



# Plan Institucional de Capacitación 2023

Grupo de Gestión del Talento Humano

Abril de 2023

Bogotá D. C.

**Instituto Nacional de Metrología de Colombia - INM**  
Av. Cra 50 No 26-55 Int. 2 CAN - Bogotá, D.C. Colombia  
**Conmutador:** (57 601) 254 22 22 - **Website:** [www.inm.gov.co](http://www.inm.gov.co)  
**E-mail:** [contacto@inm.gov.co](mailto:contacto@inm.gov.co) - **Twitter:** @inmcolombia



E-02-F-011 (V.4)

## Tabla de contenido

1. Introducción.....	3
2. Marco normativo.....	3
3. Marco conceptual.....	4
3.1. Definiciones.....	4
3.2. Articulación conceptual.....	7
3.3 Diagnóstico de necesidades de aprendizaje.....	8
3.4 Objetivos.....	20
3.5 Beneficiarios y obligaciones.....	20
3.6 Estructura del Plan de Capacitación del Instituto Nacional de Metrología.....	221
3.6.1 Inducción.....	22
3.6.2 Reinducción.....	22
3.6.4 Capacitación.....	22
3.6.5 Red Institucional de Capacitación.....	22
3.6.6 Indicadores de evaluación.....	24
3.6.7 Cronograma de capacitación 2023.....	24

## 1. Introducción

De conformidad con el Decreto 1083 de 2015, el Grupo de Gestión del Talento Humano planea, ejecuta y hace seguimiento al Plan Institucional de Capacitación – PIC, contribuyendo al fortalecimiento de las competencias y habilidades de los servidores de la entidad por medio de actividades priorizadas de acuerdo a las necesidades del Instituto Nacional de Metrología – INM de capacitación que contiene el PIC 2023.

El Plan Institucional de Capacitación 2023 se diseñó teniendo en cuenta los lineamientos conceptuales de la guía para la formulación del Plan Institucional de Capacitación del Departamento Administrativo de la Función Pública enfocado desde el Plan Nacional de Formación y Capacitación 2020-2030 y a nivel institucional, tomando como base la Encuesta de Percepción de Planes 2022, necesidades de aprendizaje a nivel institucional, por dependencia e individual.

En concordancia con la normatividad vigente, el PIC 2023 del Instituto Nacional de Metrología incluye el programa de aprendizaje, el cual está conformado por inducción, reinducción y capacitación.

## 2. Marco normativo

Para la elaboración, implementación, ejecución y seguimiento de este plan se tienen en cuenta las siguientes normas y sus actualizaciones:

- Constitución Política de Colombia de 1991.
- Decreto 1567 de 1998, “Por el cual se crean el sistema nacional de capacitación y el sistema de estímulos para los empleados del Estado”.
- Ley 909 de 2004, “Por la cual se expiden normas que regulan el empleo público, la carrera administrativa, gerencia pública y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 1060 de 2019 “Por la cual se modifican la Ley 909 de 2004 , el decreto Ley 1567 de 1998 y se dictan otras disposiciones , consagra el artículo 3, el literal g) del artículo 6 de Decreto –Ley 1567 de 1998)
- Ley 1064 de 2006, “Por la cual se dictan normas para el apoyo y fortalecimiento de la educación para el trabajo y el desarrollo humano establecida como educación no formal en la Ley General de Educación”
- Decreto 1083 de 2015, “Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública”. Título 9. Capacitación.
- Circular Externa No. 100-010-2014 DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA. Orientaciones en materia de capacitación y formación de los empleados públicos.

- Resolución 390 de 2017, “Por la cual se actualiza el Plan Nacional de Formación y Capacitación”.
- Decreto 894 de 2017, “Por el cual se dictan normas en materia de empleo público con el fin de facilitar y asegurar la implementación y desarrollo normativo del Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera”.
- Ley 1960 de 2019 “por el cual se modifican la Ley 909 de 2004, el Decreto-ley 1567 de 1998 y se dictan otras disposiciones”
- Guía Metodológica para la implementación del Plan Nacional de Formación y Capacitación (PNFC): Profesionalización y Desarrollo de los Servidores Públicos. Departamento Administrativo de la Función Pública – ESAP. Diciembre 2017
- Resolución 104 de marzo de 2020 - Departamento Administrativo de la Función Pública en conjunto con la Escuela Superior de Administración Pública, actualizaron el Plan Nacional de Formación y Capacitación 2020 – 2030.

-Guía para la formulación del Plan Institucional de Capacitación – PIC enfocado desde el Plan Nacional de Formación y Capacitación 2020-2030

### 3. Marco conceptual

#### 3.1. Definiciones

**Capacitación:** “ Se entiende por capacitación el conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación no formal como a la informal de acuerdo a lo establecido por la ley general de la educación, dirigidos a prolongar y complementar la educación inicial mediante la generación de conocimientos , el desarrollo de habilidades y el cambio de actitudes, con el fin de incrementar la capacidad individual y colectiva para contribuir al cumplimiento de la misión institucional, a la mejor prestación de servicios a la comunidad, al eficaz desempeño del cargo y al desarrollo personal integral . Esta definición comprende los procesos de formación entendidos como aquellos que tienen por objeto específico desarrollar y fortalecer una ética del servicio público, basada en los principios que rigen la Función Administrativa. ( Decreto Ley 1567 de 1998, Art.4)

**Planes de capacitación:** “Los planes de capacitación de las entidades públicas, deben responder a estudios técnicos que identifiquen necesidades y requerimientos de las áreas de trabajo y de los empleados para desarrollar los planes anuales institucionales y las competencias laborales.( Guía para la formulación del Plan Institucional de Capacitación – PIC enfocado desde el Plan Nacional de Formación y Capacitación 2020-2030).

**Norma de competencia laboral para el sector público:** Documento que describe funciones productivas comunes al sector, entidad, área o proceso, según la necesidad. Incluye actividades claves, criterios de desempeño específicos y generales indicadores de Procesos de normalización, evaluación y certificación, acreditación y cualificación, de competencias laborales, propuesta de desempeño, conocimientos esenciales, evidencias de desempeño y las competencias comportamentales necesarias para la función. ( Guía para la formulación del Plan Institucional de Capacitación – PIC enfocado desde el Plan Nacional de Formación y Capacitación 2020-2030).

**Entrenamiento:** es una modalidad de capacitación que busca impartir la preparación en el ejercicio de las funciones del empleo con el objetivo de que se asimilen en la práctica los oficios. En el corto plazo, se orienta a atender necesidades de aprendizaje específicas requeridas para el desempeño del cargo, mediante el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes observables de manera inmediata.

**Aprendizaje organizacional:** Se entiende como un proceso de aprendizaje individual y colectivo a través de la dinámica diaria , la socialización y las experiencias compartidas, así como la integración de conocimientos internos y externos a la entidad; convirtiendo el conocimiento tácito en explícito , en la labor cotidiana y viceversa, que al final se convierte en el conocimiento organizacional. ( Guía para la formulación del Plan Institucional de Capacitación – PIC enfocado desde el Plan Nacional de Formación y Capacitación 2020-2030).

**Formación:** La formación, es entendida como los procesos que tienen por objeto específico desarrollar y fortalecer una ética del servicio público basada en los principios que rigen la función administrativa.

**Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano:** “Según el artículo 2.6.2.2 el Decreto 1075 de 2015, la educación hace parte del servicio público educativo y responde a los fines de la educación consagrados en el artículo 5 de la ley 115 de 1994 . Se ofrece con el objeto complementar, actualizar suplir conocimientos, y formar aspectos académicos o laborales y conduce a la obtención de certificados de aptitud ocupacional. Comprende la formación permanente, personal, social y cultural que se fundamenta en una concepción integral de la persona, que una institución organiza en un proyecto educativo institucional y que estructura en currículos flexibles sin sujeción al sistema de niveles y grados propios de la educación formal. (Guía para la formulación del Plan Institucional de Capacitación – PIC enfocado desde el Plan Nacional de Formación y Capacitación 2020-2030).

**Educación Informal:** La educación informal es todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados (Ley 115 /1994).

**Dimensión del Hacer:** Corresponde al conjunto de habilidades y de procedimientos necesarios para el desempeño de una actividad, mediante los cuales se pone en práctica el conocimiento que se posee. Se refiere a la utilización de materiales, equipos y diferentes herramientas. Debe

identificarse lo que debe saber hacer la persona, es decir, los procedimientos y las técnicas requeridas para asegurar la solución al problema. (Guía para la Formulación del Plan Institucional de Capacitación - PIC- 2017 – Departamento Administrativo de la Función Pública).

**Dimensión del Saber:** Conjunto de conocimientos, teorías, conceptos, datos que se requieren para poder desarrollar las acciones previstas o resolver los retos laborales que se reciben del medio ambiente, de un texto, un docente o cualquier otra fuente de información. (Guía para la Formulación del Plan Institucional de Capacitación - PIC- 2017 – Departamento Administrativo de la Función Pública).

**Dimensión del Ser:** Comprende el conjunto de características personales (motivación, compromiso con el trabajo, disciplina, liderazgo, entre otras) que resultan determinantes para la realización personal, el trabajo en equipo, el desempeño superior que genera valor agregado y el desarrollo personal dentro de las organizaciones. (Guía para la Formulación del Plan Institucional de Capacitación - PIC- 2017 – Departamento Administrativo de la Función Pública).

**Programa de Aprendizaje:** Conjunto de procesos estructurados que tienen como propósito la ampliación o generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación de valores y actitudes, que permitan a las personas tener un cambio de comportamiento y mejor desempeño laboral. En el sector público, los programas de aprendizaje se enmarcan en tres modalidades diferentes de instrucción: la capacitación, el entrenamiento y la inducción-reinducción, cada una con un propósito diferente y resultados específicos

### 3.2. Articulación conceptual

El Plan Institucional de Capacitación es la visión sistémica para el diseño de un conjunto de acciones que se realizan anualmente y que se plasma en una serie de capacitaciones, previo diagnóstico, que van orientadas a fortalecer las competencias de los servidores públicos y el desarrollo de las que faltan para lograr el servidor público 4.0, tanto individual como colectivamente, en todas las entidades públicas del País . Razón por la que se concibe la importancia estratégica de capacitación y los programas alineados con los propósitos principales enmarcados en calidad, eficiencia, compromiso , sentido de servicio y aprendizaje continuo para el fortalecimiento y desarrollo de las competencias requeridas para la excelencia en la prestación del servicio.

Es necesario tener en cuenta que los ejes que plantea el Plan Nacional de Formación 2020-2030, donde se resalta la importancia de los ejes estratégicos para el desarrollo integral de lo que se espera de un servidor 4.0, con los retos que tare la industria 4.0 con la revolución digital y desarrollo de nuevas competencias que se requieren para la nueva dinámica social.

Los programas de aprendizaje se articularán con 4 ejes temáticos:



Fuente: *Plan Nacional de Formación y Capacitación 2020 – 2030.*

1. **Gestión del conocimiento e innovación:** Actividades de formación orientadas a fomentar en el servidor público la necesidad de aprender, innovar constantemente en sus labores y en equipo, así como, promover habilidades de comunicación, conectividad y coparticipación en la producción de activos intangibles: el conocimiento que se genera en los procesos productivos de las organizaciones públicas.
2. **Creación de valor público:** Actividades de formación enfocadas a fortalecer las competencias de los gerentes y servidores públicos, para una toma de decisiones que salvaguarde el uso de los recursos públicos y priorice la satisfacción de los usuarios internos y externos: contratación pública, orientación al servicio.
3. **Transformación Digital:** Actividades de formación para desarrollar competencias que orienten el proceso de transformación de la gestión pública digital y el Estado abierto, mediante la automatización de procedimientos, el uso de herramientas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y otros pilares de la industria 4.0 como la explotación de datos, teniendo en cuenta que para el diseño de políticas y la generación de bienes y servicios, las entidades generan y utilizan grandes volúmenes de datos, por mencionar un ejemplo.
4. **Probidad y ética de lo público.** Actividades que contribuyen a fomentar identidad propia, una impronta que lo hace reconocible en la sociedad, la vocación por el servicio, el respeto y el cumplimiento de las reglas. Contribuir a la cultura organizacional y desarrollo de hábitos como servidor público.

### 3.3 Diagnóstico de necesidades de aprendizaje

El diagnóstico consolida las necesidades de aprendizaje organizacional manifestadas a través de:

- Encuesta de percepción de planes (correspondiente a la ejecución de 2022)
- Matriz estratégica de talento humano 2022
- Necesidades institucionales de capacitación (Dirección General y Oficina de Control Interno)
- Necesidades de capacitación por Dependencia
- Necesidades de capacitación a partir del cargo
- Otros

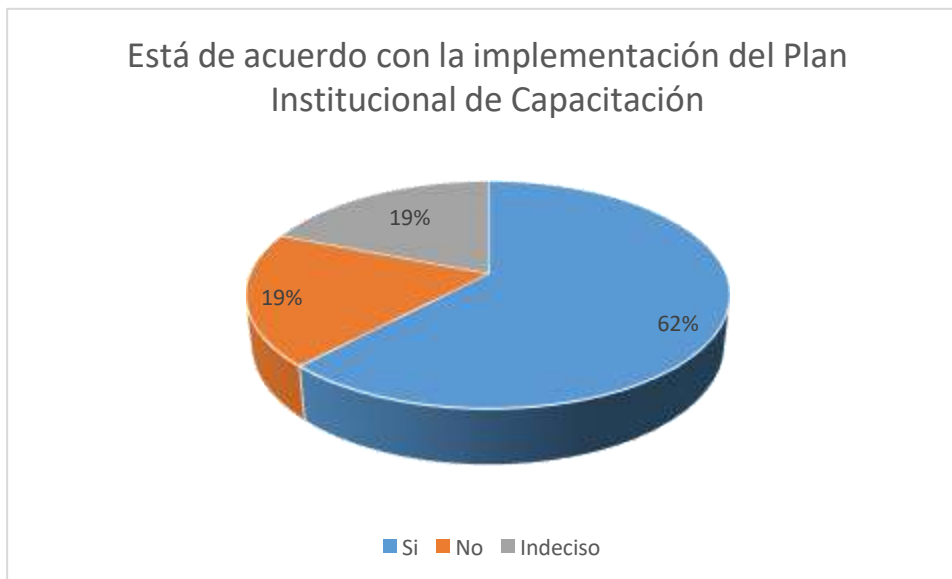
#### Encuesta de percepción de plan de capacitación

Gestión del Talento Humano hizo envío de la encuesta de percepción de planes por correo institucional el 15 de diciembre de 2022 a todos los servidores del INM, encuesta que contenía 8 preguntas referentes a temas generales del talento humano.



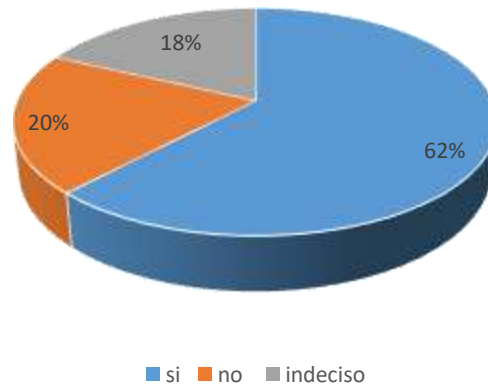
Dos ítems aplican al plan institucional de capacitación, el ítem 1 y el ítem 3 que arrojan los siguientes resultados:

- ❖ Se contó con la participación voluntaria de 66 servidores
- ❖ El 81 % de los servidores encuestados están de acuerdo con la implementación de nuestro Plan Institucional de Capacitación como se muestra en la siguiente gráfica:



- ❖ El 82% de los servidores encuestados están de acuerdo que el plan institucional de capacitación estuvo acorde a sus necesidades como se muestra en la siguiente gráfica:

### Nuestro Plan de Capacitación estuvo de acuerdo a sus necesidades



- ❖ Las oportunidades de mejora relacionadas en dicha encuesta respecto al PIC, son:
  - Grabar las capacitaciones y que se coloque un código QR en los videos para que el personal pueda acceder a la lista de asistencia y evaluación (el código QR que sea incluido en diapositivas)
  - Coordinar con las áreas para que se maneje un día para capacitación y así poder asistir así a las capacitaciones
  - A veces se cruzan capacitaciones con el desarrollo de actividades laborales que impiden asistir a las convocatorias
  - Incluir temas técnicos aplicables a la misionalidad de las áreas
  - Incluir actividades de tipo técnico
  - Incluir temas que verdaderamente interesen a las áreas
  - Me parece que es bueno que se incluyan temas técnicos, enfocados a análisis de datos pero aplicados a nuestras mediciones. Por ejemplo, que las personas de estadísticas nos capaciten en el análisis de los datos por ejemplo de los estudios de estabilidad y homogeneidad de los materiales y de las calibraciones.
  - Ser más asertivos en la identificación de necesidades
  - Diversificar en otras áreas de capacitación que no se hayan expuesto.
  - Buscar más y mejores temas de capacitación
  - Las capacitaciones virtuales deberían ser manejadas de una forma más interactiva, en ocasiones los temas al ser tan densos, no son fáciles de comprender, por eso se necesita de actividades didácticas y/o prácticas que faciliten el aprendizaje.
  - Gestionar la asignación de recursos financiero al PIC
  - Cantidad, Calidad y Cobertura

- Las capacitaciones en general son poco productivas especialmente las que son con la ARL comienzan tarde, no tratan temas técnicos o son poco profundas y en algunas ocasiones se ve un espíritu punitivo o religioso, y poco preparados
- Preferiblemente capacitaciones dirigidas a desarrollar competencias técnicas que sirvan como soporte de hoja de vida
- Mayores alianzas con otros INM en aspectos de gestión
- Claro, es beneficioso para todo el personal
- La gran mayoría de capacitaciones se dan por estricto cumplimiento a normativa que la solicitan sin ser del todo conscientes de la realidad de la entidad y de los colaboradores de esta.
- Agenda mejor distribuida. Máximo tres (3) charlas por semana
- Oportunidad de mejora en lo referente al fortalecimiento de las diferentes competencias en los servidores públicos, desde la especificidad.
- Incrementar la competencia del talento humano del personal técnico y administrativo
- Las capacitaciones deberían estar más enfocadas a la parte técnica
- Distribuir las charlas a lo largo de la vigencia y no concentrarlas en el último mes del año. Diferenciar entre charlas y capacitaciones. Darle continuidad y profundidad a temas claves y enfocarlo por grupos para evitar que sean ignorados
- Planear una estrategia para motivar la participación del personal y mejorar la asistencia a dichos espacios.
- Se recomienda distribuir las charlas en horarios y épocas estratégicas a lo largo del año, para esto es importante hacer una encuesta del personal para identificar épocas de picos de trabajo, dado que muchas veces las charlas y/o actividades coincidieron justo con épocas de cierre en donde hay bastante trabajo por hacer, lo que dificulta la participación en las mismas.
- Que no se realicen las capacitaciones seguidas, se maneje mejor la planeación.
- Tener en cuenta las capacitaciones de tipo técnico y no solamente las transversales asociadas a temas de contratación, MIPG, entre otras
- Asignar franjas horarias fijas para las actividades de capacitación, por ejemplo establecer un horario institucional. No poner varias capacitaciones en el mismo día.
- Mayor distribución de las fechas de capacitación y tratar de definir horarios fijos para esto
- Programación de las capacitaciones
- Temas más relevantes y pertinentes a las funciones
- Incluir temas que impacten las áreas misionales.
- Incluir temas relacionados con el mantenimiento de las habilidades blandas.
- Son temas que no están acorde con las necesidades de las áreas, solo son temas generales que se ofrecen en paquete a la entidades públicas
- incluir casuística en la capacitación para lograr un aprendizaje mas efectivo
- Considero que es más oportuno que a la parte técnica nos realicen actividades de capacitación enfocada a temas técnicos en pro de mejorar las capacidades de los funcionarios.

- las capacitaciones solicitadas para la mejora de habilidades técnicas del área de manufactura no fueron tomadas en cuenta.
- Identificar por parte de todas las dependencias la población objetivo.
- se deben plantear dichos planes acordes a las necesidades reales de formación de los servidores dependiendo de sus funciones
- Más difusión
- Talleres virtuales con los INMs líderes mundiales y regionales.
- Se puede especificar las capacitaciones por necesidades específicas de áreas.
- Considero que se deben incluir más capacitaciones y talleres relacionados con el tema de convivencia laboral, comunicación asertiva y Resolución de conflictos
- Muchos colaboradores tienen funciones que requieren habilidades de comunicación en idioma inglés
- Ser más dinámicas e interactivas

En cuanto a las necesidades plantearon las siguientes oportunidades de mejora:

- Capacitar en temas que son propios del cargo
- Revisar los temas específicos que redunden en el mejor desempeño del puesto de trabajo
- Incluir temas técnicos aplicables a la misionalidad de las áreas
- Incluir actividades de carácter más técnico
- Incluir temas que verdaderamente interesen a las áreas
- Me gustaría que se cumplan más con los horarios, a veces se cancelan las capacitaciones sobre el tiempo
- Buscar más y mejores temas de capacitación
- No todos los temas son para todas las personas, pero debido a que nuestra asistencia es obligatoria a todas las capacitaciones, algunas de estas no apuntan a las necesidades propias.
- Gestionar la asignación de recursos financiero al PIC
- No hay capacitaciones enfocadas a mitigar los conocimientos básicos del Manual de Funciones
- Durante el 2022 no asistí a ninguna capacitación técnica
- Preferiblemente capacitaciones dirigidas a desarrollar competencias técnicas que sirvan como soporte de hoja de vida
- De acuerdo, pero para la parte misional depende en gran medida del buen desenvolvimiento de las subdirecciones.
- El plan no es del todo conscientes de la realidad de la entidad y de los colaboradores de esta.
- Cursos técnicos según la especialidad del funcionario
- En lo que respecta a las funciones del cargo ha sido necesario buscar fuentes externas de actualización para el fortalecimiento de la capacitación laboral.
- Faltaría hacer énfasis, que las capacitaciones estén enfocadas en los entornos laborales en los que se desempeña el personal
- Hace falta enfocar capacitaciones técnicas
- Los temas son interesantes pero se cruzan frecuentemente en las agendas de los técnicos.

- Cuando se realicen las invitaciones a las capacitaciones y charlas, es importante colocar el objetivo y alcance de las mismas. Muchas veces sólo se coloca el título de la actividad y uno va con expectativas diferentes a lo que se expone. Además, en algunos casos las charlas fueron demasiado teóricas y no se observó fácilmente su forma de aplicación en las actividades propias del cargo, por lo que se le debería decir a los capacitadores que enfoquen las charlas a algo práctico y más sencillo de aplicar.
- Me gustaría recibir una capacitación breve sobre macros en Excel.
- Tener en cuenta las capacitaciones de tipo técnico y no solamente las transversales asociadas a temas de contratación, MIPG, entre otras
- Incluir más temas técnicos
- Mirar más campos de aplicación
- Horario de las capacitaciones
- Incluir más temas relacionados con las áreas misionales.
- Se pueden incluir capacitaciones relacionadas con liderazgo.
- procurar adelantar las capacitación en tiempos, de manera que no coincidan en horarios
- Considero que es más oportuno que a la parte técnica nos realicen actividades de capacitación enfocada a temas técnicos en pro de mejorar las capacidades de los funcionarios.
- No se tomaron en cuenta las capacitaciones técnicas solicitadas por manufactura.
- No deberían de invitarnos a capacitaciones que no nos aportan nada a nuestro trabajo.
- Muy pocas de las capacitaciones fueron acordes a mis necesidades, muchas de ellas fueron de relleno
- Hay cursos que solo se ven una vez al año y uno no lo puede tomar, repetirlo en otra fecha ayudaría
- Procurar hacerlas en un mismo horario, recomendar que las personas encargadas de TH tengan una mejor actitud para motivar la participación ya que todos hacemos nuestro mejor esfuerzo para participar pero si empiezan con la advertencia de la obligatoriedad, no es un acierto ya que por más que queramos no podemos asistir a TODAS las capacitaciones. De igual forma revisar bien quién va hacer las capacitaciones: para la mayoría de funcionarios que asistimos a una "socialización" de contratación por parte de la abogada María Fernanda sentimos que nos faltó el respeto y TH nos envió adicionalmente una evaluación de conocimientos pero no nos permitió hacer la evaluación hecha de nosotros hacia la capacitadora. Cuando lo pedí, me dijeron que como era socialización no aplicaba pero aun así, si enviaron la otra evaluación, que tampoco aplicaba. Creo que si es bueno evaluar quién va a estar a cargo de las capacitaciones y que estas se hagan en el marco del respeto. No puede pasar, como el caso particular que nos hayan hecho esperar media hora a la capacitadora adicional a lo que fue el transcurso de esa "socialización" con evaluación de conocimientos.
- Se dieron temas que no estaban relacionados tanto con mi proyección laboral como intereses

- Realizar reunión por áreas para poder tener claridad qué necesidad real es la que se requiere para dar alcance con una capacitación.

### Matriz Estratégica de Talento Humano

Teniendo en cuenta la priorización de temas establecidos por el Departamento Administrativo de la Función Pública mediante la matriz estratégica de talento humano, a continuación se listan los temas relevantes así:

- Bilingüismo
- Inducción
- Reinducción
- Buen Gobierno
- Cultura organizacional
- Gestión del Conocimiento
- Transformación digital
- Gestión del conocimiento y la Innovación
- Creación del valor público
- Probidad y ética de lo público
- Sostenibilidad ambiental
- Seguridad y Salud en el Trabajo

### Necesidades institucionales de capacitación

A continuación, se relacionan las actividades clasificadas de acuerdo a la temática así:

#### NECESIDADES POR DEPENDENCIA:

En la vigencia 2022 y teniendo en cuenta el procedimiento A-04-P-012 Plan Institucional de Capacitación, se envió a cada uno de los directivos el formato Necesidades de capacitación por dependencia A-04-F-045 el cual fue diligenciado. Teniendo en cuenta las diferentes situaciones administrativas del INM en la vigencia 2023, se envía a los nuevos directivos el formato A-04-F-045 el cual fue diligenciado , para establecer nuevas necesidades de capacitación.

EJE TEMÁTICO	ACTIVIDAD
Creación del valor público	Normas internacionales de auditoría
	Normas ISO: 9001, 27001, 14001, 45001, 17034, 17043, 35
	Seguimiento en planes institucionales y evaluación del desempeño
	Tablas de retención documental

	Matriz de riesgos del DAFP
	Talleres para manejo apropiado de contratación pública
	Capacitación SIG
	Talleres de conformación del estado Colombiano
	Gestión pública
	<b>ISO/IEC 17043</b>
	<b>ISO 9001:2015</b>
	<b>ISO 13528:2022</b>
	<b>Capacitación en Norma 10012</b>
	<b>Formación como Auditor interno ISO/IEC 17025:2017</b>
<b>Probidad y ética de lo público</b>	Control fiscal
	Delitos contra la administración pública
	Auditorías de control interno, formulación de planes de mejoramiento
	Planeación estratégica
	Estatuto del consumidor y normas de atención al ciudadano
	Defensa judicial
	<b>Planeación y direccionamiento estratégico</b> Estatuto del consumidor y normas de atención al ciudadano
<b>Gestión del conocimiento y la innovación</b>	Manejo de aplicativo de hojas de vida
	Buenas prácticas de laboratorio
	Capacitación en manejo de aplicativos INM
	Capacitación en Constitución Política Colombiana
	Capacitación en MIPG
	Capacitación Sistema Internacional de Unidades
	Capacitación en metrología básica
	<b>Propiedad intelectual</b>

	<b>Metrología básica, estadística básica</b>
	<b>Medologías de estructuración y formulación de proyectos de I+D+</b>
	<b>Método científico Metodología de la investigación</b>
	<b>Cómo generar publicaciones científicas, Búsqueda en bases de datos científicas</b>
	<b>Apropiación social del conocimiento, transferencia de conocimiento y tecnología, vigilancia tecnológica</b>
	<b>Gestión del Conocimiento</b>
	<b>Herramientas de Innovación</b>
	<b>Cursos de redacción y manejo de texto</b>
	<b>Capacitación del Sistema Internacional de Unidades</b>
	<b>Capacitación en Metrología Básica</b>
	<b>Capacitación en magnitudes específicas asociadas a las necesidades particulares de cada laboratorio</b>
	<b>Estadística e incertidumbre</b>
	<b>Manejo de Cooperación nacional e internacional, Convenios, Alianzas</b>
	<b>Transformación digital</b>
ITIL v4	
Devops	
Herramientas de marketing digital	
Administración de sistemas Linux y Windows	



	Administración en Cloud Computing Google
	Bases de datos MySQL

## NECESIDADES DE CAPACITACIÓN A PARTIR DEL CARGO

EJE TEMÁTICO	ACTIVIDAD	COMPETENCIA ASOCIADA	NECESIDAD IDENTIFICADA POR	OBSERVACIONES
Creación de valor público	Normas ISO/IEC 17025	Saber	Katherin Holguín Néstor Maldonado David Plazas   Ciro Sánchez Claudia Patricia Tere Andrés Castillo Claudia Rodríguez Andrés Salazar Lorena Tafur	Necesidad a partir del cargo
	Norma ISO 17034:2016		Mayer Flórez Andrea Álvarez Claudia Patricia Tere Andrés Castillo Luz Myriam Gómez Lorena Tafur Silvia Ramírez Andrés Bohórquez	
	Norma NTC/ISO 10012		Andrés Castillo Lorena tafur	
	Norma ISO IEC 17043		Mayer Florez Katherin Holguín Ciro Sánchez Claudia Patricia Tere Andrés Castillo Claudia Rodríguez Luz Myriam Gómez Andrés Salazar Silvia Ramírez	

	Normativas de publicación de CMC en el KCDB		Daniel Melo
	Normativas para la participación en comparaciones internacionales		Daniel Melo
	Norma ISO 9001		Mayer Florez Katherin Holguín Nestor Maldonado Ciro Sanchez Andrés Salazar
	Norma ISO 13528		Michael Vanoy Katherin Holguín
	Norma ISO 35		Lorena Tafur Silvia Ramírez
	Capacitación sobre campañas y mercadeo	saber	Luis Oviedo
	Técnicas de atención al usuario y servicio al cliente	Saber	Diana Galindo   Lelly Calderón
	Jornada de inducción	saber	Lelly Calderón
	Estatuto del consumidor y normas de atención al ciudadano	Saber	Mayer Florez
	Seguridad y salud en el trabajo	Saber hacer	Talento Humano
	Gestión documental	Saber	Lelly Calderón Diana Galindo
	Manejo de SECOP 2	Saber	Lorena Tafur
	Actualización en contratación pública	Saber	Mayer Florez Juan López Germán Romero Yesica Salcedo Alexandra Ramírez Enmanuel Montaña

	Actualización de normas en presupuesto público	Saber	Juan López
	Supervisión de contratos	Saber	Lorena Tafur
	Administración pública	Saber	Ciro Sánchez Yolanda Briceño
	LEY 1952 DE 2019 Y 2094 DE 2021	saber hacer	Carolina Rodríguez
	Gestión contractual para procesos de comunicación y mercadeo	saber hacer	Germán Romero
	Sostenibilidad ambiental	saber hacer	se pide por normatividad
	Plan de Acción, Plan anual de adquisiciones, Proyectos de Inversión	saber hacer	Luz Miryam Gómez
	Herramientas para planeación estratégica	saber hacer	Luz Miryam Gómez
	Ley 2195 de 2002	saber	Johana Andrea Avila
	Sistema de Gestión	saber	Yesica Salcedo
	Actualización Tributaria y Presupuestal	saber hacer	Lida Marcela Pedraza Vega y Freddy G. Hernández Sandoval
	Capacitación en SIG.	saber	Diana González
	Actualización Ley 80	saber hacer	Lida Marcela Pedraza Vega y Freddy G. Hernández Sandoval
	Actualización NICSP y Normas Contables	saber hacer	Lida Marcela Pedraza Vega y Freddy G. Hernández Sandoval

	Actualización actividades SIG: auditorías, trabajos no conformes	Saber	Jhon Leguizamón Diana Galindo	
--	--	-------	----------------------------------	--

En resumen, se puede deducir que se identificaron las siguientes actividades de capacitación:

- **Matriz estratégica de talento humano 2022.** Se identificaron 12 actividades acorde a los lineamientos del DAFP
- **Necesidades institucionales de capacitación (Dirección General y Oficina de Control Interno).** Se identificaron 4 actividades planteadas por la Oficina de Control Interno y 3 actividad planteada por Dirección General.
- **Necesidades de capacitación por Dependencia.** Se identificaron 7 actividades planteadas por Secretaría General y la Subdirección de Metrología Química y Biología.
- **Necesidades de capacitación a partir del cargo.** Se identificaron 130 actividades planteadas
- **Comité de Convivencia Laboral.** No manifestó ninguna necesidad.

### 3.4 Objetivos

El plan de capacitación tiene los siguientes objetivos estratégicos:

- 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.

Para esto, se espera lograr los siguientes objetivos de gestión:

- Integrar a los nuevos servidores que se vinculen al Instituto Nacional de Metrología, a la cultura organizacional, al sistema de valores, familiarizándolos con el servicio público e instruyéndolos acerca de la misión, visión y objetivos de la entidad por medio del programa de Inducción Institucional.
- Acompañar la gestión del cambio a través de jornadas de reinducción y re entrenamiento en el cargo, a fin de que se adopten las nuevas metodologías, procesos y herramientas tecnológicas para el fortalecimiento del Instituto.

- Desarrollar habilidades, conocimientos y actitudes de los servidores de la entidad, que impacten el ejercicio de sus funciones en el empleo público y su desempeño en el cargo.
- Garantizar la actualización en el conocimiento y aplicación de normas nacionales para el desempeño de las funciones con miras al logro del plan estratégico de la entidad y su normal funcionamiento.

### 3.5 Beneficiarios y obligaciones

Podrán ser beneficiarios de las actividades de capacitación señaladas en el Plan Institucional de Capacitación-PIC, todos los servidores públicos en los términos establecidos en la Ley 1960 de 2019.

De otra parte, se contará con la participación de los colaboradores vinculados mediante contratación de prestación de servicios en aquellas actividades que no generen ninguna ejecución del presupuesto de la entidad.

Los servidores públicos del Instituto Nacional de Metrología, para la ejecución del Plan Institucional de Capacitación, deben:

- Cumplir estrictamente con las actividades del presente plan a las cuales haya sido designado por su Jefe Inmediato, para lo cual el Grupo de Gestión de Talento Humano convoca mediante diferentes medios de comunicación.
- En caso de tener funcionarios a su cargo, facilitar su asistencia a los eventos programados.
- En caso de tener funcionarios a su cargo, contribuir a la medición de eficacia de las capacitaciones.
- Evaluar cada uno de los eventos internos de formación en los que participe.

El funcionario designado o inscrito voluntariamente para participar en las jornadas desarrolladas a través del Plan Institucional de Capacitación, deberá cumplir con los requisitos de asistencia y calificación establecidos en el mismo o procedimiento aplicado. Cuando el servidor que haya sido designado o voluntariamente haya realizado su inscripción en un programa de capacitación (con incidencia pecuniaria), no cumpla con el mínimo de asistencia requerido o no obtenga calificación satisfactoria, deberá rembolsar al Instituto Nacional de Metrología el valor monetario correspondiente al costo total de la capacitación en el que hubiere incurrido la entidad respecto a dicho servidor.

### 3.6 Estructura del Plan de Capacitación del Instituto Nacional de Metrología

El plan de capacitación está compuesto por inducción/reinducción, entrenamiento y capacitación.

### 3.6.1 Inducción

El programa de inducción tiene por objeto iniciar al funcionario en su integración a la cultura organizacional, al sistema de valores de la entidad, familiarizarlo con el servicio público, instruirlo acerca de la misión, visión y objetivos institucionales y crear sentido de pertenencia hacia el INM.

La jornada de Inducción se llevará a cabo en la modalidad virtual en el primer mes de vinculado el servidor público, iniciando cada vez que ingresa un servidor a la entidad, a través de una estrategia donde se integra a los servidores con la entidad. El perfil de cada uno de los servidores será analizado y verificado por gestión del talento humano y validará el diligenciamiento del cuestionario que hace parte de la Jornada y que sirve como evaluación de conocimientos de la misma.

Los temas de Inducción serán determinados por cada una de las áreas, la relevancia y pertinencia de incluir el tema en la Jornada estará a cargo de los jefes de dependencia y se tramitará de acuerdo a solicitud enviada al correo de [talentohumano@inm.gov.co](mailto:talentohumano@inm.gov.co).

Atendiendo los lineamientos del Departamento Administrativo de la Función Pública Gestión del Talento Humano socializará e informará la obligatoriedad como servidores públicos de cursar los siguientes temas, según aplique:

Circular No.100.04 – 2018

*“Cursos virtuales del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG”*

Ley 489 de 1998

*Curso Virtual de inducción para altos directivos del Estado*

Ley 2016 del 2020

*“Curso Virtual de Integridad, Transparencia y Lucha contra la Corrupción”*

Ley 909 de 2004, Art. 47

*“Curso para Gerentes Públicos”*

Los respectivos certificados harán parte integral de la historia laboral y se incluirán en la Matriz de Experiencia y Formación A-04-F-061.

Se realizará la presentación del nuevo funcionario en el área de trabajo al cual estará adscrito y se publicaran los nombramientos en la Intranet para conocimiento de todos los servidores.

### 3.6.2 Reinducción

El programa de Reinducción está dirigido a reorientar la integración del empleado a la cultura organizacional en virtud de los cambios producidos en el Estado o en la entidad, fortaleciendo su sentido de pertenencia e identidad frente al Departamento. La reinducción se impartirá a todos los empleados por lo menos cada dos años (Decreto 1567 CAPITULO II), a través de la presentación

por parte de los directivos o servidores competentes, de los planes y proyectos a desarrollar, las estrategias y objetivos de cada una de las áreas, así como los lineamientos generales de la entidad.

### 3.6.3 Entrenamiento en el Puesto de Trabajo

El Grupo de Gestión del Talento Humano solicitará mediante correo electrónico al jefe de dependencia o coordinador de cada servidor vinculado, el entrenamiento en el puesto de trabajo formato (A-04-F-065) el cual debe realizarse durante los diez días hábiles siguientes a la fecha de vinculación, igualmente se aplicará para los casos de cambio de cargo o dependencia, donde el responsable del entrenamiento identificará la necesidad de incluir o no alguna de las temáticas en el formato contenidas.

### 3.6.4 Capacitación

El Plan Institucional presenta las siguientes necesidades identificadas por los siguientes temas por eje temático:

Para su ejecución se desarrollarán las siguientes fases:

- Sensibilización: que permite que los servidores se familiaricen con la nueva cultura de capacitación, identificar facilitadores internos o gestores de conocimiento, buscar los proveedores externos y proceder con su contratación cuando así se requiera, programar las actividades.
- Formulación de programas de aprendizaje organizacional: que incluye la definición del método de capacitación (identificar los enfoques pedagógicos, las herramientas que faciliten el aprendizaje y la transferencia de conocimientos, y los ambientes de aprendizaje y contenidos a cursar).
- Identificación de población objetivo por cada uno de los jefes de dependencia en compañía del Grupo de Gestión de Talento Humano teniendo en cuenta las necesidades institucionales identificadas por cada una de las dependencias.
- Evaluación. Que hace referencia no sólo a la percepción de los funcionarios sobre la formación recibida sino la de sus superiores sobre el impacto real reflejado en el desempeño.

### Capacitaciones - Red Institucional de Capacitación

Estarán identificadas las capacitaciones adicionales que sean lideradas por la red institucional de capacitación, que está compuesta por otras instituciones públicas que en el marco de su misión, cuentan con programas de capacitación que buscan fortalecer la administración pública y con quienes se puede contar como proveedores para cubrir las necesidades identificadas.

Entre estas se encuentran:

- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia - INM  
Av. Cra 50 No 26-55 Int. 2 CAN - Bogotá, D.C. Colombia  
Conmutador: (571) 254 22 22  
E-mail: contacto@inm.gov.co  
[www.inm.gov.co](http://www.inm.gov.co)



- Escuela Superior de Administración Pública – ESAP.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- Contaduría General de la Nación.
- Gobierno en Línea.
- Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA
- Departamento Nacional de Planeación – DNP.
- Archivo General de la Nación – AGN.
- Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP.

### Indicadores

Para evaluar la gestión del Plan Institucional de Capacitación y Desarrollo Individual en la presente vigencia, se tendrá en cuenta el reporte y seguimiento a los siguientes indicadores:

#### ▪ Indicadores de Cobertura

PRODUCTO	MEDIDO A TRAVES DE	INDICADOR DEL PRODUCTO
Servicio de educación informal para la gestión administrativa	Numero	Personas capacitadas

#### ▪ Indicadores de Gestión

PRODUCTO	MEDIDO A TRAVES DE	INDICADOR DEL PRODUCTO
Talleres o actividades de capacitación realizados	Numero	Talleres o actividades de capacitación realizados

#### ▪ Indicadores de Efectividad

PRODUCTO	MEDIDO A TRAVES DE	INDICADOR DEL PRODUCTO
Medición de Impacto desde la adquisición de conocimientos y habilidades	Numero	(Nota evaluación de conocimientos posterior a la capacitación/ Nota evaluación de conocimientos previa a la capacitación) *100

### Seguimiento y Evaluación

El seguimiento se realizará mediante informes trimestrales donde se puede evidenciar el avance porcentual del PIC para ser presentados al Comité Institucional de Gestión y Desempeño y la evaluación se realizará mediante el reporte de indicadores del anterior numeral.



### 3.7 Presupuesto:

El plan contará con un total de \$50.000.000 del presupuesto de funcionamiento para la vigencia 2023.

### Cronograma de capacitación 2023

Por aprobación del Comité Institucional de Gestión y Desempeño se ajusta el cronograma así:

Cronograma de Actividades Plan Institucional de Capacitación 2023								
Eje temático	Actividad	Población Objeto	Gestor del conocimiento	Competencia Asociada	Trimestre I	Trimestre II	Trimestre III	Trimestre IV
Creación de valor público	Política de servicio al ciudadano	Todos	Externo	Saber		100%		
	protocolo atención al ciudadano, socialización y actualización de información de trámites y servicios en la entidad	Subdirección de Servicios Metrológicos ( personas atención al ciudadano)	Externo	Hacer			100%	
	Innovación en el servicio al ciudadano en lo público	Subdirección de Servicios Metrológicos ( personas atención al ciudadano)	Externo	HACER				100%
	Gobierno y trámites en línea.	Subdirección de Servicios Metrológicos ( personas atención al ciudadano)	Externo	HACER				100%
	Seguridad y Salud en el trabajo	Todos	Externo	Hacer	25%	25%	25%	25%
	Transparencia y derecho de acceso a la información pública	Todos	Externo	Saber			100%	
	Derechos disciplinario	Todos	Interno	Hacer	100%			
	Prevención del daño antijurídico	Todos	Interno	saber			100%	

	Módulo Fundamentos Generales de MIPG	Todos	Externo	Hacer			50%	
	Norma ISO 13528 Modelos Estadísticos ensayos de aptitud	Subdirección Química, Física y Servicios Metrológicos	Externo	Saber		100%		
	Auditoría Control Interno ( Normas Internacionales de auditoría)	Control Interno	Externo	Saber	100%			
	Delitos contra la administración pública	Control Interno	Interno	Saber		100%		
	Control Fiscal	Control Interno	Externo	Saber		100%		
	Contratación pública	Todos	Externo	Hacer		100%		
	Norma 10012 (última versión)	Subdirección de Metrología Química, Física y Servicios Metrológicos	Externo	Saber			100%	
	ISO/IEC 17043 -( última versión)	Todos	Externo	Saber			100%	
	ISO 9001( última versión)	Todos	Externo	Saber				100%
	ISO 17034 ( última versión)	Todos						100%
	Formación como Auditor interno ISO/IEC 17025( última versión)	Todos	Externo	Saber			100%	
	Sostenibilidad ambiental	Todos	Externo	Hacer	25%	25%	25%	25%
Gestión del Conocimiento y la Innovación	Archivo y Gestión documental	Todos	Interno	Saber		100%		
	Información Estadística	Subdirección Química, Física y Servicios Metrológicos	Interno	Saber				100%
	Actualización tributaria y presupuesto	Financiera	Externo	Saber			100%	

	Actualización Ley 80 y Secop II	Todos	Interno	Saber		100%		
	Normas en presupuesto público	Financiera	Externo	Saber			100%	
	Módulos SIF: Pagador Central, y Gestión presupuesto ingresos	Financiera-Tesorería	Externo	Saber				100%
	Definiciones desarrollo y aplicación del I+D+i	Subdirección de química, Física y Servicios Metrológicos	Interno	Saber			100%	
	Evaluación de conformidad	Todos	Interno	Saber			100%	
	Gestión de Proyectos	Subdirección de química, Física y Servicios Metrológicos	Externo	Saber			100%	
	Orientación en presentación de convocatorias científicas (MINCIENCIAS)	Subdirección de química, Física y Servicios Metrológicos	Externo	Saber		100%		
	Generación publicaciones científicas y Búsqueda en bases de datos científicas	Subdirección de química, Física y Servicios Metrológicos	Externo	Saber			100%	
	Capacitación del Sistema Internacional de Unidades	Subdirección de química, Física y Servicios Metrológicos	Externo	Saber			100%	
	Metrología básica	Subdirección de química, Física y Servicios Metrológicos	Interno	Saber		100%		
	Cursos de redacción y manejo de textos	Todos	Externo	Saber				100%
	Herramientas de innovación	Todos	Externo	Saber		100%		

Probidad y Ética de lo Público	Comunicación asertiva	Todos	Externo	Ser			100%	
	Adaptación al cambio	Todos	Externo	Ser		100%		
	Liderazgo Transformacional	Directivos y coordinadores de área	Externo	Ser			100%	
	Participación ciudadana	Todos	Externo	Saber				
	Integridad, Transparencia y Lucha Contra la Corrupción	Todos	Externo	Saber		100%		
Transformación Digital	Seguridad Digital	Todos	Externo	Hacer			100%	
	Isolucion	Todos	Interno	Hacer		100%		
	Bases de datos MySQL	OIDT	Externo	Saber				100%
		<b>43</b>						

Elaboró: Jennifer Alexandra Tique.  
Secretaría General –Talento Humano  
Aprobó: CIGD Acta N. 6 de 24 de abril de 2023