actividades o proyectos en su cumplimiento. Es la hoja de ruta que establece la manera en que se organizará, orientará e implementará el conjunto de actividades necesarias para la consecución de objetivos y metas del instituto.

### PROGRAMACIÓN

**154**

Actividades

**1304**

Entregables

### EJECUCIÓN



## AVANCES Y LOGROS

- Alineación con planeación estratégica del INM.
- Avance positivo en las actividades ejecutadas programadas y entrega de las evidencias, demostrando el compromiso del instituto en el ejercicio de su misionalidad, su ardua dedicación en la prestación de sus servicios y el mantenimiento del reconocimiento internacional de sus CMCs, impactando positivamente en el desarrollo del país, cierre de brechas metrológicas en las apuestas productivas industriales, avances en el fortalecimiento de la infraestructura nacional de la calidad, y la mejora en las condiciones de la ciudadanía.

**Plan Anticorrupción y de  
Atención al Ciudadano  
| Balance 2022-2023**





## PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO - 2023

Instrumento de tipo preventivo para el control de la corrupción, su metodología incluye cinco componentes autónomos e independientes, que contienen parámetros y soporte normativo propio y un sexto componente que contempla iniciativas adicionales.

### PROGRAMACIÓN ANUAL

38

Actividades

77

Entregables

### EJECUCIÓN



### AVANCES Y LOGROS

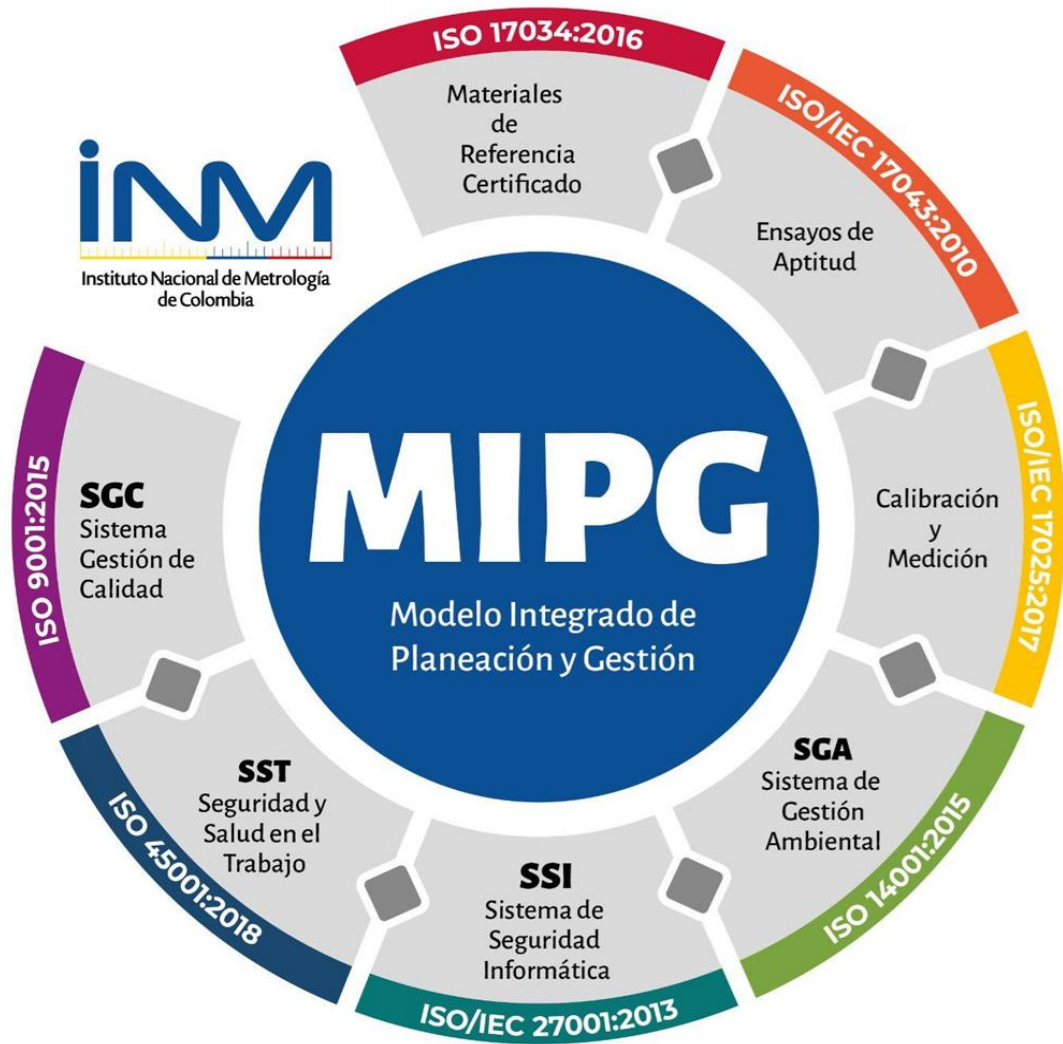
- **Gestión riesgos corrupción:**
  - Actualización política de gestión de riesgos y matriz de riesgos. Inclusión de riesgos de corrupción.
- **Racionalización de trámites:**
  - Se ha realizado migración de las funcionalidades de servicios en línea del INM a la Plataforma .GOV.co
- **Rendición de cuentas:**
  - Día Mundial de la Metrología 2023
  - METROCOL 2023
  - Rendición de cuentas
- **Mecanismos para mejorar la atención al ciudadano:**
  - Informes seguimientos PQRSD trimestrales
  - Plan de participación ciudadana
  - Implementación de piezas gráficas y vídeos donde se da a conocer a la ciudadanía la importancia de la metrología en la vida cotidiana
- **Mecanismos para la transparencia y acceso a la información:**
  - Actualización página web y canales INM



# Sistema Integrado de Gestión

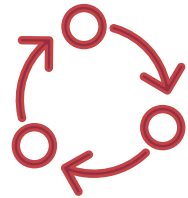


- Requisitos generales para la competencia de los productores de materiales de referencia.
- Evaluación de la conformidad  
Requisitos generales para los ensayos de aptitud.
- Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.
- Sistemas de gestión ambiental  
Requisitos con orientación para su uso.
- Tecnologías de la información.  
Sistema de Gestión de Seguridad de la Información - Requisitos -
- Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo  
-Requisitos con orientación para su uso -
- Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos -



# Sistema Integrado de Gestión - INM

# PLAN DE GESTIÓN DEL CAMBIO PEI / SIG



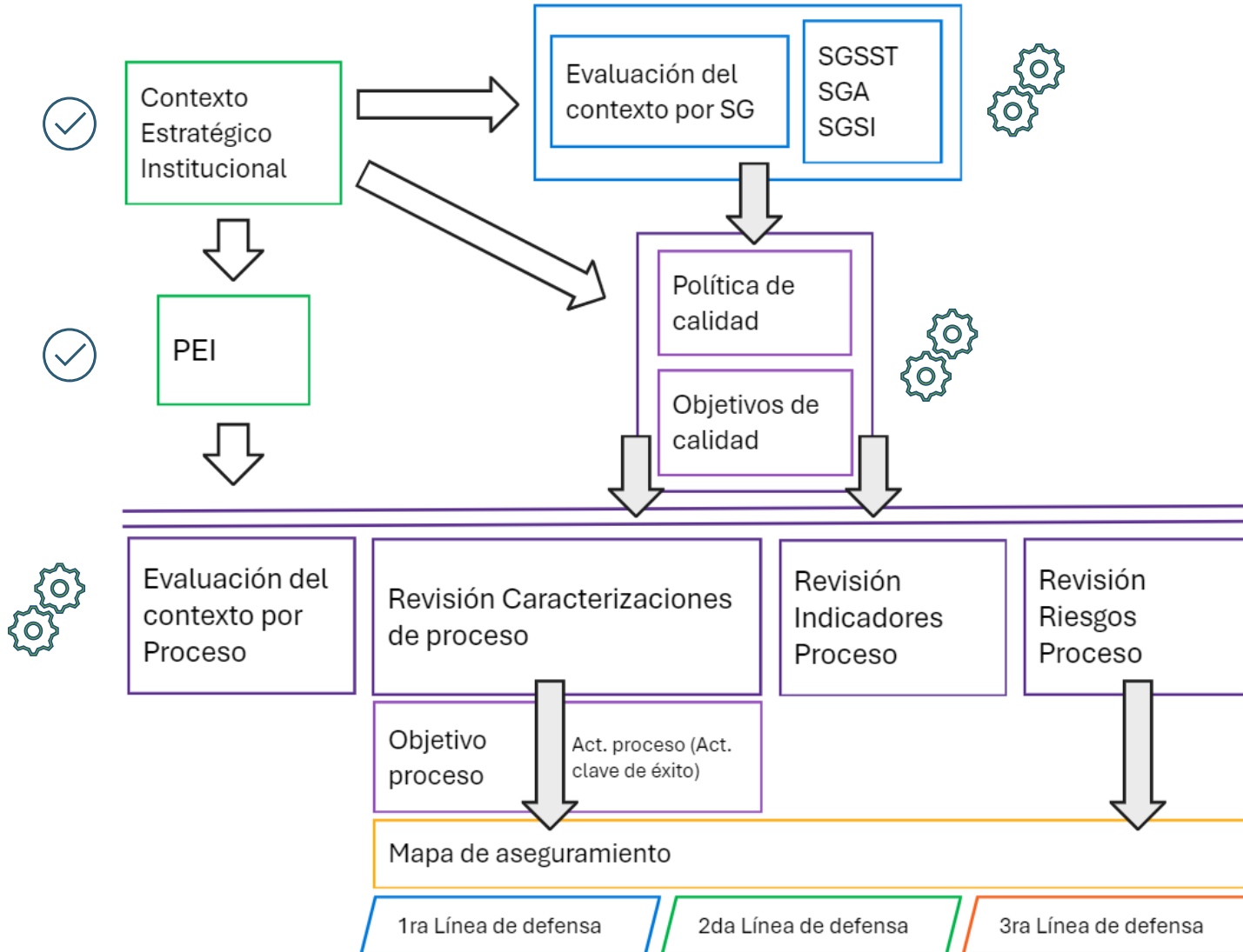
## Cambio identificado

Actualización del Sistema Integrado de Gestión del INM, dada la aprobación de la Planeación Estratégica 2023-2026.



## Objetivo

Planear y ejecutar las actividades necesarias para alinear el sistema integrado de gestión con la planeación estratégica 2023-2026



# GESTIÓN DEL CAMBIO PEI / SIG

# PLAN DE GESTIÓN DEL CAMBIO PEI / SIG

## Diseño metodológico



Identificar la gestión del cambio y las actividades que se integran para apropiar la Planeación estratégica en el SIG



## Política y objetivos de calidad



Revisión y actualización de la Política y Objetivos de Calidad según lo definido en la Planeación estratégica



## Evaluación contexto sistemas de gestión



Realizar la evaluación del contexto para los sistemas de gestión de SST, Ambiental, y Seguridad Digital



## Validación Procesos OAP

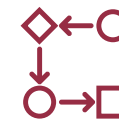


Validar la metodología en los procesos de Administración del SIG y Direccionamiento estratégico y planeación



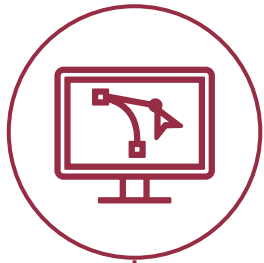
## Implementación metodológica en procesos

Una vez validada la metodología, se implementa a todos los demás procesos del INM.



**Alcance:** Agosto 2023 – Julio 2024

# METODOLOGÍA PARA EL CIERRE DE ACCIONES



**1**

Diseño,  
parametrización y  
preparación de la  
información



**2**

Consolidado total de  
la información de las  
acciones



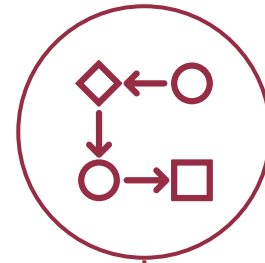
**3**

Identificación de  
aspectos críticos por  
área, priorización



**4**

Mesas Estratégicas  
y Operativas de  
Calidad



**5**

Mesas internas  
detalladas en las  
áreas

# METODOLOGÍA PARA EL CIERRE DE ACCIONES



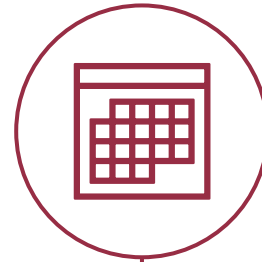
**6**

Gestión de cada  
proceso / laboratorio



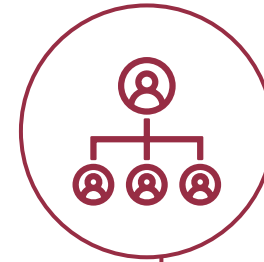
**7**

Mesas transversales



**8**

Seguimiento de  
compromisos por  
parte de la OAP



**9**

Consolidación y  
presentación al  
grupo directivo

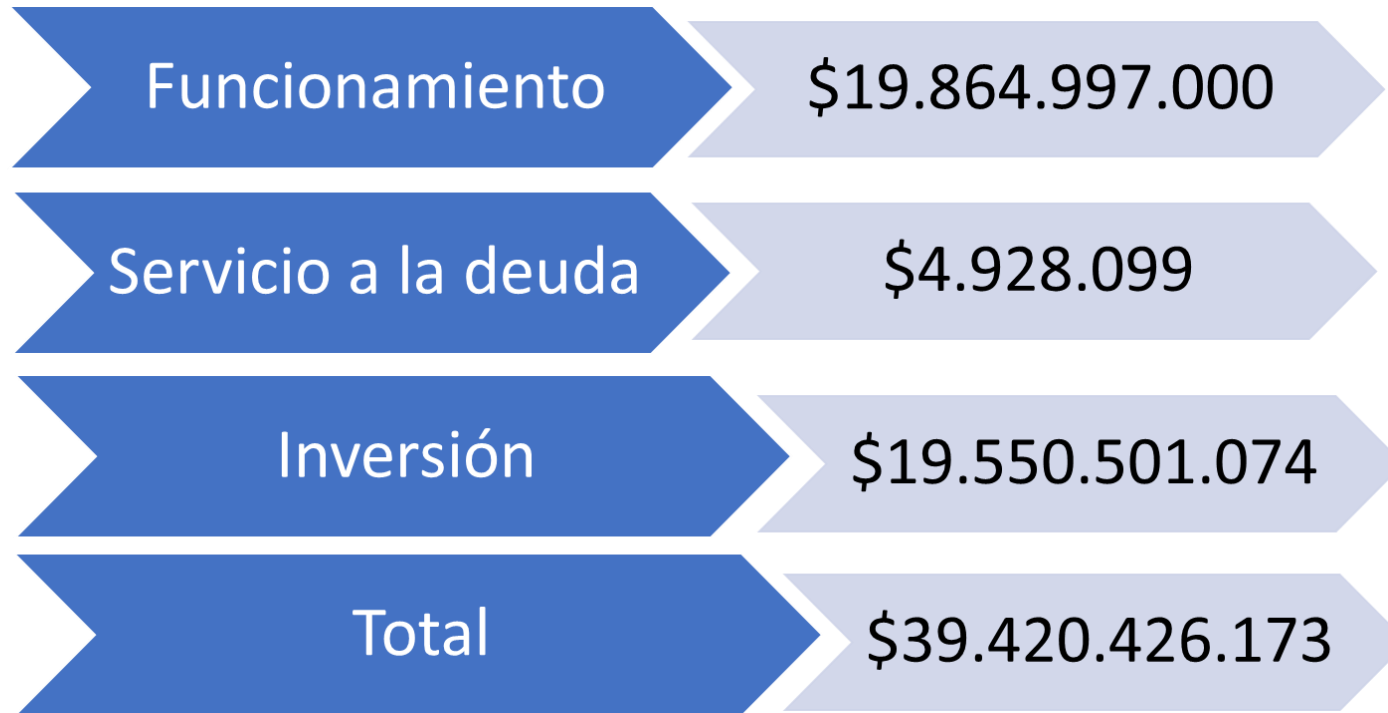
# Ejecución Proyectos de inversión

| 2023





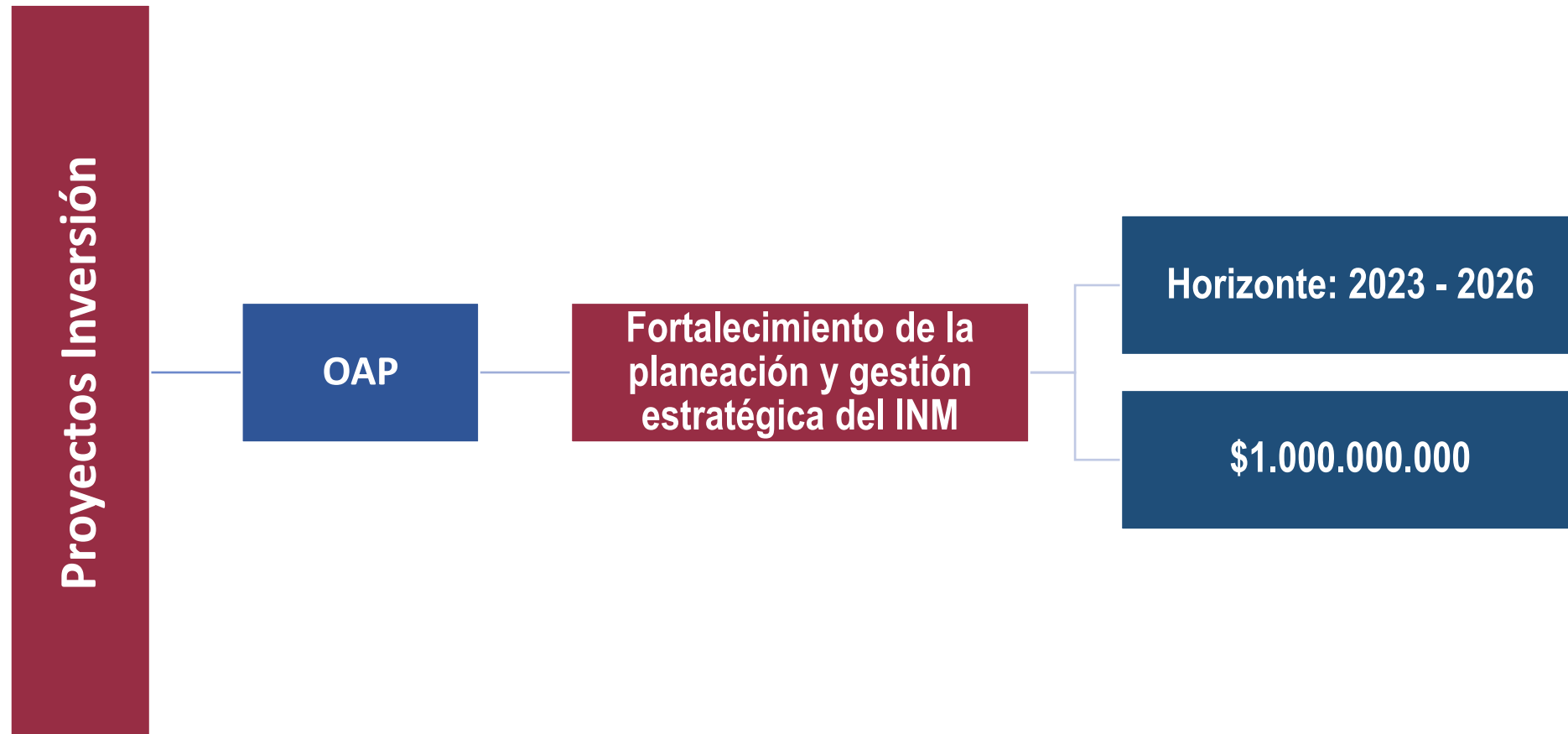
## PRESUPUESTO INM 2023



# PROYECTOS DE INVERSIÓN INM 2023

Proyectos Inversión	Proyecto	Descripción	Horizonte	Valor
Proyectos Inversión	SMF	Desarrollo de la oferta de servicios en metrología física en el ámbito nacional	Horizonte: 2018 - 2025	\$4.603.102.145
	SMQB	Fortalecimiento de la capacidad analítica en Metrología Química y Biomedicina a nivel Nacional	Horizonte: 2018 - 2025	\$4.504.741.337
	SSMRC	Fortalecimiento de la Comercialización de los Servicios Metrológicos a Nivel Nacional	Horizonte: 2018 - 2025	\$3.257.900.809
	SG	Mejoramiento y sostenibilidad de la sede del instituto nacional de metrología bogotá	Horizonte: 2020 - 2025	\$2.938.007.247
	OIDT	Innovación de las tecnologías de la información en el INM	Horizonte: 2018 - 2025	\$3.246.749.536

# NUEVO PROYECTO DE INVERSIÓN INM 2023





# Ejecución Proyectos de Inversión 31 de Octubre de 2023


**Subdirección de Metrología  
Física  
| Balance 2022-2023**



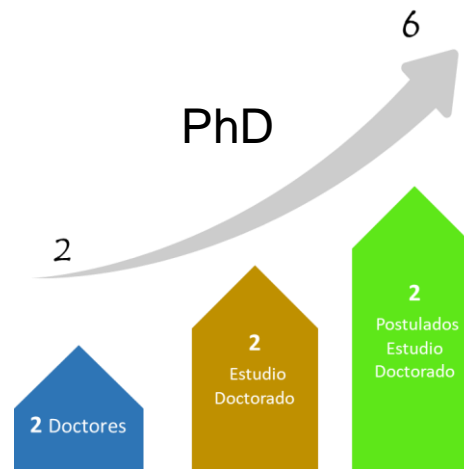
# PERSONAL

## 57 personas vinculadas a la Subdirección SMF

**+ 60 %** Nuevas o en funciones nuevas

**+ 26 %** 

**65 %** Con Postgrado



### Presidencia y vicepresidencias en Grupos de trabajo del SIM:

- Chair del Grupo de trabajo de termometría, SIM MWG3
- Vice chair en el Grupo de trabajo de tiempo y frecuencia, SIM MWG5
- Co-chair en el Grupo de trabajo de fuerza y par torsional, SIM MWG7

# EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

## Proyecto de Inversión:

Desarrollo de la oferta de servicios en metrología física en el ámbito nacional

Presupuesto asignado 2023:       \$ 4 603 102 145

## Ejecución 2023:

CDP	<b>98.43 %</b>	\$ 4 530 941 074
RP	<b>93.81 %</b>	\$ 4 318 129 990
Obligado	<b>48.40 %</b>	\$ 2 227 761 462



**02**



# SERVICIOS DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO	INTERNAS	EXTERNAS	TOTAL
Corriente Continua y Alterna	48	6	54
Densidad	2	0	2
Fuerza	45	40	85
<b>Longitud</b>	23	102	125
Masa e Instrumentos de Pesaje	37	29	66
Par Torsional	0	10	10
Presion	44	44	88
<b>Temperatura y Humedad</b>	131	37	168
Tiempo y Frecuencia	0	2	2
Volumen	26	14	40

## Calibraciones

**640** calibraciones realizadas  
**+ 40 %** son a clientes externos

*Fecha de corte: 31 de octubre 2023*

*Fuente: Laboratorios Metrología Física- INM*



Fuente: Base de datos Subdirección SSMRC - INM

## Capacitación

**27** capacitaciones diferentes dictadas

**+280** asistentes impactados

## 5 Asistencias Técnicas

- Centrales Eléctricas Norte de Santander
- Universidad de la Guajira
- Desempeño Tecnológico en Ciénaga
- ECOPETROL a nivel nacional
- Universidad Distrital

## 4 Ensayos de Aptitud

- Magnitudes eléctricas
- Máquina de Ensayos
- Masa M1 20 kg
- Termohigrómetro digital



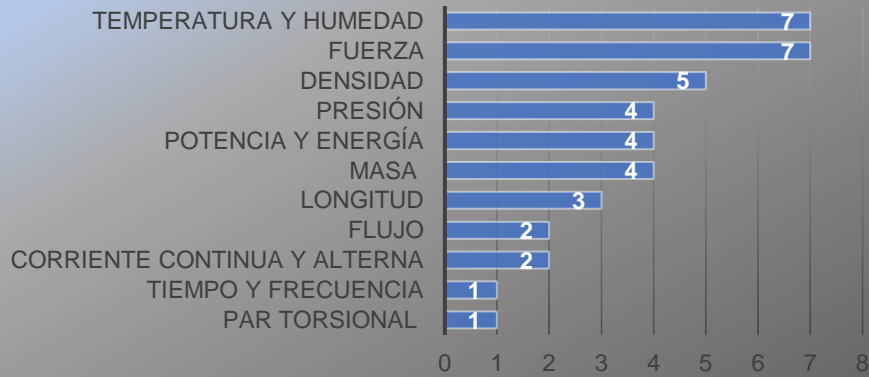
**03**



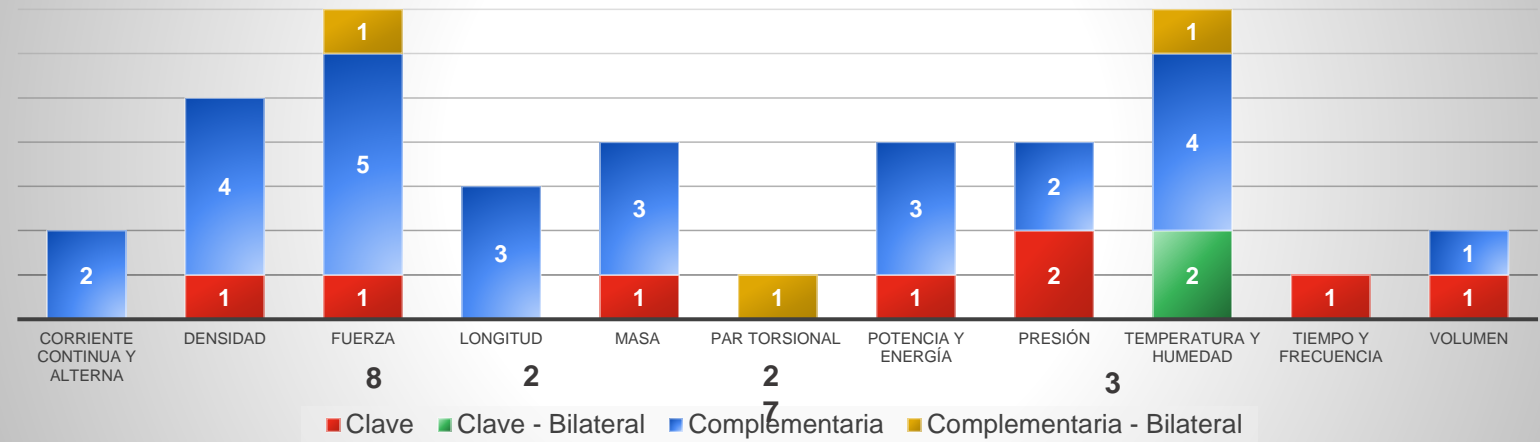
# Participación en comparaciones claves, suplementarias y bilaterales en el SIM

**40**  
Comparaciones

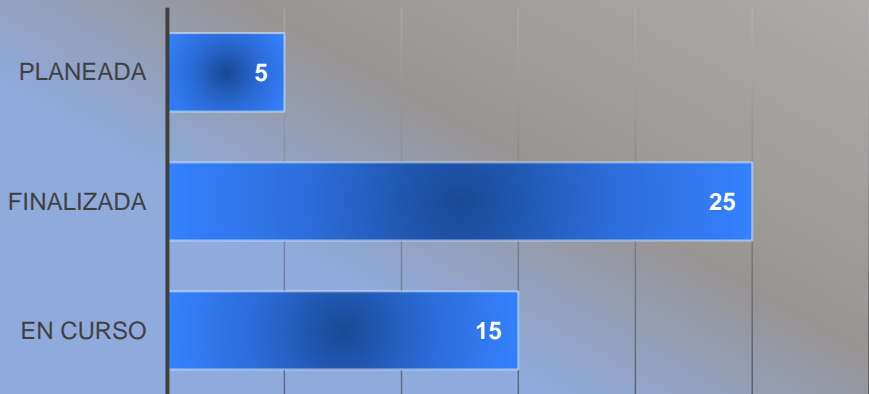
## Número de Comparaciones por Laboratorio



## Tipo de Comparación por Laboratorio



## Estado Actual de las Comparaciones



Fuente: <https://www.bipm.org/kcdb/comparison/quick-search>

### Laboratorios piloto de INM

**Fuerza** - 2 Comparaciones en curso 2023

**Temperatura** - 1 Comparación en curso 2021

**Masa** - 1 Comparación Finalizada 2018

**Densidad** - 1 Comparación Finalizada 2018



## 10<sup>th</sup> International Temperature Symposium (ITS-10)

\*Comparación bilateral entre CEM e INM en calibración SPRT en puntos fijos en el rango de 234.315 6 K a 933.473 K"

**Autor: Andrés Bohórquez**

Anaheim, USA Abril 3 -7 2023



## Congreso y Simposio Internacional NCSLI.

\*Efecto del número de franjas en la medición de bloques patrón utilizando un patrón de interferencia.

**Autor: Jorge Galviz**

Orlando, 11 Julio 2023



## Herramientas avanzadas y computacional en metrología. (Virtual)

\*Interpolation of the correction values of a thermometer calibration certificate for a real number of calibration points.

**Autor: Ciro Sánchez**

Bosnia Herzegovina, 26-28 de Septiembre 2023



## VII Congreso Nacional de Ingeniería Física.

\*Implementación del método de subdivisión para la Calibración de pesas Clase E1 en INM.

**Autor: Jhon Escobar**

Manizales, 3 de Octubre 2023



## VII Congreso Nacional de Ingeniería Física.

\*Optimización de Métodos de Ajuste en la Calibración de Balanzas de Presión, Herramienta Web Interactiva para Análisis Comparativo

**Autores: Sindy Higuera - Mayckol Morales**

Manizales, 3 de Octubre 2023



## GeoSimposio: Geodesia y Geofísica para el desarrollo sostenible y científico 2023

\*Metrología en gravimetría: asegurando la trazabilidad de las mediciones gravimétricas al Sistema Internacional de Unidades SI.

**Autor: Mayckol Morales**

Bogotá, 12 de Octubre -2023



## V Congreso Nacional en Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Naval CTINAV.(Virtual)

\*Trazabilidad metrológica en las magnitudes fuerza, dureza y par torsional y su importancia en el desarrollo naval.

**Autor: Pat Tarazona**

Coveñas, 18-20 de Octubre 2023



## IX Congreso CCENERGIA Transición Energética Perspectiva de Desarrollo. (Virtual)

\*Metrología en Magnitudes Eléctricas como Actor de la Infraestructura de la Calidad para la Transición Energética

**Autores: Mauricio Sachica – Fernando Álvarez – Néstor Polania – Andrés Bohórquez**

Bogotá, 18 de Octubre 2023

## II Congreso Colombiano de Física Médica.

\*Ciclo metrológico de un instrumento: calibración, ajuste y verificación

**Autor: Jhon Escobar**

Bucaramanga, 3 de Noviembre  
2023



## 3 Artículos Publicados

Implementación de un nuevo sistema de calibración de termómetros de contacto por puntos fijos en el instituto nacional de metrología

**Publicado Enero 1 2023. Andrés Bohórquez**

Revista EIA, 20(39), Reia3922. pp. 1-18.  
<https://doi.org/10.24050/reia.v20i39.1639>



Incertidumbre epistémica y aleatoria en *soft* metrología: una perspectiva desde el aseguramiento de la validez de los resultados. Revista Ingeniería. U Distrital.

**Publicado; Abril 29 2023. Nelson Bahamon.**

<https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/reving/issue/view/1148>  
DOI: <https://doi.org/10.14483/23448393.18883>



Caracterización del desempeño de una celda de punto fijo de indio (In) y estimación de incertidumbre de medición debido a la respetabilidad de la transición de fase de solidificación. Revista de la academia Colombiana de ciencias exactas, físicas y naturales.

**Publicado Junio 23 2023. Andrés Bohórquez**

Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.  
doi: <https://doi.org/10.18257/raccefyn.1775> Editor: Gabriel Téllez Acosta



## 4 Artículos Sometidos

Desarrollo y validación de un método de Calibración asequible para superficies de referencia. Revista Ingeniería e Investigación.

**Sometido; Marzo 2023. Jorge Galvis.**

Optimización de Métodos de Ajuste en la Calibración de Balanzas de Presión, Herramienta Web Interactiva para Análisis Comparativo. Revista EIA.

**Sometido; Nov 3 2023. Sindy Jessenia Higuera Agudelo-Mayckol Jesid Morales Castro**

Implementación del método de subdivisión para la Calibración de pesas clase E1 en el Instituto Nacional de Metrología. Revista EIA.

**Sometido; Nov 6 2023. Jhon Jaiver Escobar**

Efecto del número de franjas en la medición de bloques patrón utilizando un patrón de interferencia.

Revista: NCSL International Measure.

**Sometido; Nov 24 2023. Jorge Galvis.**




## CABUREK





Aplicación para la gestión, análisis y visualización de la información y resultados de medición de los patrones de medida (cartas de control, deriva, predicción de valores, periodos de calibración).  
**SAMP-py**

## LABORATORIOS ESBELTOS

**Antes**



**Después**



Implementación piloto de las **herramientas 5's** - Laboratorios Esbeltos, en el laboratorio de densidad de la SMF; orientado por (ONUDI).

## ARTICAL II



**Economía circular**, RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) y **agregado siderúrgico**, en la mesa técnica se está elaborando, en conjunto con ONAC ICONTEC y 5 siderúrgicas, un borrador de norma técnica colombiana de producto para requisitos que debe cumplir el agregado siderúrgico para usarlo como material alternativo para construcción de vías.



# CONVENIOS



## OBSERVATORIO ASTRONÓMICO NACIONAL Convenio Específico N° CO 004 de 2022 INM – Universidad Nacional de Colombia

El presente convenio específico tiene por objeto aunar esfuerzos para adelantar actividades tecnológicas y de investigación en materia de metrología de tiempo y frecuencia para la ejecución de pruebas funcionales de infraestructura *backup* de hora legal, en el Observatorio Astronómico Nacional - OAN.

## CONVENIO MARCO TRIPARTITO Convenio N° CO 002 de 2023 INM-Armada Nacional - Universidad del Atlántico

Escala de tiempo del Instituto Nacional de Metrología. Fase 1: Caracterización metrológica de patrón primario. Establecer una escala de tiempo para Colombia que permita alcanzar una mayor exactitud y estabilidad de la base de tiempo y utilizarla para la hora legal y la trazabilidad en tiempo y frecuencia.





## CONVOCATORIA 028 Regalías, Misión de Sabios: Ciencias básicas y del espacio ( Metrología Cuántica).

Crear 4 montajes robustos de metrología y física cuántica:

- Peine de frecuencia.\*
- Sensores (temperatura)
- Efecto Hall Cuántico
- Espectroscopía Raman

\* **Quedará en el INM.**

Actualmente se está trabajando en los temas de presupuesto detallado  
**Puesto 1 de 8 Propuestas**



## CONVOCATORIA 937 Investigación Fundamental

Desarrollo de un cuerpo negro de cavidad de punto fijo de Indio como patrón de medición confiable para la calibración de termómetros de radiación en el marco de la Escala Internacional de Temperatura de 1990 ( ITS-90) en el Instituto Nacional de Metrología (INM).

**Puesto 61 de 165 Propuestas**



# Eventos organizados



**Seminario de Agua** Intercambio UNAL-INM experiencias I+D+i

**Junio 14, 2023**



**Webinar: "Metrología de Dureza.**

Desde el Instituto Nacional de Metrología Colombia y la Red Colombiana de Metrología.

**Mayo 31, 2023**



**Seminario de Cantidad y Calidad de Energía**

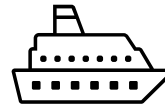
en el marco de la Transformación Energética. desde el INM.

**Julio 19, 2023**



**Seminario Infraestructura de la Calidad en la industria astillera.**

**Agosto 30, 2023**



**Taller de Astilleros.**

Prioridades en la industria astillera desde la perspectiva metrológica

**Nov. 2 y 3, 2023**



**Seminario Necesidades Metrológicas Fabricantes de Dispositivos Médicos.**

**Noviembre 23, 2023**



04



# Reconocimientos

## BIPM–TÜBİTAK UME *project placements*

Ganador : **Andrés Camilo Salazar**

**Proyecto:** Estudio de las características físicas de una máquina estándar de torsión para un futuro desarrollo en el INM de Colombia.

**Actualmente se desarrolla en Turquía.**



## Jóvenes Metrologos

Ganador: **Jorge Luis Galvis Arroyave**

**Proyecto:** Interferometría  
Universidad de los Andes

**Junio 2023**



## Capítulo, Papel de la medición en la evaluación de la conformidad. Sometido.

“Libro Manual de Sistema de Calidad, Acreditación y Evaluación de la Conformidad, editado por Anuj Bhatnagar, Sanjay Yadav, Venugopal Achanta, Ulrich Harmes-Liedtke y Shanay Rab.”

Autor : **Ciro Alberto Sánchez**



# Presentación Laboratorios

## LANZAMIENTO Lab. Calidad de Energía

El laboratorio de Calidad de Energía mejorará la confiabilidad en las mediciones eléctricas, la aplicación de normas internacionales y dará apoyo a la transición hacia una energía más sostenible y a la promoción de la investigación en metrología eléctrica.

**Octubre 25, 2023**



## PRESENTACIÓN Lab. Dureza y Viscosidad

Ahora, el sector astillero, aeroespacial, metalmecánico, químico, cosmético y de alimentos, entre otros, cuentan con herramientas para el control de calidad de insumos y productos en Dureza y Viscosidad.

**Octubre 26, 2023**



# Proyectos

## Otros proyectos

### Proyectos de I+D+i

Hacia la calibración de bloques calibre usando métodos de interferometría	Medición de la desviación de planitud en superficies de referencia.	Implementación de la escala internacional de temperatura - ITS-90.	Mejorar las CMC del laboratorio de masa en el INM
Desarrollo de las CMC de Dureza en el INM, con apoyo de ONUDI.	Caracterización de patrones nacionales de medidas eléctricas.	Escala de tiempo del INM. Fase 1: Caracterización metrológica de patrón primario.	Implementación de sistemas de calibración para instrumentos de medición de vacío en el Laboratorio de Presión

- ❖ Capacidad de medición metrológica de tensión superficial de líquidos
- ❖ Determinación de densidad de patrones de masa clase E1 y E2
- ❖ Calibración de calibradores de magnitudes eléctricas
- ❖ Aplicación de carga por peso muerto
- ❖ Comparación satelital de relojes atómicos de Cesio
- ❖ Condiciones ambientales en la realización de la escala de masa



**\* 8 Proyectos  
I+D+i  
\* 6 Ideas**



Transporte



Ciencias



Salud



Lloyd's Register



COLMOTORES



Universidad Tecnológica de Bolívar



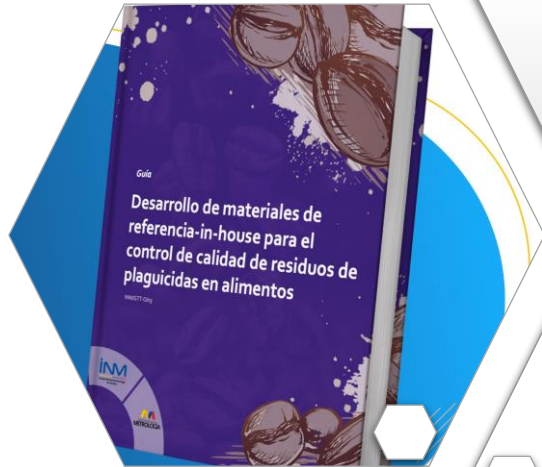
# Subdirección de Metrología Química

| Balance 2022-2023





# Principales Logros



**Desarrollo y  
Mejora de CMCs**



**Desarrollo e  
implementación  
de metodologías  
y nuevos  
servicios**

**Publicación de  
Documentos de  
Interés**



## Capacidades de Medición en Metrología Química y Biología

- Mantenimiento del reconocimiento de CMC's de pH y CE
- Reconocimiento de nuevas CMCs de elementos en agua potable
- Mejora en las incertidumbres de certificación de disoluciones calibrantes de plomo y cadmio (MRC)

## Participación en Comparaciones

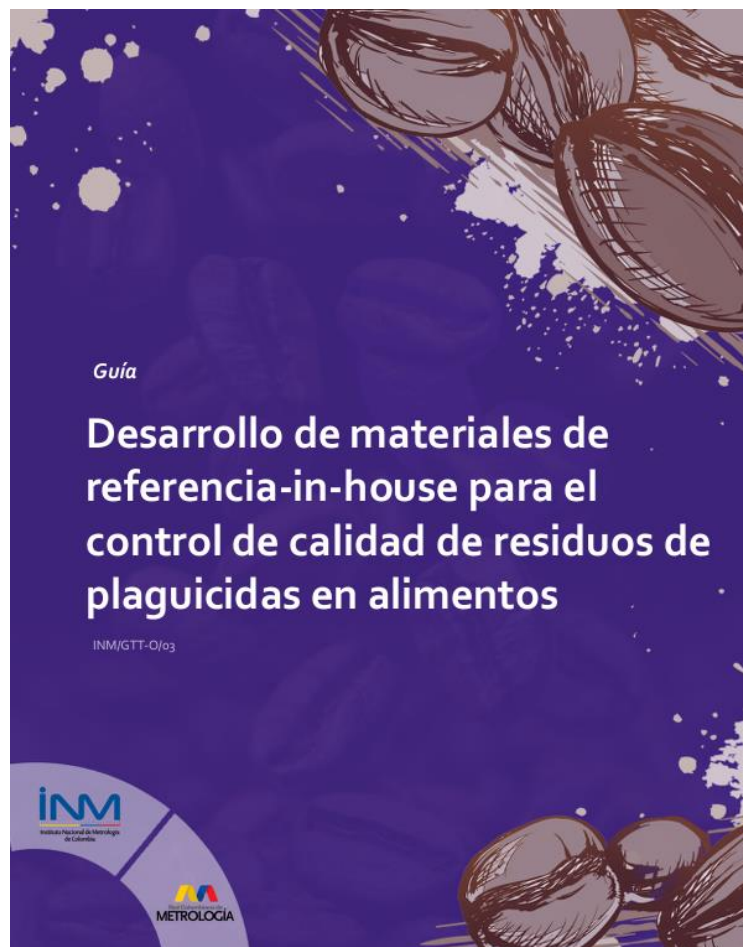
- Participación en comparación clave metronidazol en musculo de cerdo
- Participación en comparación clave de conductividad electrolítica
- Comparación bilateral con INM Turquía en disoluciones calibrantes de cadmio
- Participación en comparaciones para desarrollo competencia técnica medición ácidos nucleicos (Cuantificación ADN metilado, Cuantificación RNA influenza, Cuantificación RNA SARS CoV-2)





## RESOLUCIÓN NÚMERO 263 (24 DE ABRIL DE 2023)

“Por medio de la cual se designa a la Universidad Nacional de Colombia – Laboratorio de Calidad del Aire - Calaire, como Instituto Delegado en la magnitud **cantidad de sustancia para la medición de ozono por fotometría**”



# Desarrollo e implementación de metodologías y nuevos servicios

Diseño e implementación del nuevo servicio de medición de materiales de referencia



Implementación de la metodología de priorización de CMC, materiales de referencia y comparaciones interlaboratorios.

Implementación del laboratorio de Fluorescencia de Rayos X



Implementación laboratorio para desarrollo capacidades métodos microbiológicos

Implementación laboratorio para medición de ácidos nucleicos



Diseño y desarrollo infraestructura para producción proteínas recombinantes

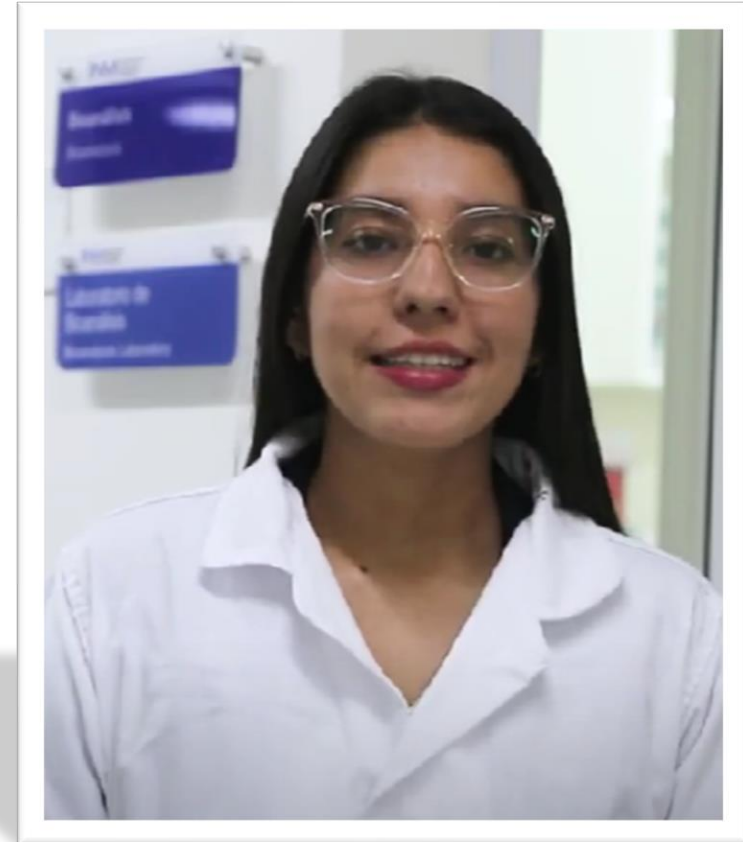
# Proyectos en Metrología Química

- Plan de Fortalecimiento del INM como centro de investigación (Min Ciencias)
- Desarrollo de referencias de medición para especies tóxicas de mercurio y arsénico (Min Ciencias)
- Fortalecimiento de la capacidad de medición del Instituto Nacional de Metrología en la cadena productiva de alimentos.
- Desarrollo de un MR y un EA para la detección de Fusarium Oxysporum R4T en países de la Comunidad Andina de Naciones (ICA)
- Implementación de nuevos servicios de metrología para la transformación digital en Latinoamérica y el Caribe (SIM-PTB-BID)



## I+D+i CON ESTUDIANTES PREGRADO / MAESTRIA

- Dirección trabajo de grado pasante estado Joven en **métodos de Biología Molecular**
- Co-dirección de tesis de maestría **Espectrometría de WDXRF** aplicada en la caracterización de elementos mayoritarios y minoritarios de un candidato a Material de Referencia Certificado de harina de arroz.
- Trabajo de maestría: **Optimization and validation** of potassium hydrogen phthalate coulometric titration: **A potentially primary method**
- Trabajo de maestría: **Validation** of the square wave anodic stripping voltammetry methodology for cadmium quantification in Theobroma cacao L. Beans
- Maestría en Ciencias Bioquímica Universidad Nacional de Colombia



# TRANSFORMACIÓN DIGITAL

The background of the slide features a close-up of a hand holding a smartphone. Overlaid on the hand and phone are various white digital icons and circuit-like lines. These icons include a laptop, a thumbs-up, a magnifying glass, a network diagram, and a graph with an upward arrow. The overall aesthetic is clean and modern, representing digital technology and innovation.

- Desarrollo del aplicativo validaR para validación de métodos químicos cuantitativos
- Desarrollo del software SMAP, para el Seguimiento de Mediciones Coulombimétricas del equipo Applied Precisión.
- Desarrollo del software MAC, para la Medición Automática Coulombimétrica
- Actualización de dos software medición de pH por método secundario y medición de conductividad electrolítica por método secundario.



# PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS

- "Development of a national proficiency test for **SARS-CoV-2 detection by PCR** in Colombia"
- **Development of a coulometer** at the National Metrology Institute of Colombia: Determining the amount of substance content of potassium hydrogen phthalate. DOI: 10.21577/0100-4042.20230104
- Implementation of the **Theoretical Coulometric Titration** Curve in the Determination of the Amount of Substance of Potassium Hydrogen Phthalate: the Search for a Better Metrological Approach. DOI: 10.1021/acsomega.2c05642
- Improving **precision and trueness in the quantification of cadmium** using square wave anodic stripping voltammetry and bismuth film electrodes. DOI: 10.1016/j.rechem.2022.100630
- Gravimetric Complexometric Titration Method to Determine Mass Fraction of Ethylenediaminetetraacetic Acid Disodium Salt Dihydrate in Candidate-Certified Reference Materials. DOI: 10.1007/s12647-022-00602-0
- Preparación de muestras sólidas para el análisis por **Fluorescencia de rayos X**: una revisión (Artículo sometido)



Ciencias



Ambiente



icontec



ONAC



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



IDEAM

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales



COMUNIDAD ANDINA



Sociedad Colombiana de la ciencia del Suelo



Instituto Colombiano Agropecuario



Pontificia Universidad JAVERIANA Colombia



Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos

IGAC

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI



cenipalma



UNIVERSIDAD DE LA SABANA



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD



AGROSAVIA

Corporación colombiana de investigación agropecuaria

# **Subdirección de Servicios Metrológicos y Relación con el Ciudadano**

**| Balance 2022-2023**





2022

2

## ESTUDIOS REALIZADOS

- Plásticos de construcción.
- Carne bovina congelada.

### Estudios de identificación de Brechas Metroológicas



2023

2

## ESTUDIOS PREVIOS, FASE 1 Y FASE 2

- Granos de cereal (Arroz, Maíz, Cebada y Trigo).
- Extracto de productos Fito terapéuticos (Caléndula, Boldo, Propóleo y Valeriana) - actualización cannabis.

# SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA



Horas acumuladas  
AT 2.889

2022

3

SERVICIOS DE AT:

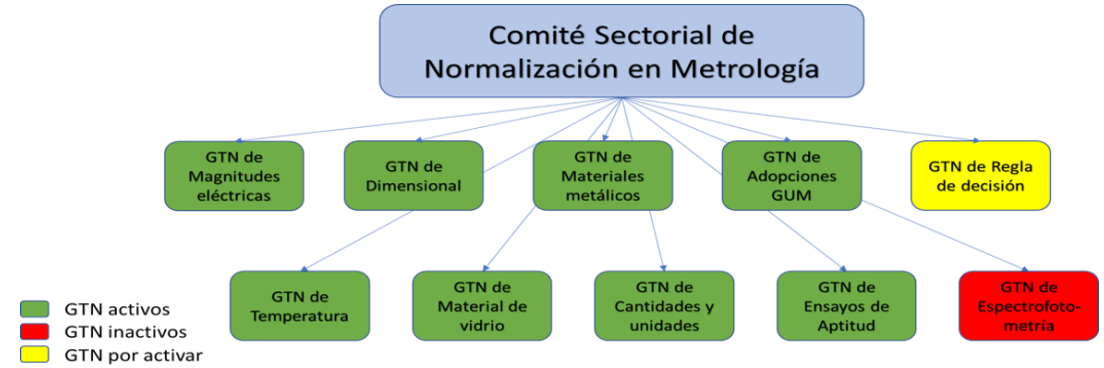
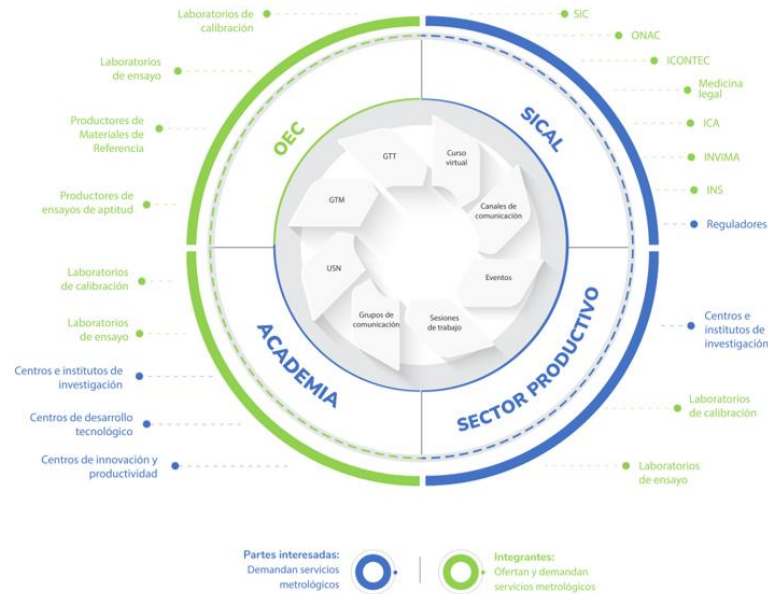
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial - ONUDI – SAM (4 Lab)
- Albateq S.A. - CFE
- Equipos y Controles Industriales S.A. - E C I S A - CFE

2023

4

SERVICIOS DE AT:

- Ecopetrol- SAM
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander, Universidad Distrital y Universidad de la Guajira - CFE



**2**

**Grupos Técnicos por Magnitudes reactivados:**

- GTM Masa
- GTM Tiempo y frecuencia

**4**

**Actividades de divulgación:**

- Charla sobre inmunoensayos
- Webinar en Metrología de dureza
- Taller de determinación gravimétrica de grasa en cereales y pseudocereales
- Taller de programación en Python

## Comité Técnico Sectorial

- 4 Reuniones del CTS
- 1 Documento en consulta pública GTC 402 - Guía para la calibración de pinzas amperimétricas.

## Grupos de Trabajo en Normalización

- 8 Grupos activos
- Avance en la elaboración de 14 documentos normativos

2

Talleres ISO/IEC  
17043:2010 e ISO  
13528:2022 - Instituto  
designado CALAIRE

4

Cursos de parrilla de  
Estadística Básica y para  
Asistencia Técnica (U.  
Distrital).

6

Requerimientos  
Estadísticos

- EA -Detección de SARS-CoV-2 por RT-qPCR 22-INM-EA-04
- EA - Calibración de un torcómetro digital en el intervalo de 100 N·m a 1 000 N·m 22-INM-EA-05
- EA- Calibración de Espectrofotómetro UV-Vis 22-INM-EA-06
- EA - Calibración de una máquina de ensayos a compresión en el intervalo de 200 kN a 1 000 kN 22-INM-EA-10
- EA - Detección de *Fusarium oxysporum f.sp. cubense* Raza 4 Tropical a partir de ADN genómico 23-INM-EA-01
- EA - Medición de indicadores de calidad microbiológica en leche cruda 23-INM-EA-02
- EA - Calibración de multímetro digital de máximo 6 ½ dígitos en las magnitudes eléctricas 23-INM-EA-03
- EA - Calibración de una Máquina Universal Ensayo de ensayos a tracción en el intervalo de 2 kN a 10 kN 23-INM-EA-07



8

Ensayos de aptitud  
realizados



# COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA

## Comunicación y Marketing 2023

### Temas Transversales

11

Videos

78

Piezas gráficas

16

#### Impacto de marca:

- Plan Gestión del Cambio (5 documentos)
- Manual de marca del INM de Colombia (1 documento)
- Actualización del stock fotográfico (10 laboratorios)

#### Divulgación en redes sociales del INM de Colombia (por tema)

293

- Servicios del INM de Colombia (27 contenidos)
- Visitas estratégicas con partes interesadas (56 contenido)
- Divulgación de temas transversales del impacto de la misionalidad del INM de Colombia (202 contenido)
- Días especiales en Colombia (8 contenidos)





# COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA

## Comunicación y Marketing

### Temas Estratégicos

5

Videos asociados a la misionalidad del INM de Colombia

4

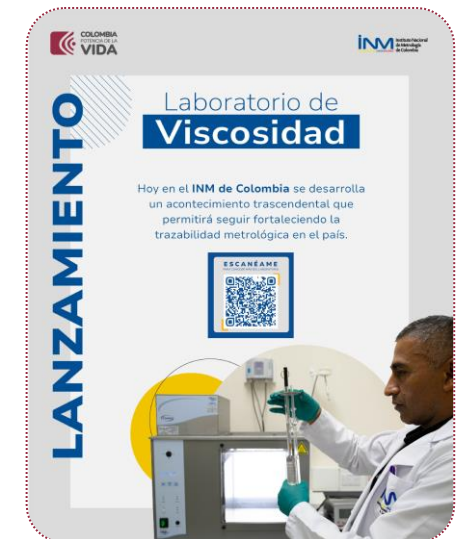
Lanzamiento de servicios del INM de Colombia

23

Presencialidad de marca del INM de Colombia en eventos

12

Relacionamientos estratégicos de marca con partes interesadas



## Cifras de Operatividad

376

Solicitudes  
Atendidas

### Solicitudes de comunicación

- Divulgaciones de Talento Humano
- Seguridad y Salud en el Trabajo
- Fechas especiales y conmemoraciones

134

Divulgaciones

### Piezas gráficas para divulgación interna creadas

- Campaña ambiental
- Día del Servidor Público
- Conflicto de intereses
- Planes de auditorías

18

Videos

### Videos de divulgación elaborados

- informativos

929

Redes Sociales

### Divulgaciones en Redes Sociales

- Facebook (194 publicaciones)
- LinkedIn (183 publicaciones)
- X (Twitter) (394 publicaciones)
- Instagram (148 publicaciones)

## COMUNICACIONES





**302**  
Llamadas

Llamadas atendidas en la línea celular



**89**  
WhatsApp

WhatsApp atendidos en la línea del INM. (En estos meses se presentaron inconvenientes con el celular y se activó automáticamente la opción "Mensajes temporales" con una duración máxima de 90 días. Por lo anterior, no se tiene mayor registro de los chats).



**699**  
Encuestas

Encuestas de satisfacción aplicadas en servicios y contactos



**9**  
Informes

- PQRSD (4) - Trimestral
- Medición de la Satisfacción del Cliente (2) - Semestral
- Caracterización (1) - Anual
- Canales de Atención del INM (1) - Anual
- Autodiagnóstico de Servicio al Ciudadano (1) - Anual

## Temas Relevantes:

- Implementación de MIPG en un **94,23 %** con las actividades de la Política de Servicio al Ciudadano.
- Cierre del **98 %** de hallazgos del proceso.
- Cuatro (4) capacitaciones dirigidas a los colaboradores sobre la Atención al Ciudadano, Políticas MIPG, entre otros.
- Reporte ITA (Índice de Transparencia y Acceso a la Información).



## Capacitación

**40** capacitaciones en metrología, con una participación de **258** personas externas y **167** colaboradores del INM.

Desarrollo de las capacitaciones e-learning en conceptos y fundamentos en Metrología física y Metrología química.



## Calibración

**788** Servicios de Calibración.

Política del servicio de calibración



## Materiales de Referencia

**86** Materiales de Referencia comercializados.

## Mejoramiento Continuo

Año	Hallazgos: 368	
	Cerrados	Gestionados
2019-2023	282	
2022-2023		De los cerrados 106
<b>86 abiertos con Planes de mejora en proceso</b>		

## Documentación del SIG

Actualmente - Documentos del SIG: 222			
2022-2023	Actualizados y creados 85	Primera Versión	Actualizados otras versiones
		22	63

### Gestión de Riesgos

40

Riesgos identificados, con seguimiento permanente



1

Materializado 2022-2023, de Servicio al Ciudadano. Con plan de mejoramiento en ejecución y cierre.

### Indicadores de Gestión

35

Establecidos



6

Se gestionaron en la SSMRC

### Gestión de Cambio

25

Procesos de gestión del cambio del INM

De los 8 Procesos que conforma la SSMRC

# CONVOCATORIAS, CONVENIOS Y CONPES

1. En el marco del Convenio Especial de Cooperación No. 584/002-2023, de los 33 laboratorios beneficiados, 30 han finalizado la ejecución de estos 8 están liquidados, 22 en proceso de liquidación y 3 se encuentran en ejecución.
2. El 29 de septiembre del 2023 se suscribió el Convenio Especial de Cooperación No. 005-2023 entre la Universidad Nacional de Colombia y el Instituto Nacional de Metrología.
3. El 7 de noviembre de 2023 se dio apertura a la convocatoria, para fortalecer las capacidades de los laboratorios de la UNAL.

4. De los 5 CONPES a cargo de la SSMRC todos se reportaron, detallándose el avance:

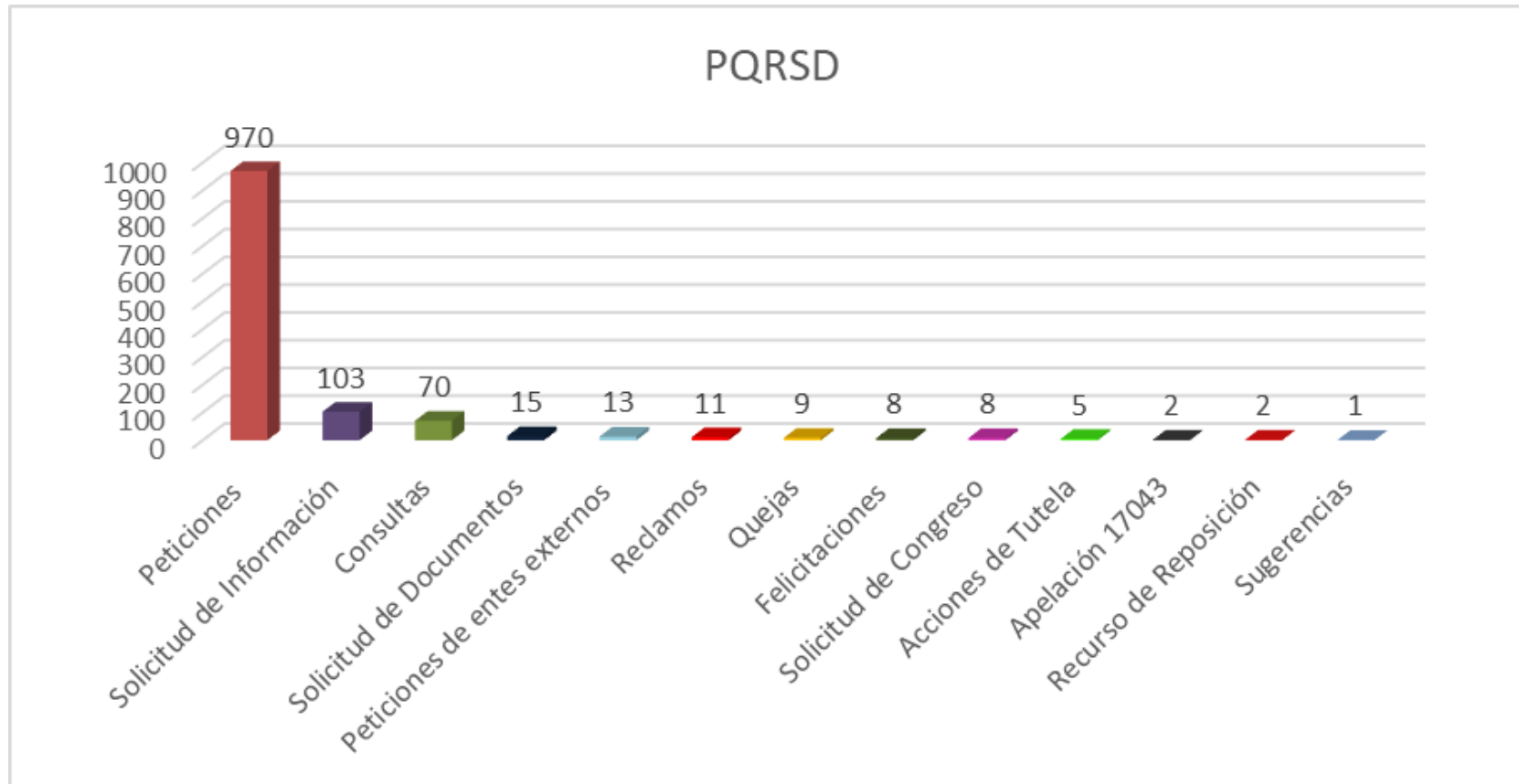
CONPES - ACCIÓN	META - PAS 2023	REPORTE ACCIÓN- SEMESTRE I-2023 - APROBADO SISCONPES	AVANCE TOTAL - SEMESTRE I 2023	PEDIENTE POR REPORTAR
3866-2016 -1.52	84%	2,0%	78%	6%
3957-2019 -1.2	100%	8,2%	83,10%	16,90%
3957-2019 -1.3	100,00%	12,0%	77%	23,00%
4023-2021-3.23	90%	17,0%	52%	38%
4085-2022-2.3	20%	5,0%	5%	15%



# Relación con el Ciudadano

PQRSD recibidos y tramitados

1.217





## Peticiones

970

- **Contratación:** Solicitud de Certificaciones laborales
- **Talento Humano:** Información del concurso Nación 3
- **Calibración:** Solicitud y/o inquietudes del servicio.



Solicitud de Información

103



Consultas

70



Solicitud de Documentos

70



Peticiones de entes externos

13



Reclamos

11



Quejas

9



# Relación con el Ciudadano



**5** Acciones de Tutela



**2** Apelación 17043



**2** Recursos de Reposición



**1** Sugerencias





# **Respuesta de preguntas y cierre**

