



UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - UPME

RESOLUCIÓN No. 000037 de 2024



30-01-2024

Radicado ORFEO: 20241130000375

Por medio del cual se adopta el Plan Institucional de Capacitación y Formación para los funcionarios de la Unidad de Planeación Minero Energética para la vigencia 2024

EL DIRECTOR GENERAL DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - UPME

En ejercicio de sus facultades legales, y especialmente las conferidas por el artículo 9 del Decreto 2121 de 2023 y,

C O N S I D E R A N D O:

Que el artículo 54 de la Constitución Política de Colombia consagra que: *“Es obligación del Estado y de los empleadores ofrecer formación y habilitación profesional y técnica a quienes lo requieren”.*

Que el Decreto Ley 1567 de 1998 en el literal c) del artículo 3° señala que cada entidad formulará con una periodicidad mínima de un año su plan institucional de capacitación, el cual deberá concordar con los parámetros impartidos por el Gobierno Nacional a través del Plan Nacional de Formación y Capacitación, con los principios en el citado Decreto Ley y con la Planeación Institucional.

Que el artículo 4° ídem, define Capacitación como *“el conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación no formal como a la informal de acuerdo con lo establecido por la ley general de educación, dirigidos a prolongar y a 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.”.*

Que el artículo 15 de la ley 909 de 2004, en su literal e) del numeral 2°, establece que las unidades de personal deben diseñar y administrar los programas de formación y capacitación, de acuerdo con lo previsto en la Ley y en el Plan Nacional de Formación y Capacitación.

Que el artículo 36 de la citada Ley, consagra en el numeral 1° que la capacitación y la formación de los empleados públicos está orientada al desarrollo de sus

Continuación de la Resolución: Por medio del cual se adopta el Plan Institucional de Capacitación y Formación para los funcionarios de la Unidad de Planeación Minero Energética para la vigencia 2024

capacidades, destrezas, habilidades, valores y competencias fundamentales, con miras a propiciar eficacia personal, grupal y organizacional de manera que es posible el desarrollo profesional de los empleados y el mejoramiento en la prestación de servicios.

Que el artículo 2.2.9.1 del Decreto 1083 de 2015 establece que 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. Asimismo, señala que deberán ser adelantados por las unidades de personal o por quienes hagan sus veces, para lo cual se apoyarán en los instrumentos desarrollados por el Departamento Administrativo de la Función Pública y por la Escuela Superior de Administración Pública y que los recursos con que cuente la Entidad para capacitación deberán atender las necesidades establecidas en los planes institucionales de capacitación.

Que en aplicación de lo previsto en el artículo 2.2.9.6. del Decreto 1083 de 2015, el Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP y la Escuela Superior de Administración Pública - ESAP, publicaron en la presente vigencia la Guía para la formulación del Plan Institucional de Capacitación enfocado desde el Plan Nacional de Formación y Capacitación 2023-2030.

Que el artículo 3 de la 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” establece la profesionalización del servicio público, señalando lo siguiente:

“(...) Los servidores públicos independientemente de su tipo de vinculación con el Estado, podrán acceder a los programas de capacitación y de bienestar que adelante la entidad, atendiendo a las necesidades y al presupuesto asignado. En todo caso, si el presupuesto es insuficiente se dará prioridad a los empleados con derechos de carrera administrativa. (...)”

Que en cumplimiento de las directrices del DAFP y de la ESAP, el GIT de Gestión del Talento Humano y Servicio al Ciudadano, diseñó el Plan Institucional de Capacitación para la vigencia 2024, basado en el diagnóstico de necesidades de capacitación y formación de las diferentes dependencias, atendiendo además sugerencias expuestas por el Sindicato Nacional de Servidores Públicos y del Sector Minero Energético SINTRAMINERALES y de la Comisión de Personal de la Entidad.

Que el Comité de Gestión y Desempeño Institucional de la Unidad de Planeación Minero Energética, aprobó el Plan Institucional de Capacitación para la vigencia actual, en la sesión No. 01 el día 26 de enero de 2024.

Que teniendo en cuenta la normatividad citada, se hace necesario adoptar el Plan Institucional de Capacitación de la Unidad de Planeación Minero Energética para la vigencia 2024.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Continuación de la Resolución: Por medio del cual se adopta el Plan Institucional de Capacitación y Formación para los funcionarios de la Unidad de Planeación Minero Energética para la vigencia 2024

ARTÍCULO 1: - Adopción. Adóptese el Plan Institucional de Capacitación y Formación para los funcionarios de la Unidad de Planeación Minero Energética para la vigencia 2024, que obra en el anexo denominado “Plan Institucional de Capacitación 2024”, el cual forma parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO 2: - Presupuesto. El Plan Institucional de Capacitación queda supeditado en su ejecución a la disponibilidad presupuestal del rubro correspondiente para la presente vigencia.

ARTÍCULO 3: - Ajustes. Se procederá a realizar ajustes al Plan Institucional de Capacitación y Formación en los siguientes casos: cuando el Departamento Administrativo de la Función Pública realice ajustes a la normatividad sobre la materia, cuando el Comité Institucional de Gestión y Desempeño apruebe modificaciones a la planeación inicial.

ARTÍCULO 4: Vigencia y publicidad. La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y deberá ser publicado en la página web oficial de la entidad.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,

Dada en Bogotá, D.C., a 30-01-2024



Carlos Adrián Correa
Flórez
Director General
Dirección General

Continuación de la Resolución: Por medio del cual se adopta el Plan Institucional de Capacitación y Formación para los funcionarios de la Unidad de Planeación Minero Energética para la vigencia 2024

Elaboró: Magda Liliana Angulo Torres

Revisó: Liliana Astrid Castillo Echavarría / María Paula Niño Guarín

Aprobó: Paula Johanna Ruiz Quintana

PLAN INSTITUCIONAL DE CAPACITACIÓN 2024

Sede: Cl 26 # 69D-91, Torre 1 - Oficina 901

PBX: +57 601 222 06 01

Línea Gratuita Nacional: 01 8000 91 17 29

Solicitudes: correspondencia@upme.gov.co

PQRDS: info@upme.gov.co

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETIVOS	4
2.1	Objetivo General	4
2.2	Objetivos Específicos	4
3.	PROPÓSITO	4
4.	ALCANCE	5
5.	LINEAMIENTOS CONCEPTUALES Y METODOLÓGICOS	5
6.	MARCO NORMATIVO	6
7.	MARCO CONCEPTUAL	8
7.1	Capacitación:	8
7.2	Aprendizaje Organizacional:	8
7.3	Competencias:	9
7.4	Cultura Organizacional:	9
7.5	Articulación con los ejes temáticos	9
7.6	Beneficiarios y obligaciones	11
8	DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN	12
8.1	Necesidades identificadas	13
8.2	Programa de inducción	15
8.3	Entrenamiento en el Puesto de Trabajo	16
8.4	Programa de Reinducción	16
8.5	Seguimiento y Evaluación	16
9	CONTROL DE CAMBIOS	17
10	ANEXOS	18

1. INTRODUCCIÓN

El Decreto Ley 1567 de 1998, Por el cual se crea el sistema nacional de capacitación y el sistema de estímulos para los empleados del Estado. En su título 1, capítulo 1, de manera puntual en el artículo 3, literal C, señala que los Planes Institucionales de Capacitación deberá tener concordancia con los parámetros impartidos por el Gobierno Nacional a través del Plan Nacional de Formación y Capacitación. Por tanto, con el propósito de organizar la capacitación internamente, cada entidad formulará con una periodicidad mínima de un año su plan institucional de capacitación.

La gestión estratégica del talento humano en el sector público es un factor relevante, dado que promueve la selección y captación de las personas más idóneas para el servicio público y fomenta el desarrollo de las competencias laborales, perfilando capacidades que, en últimas, se transforman en comportamientos que permiten un desempeño óptimo, orientado a resultados concretos, medibles, cuantificables y que están en sintonía con el propósito de las entidades del Estado, que garantizan la prestación de bienes y servicios públicos de cara al ciudadano y demás grupos de valor, así como el diseño, la implementación y la evaluación de todas las políticas públicas que orientan la acción estatal. Es por lo anterior que, el talento humano es el corazón del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

En este sentido, el MIPG señala que toda entidad pública, cumple con el propósito de satisfacer un derecho constitucional o resolver los problemas o necesidades de un grupo de ciudadanos denominados grupos de valor. Para el cumplimiento de este objetivo, cuenta además de la estructura, las instalaciones, los muebles, la tecnología y los recursos presupuestales, con las personas, quienes con su trabajo logran que los recursos de la entidad se enfoquen en el cumplimiento del propósito fundamental. Así las cosas, en este modelo el talento humano está concebido como el activo más importante y el factor de éxito hacia el logro de los objetivos institucionales.

Por esta razón, la formación, el fortalecimiento de las capacidades del capital humano, y su aprendizaje continuo, se constituyen en factores dinamizadores de los procesos de innovación que el estado requiere.

En este contexto el documento del Plan Nacional de Formación y Capacitación 2023-2030 presenta los nuevos lineamientos que orientan la formación y capacitación del sector público, de la siguiente manera: primero se plantea el diagnóstico que soporta el componente estratégico de la capacitación en el sector público, posteriormente se presenta el marco normativo y conceptual y el desarrollo de la capacitación en el sector público. Para finalmente, abordar los ejes temáticos, su propósito y la priorización temática que todas las entidades públicas deberán acoger, así como, los lineamientos para la formación de los directivos públicos.

Si vinculamos estos elementos con la Gestión Estratégica de Talento Humano, vemos que a través de la “Ruta del Crecimiento” podemos desarrollar las competencias y habilidades de los servidores por intermedio de temáticas como la capacitación, el desarrollo de competencias gerenciales, la inducción y la reinducción. Es por esta razón que, a través del Plan Institucional de Capacitación, la estrategia estará enfocada en contribuir al fortalecimiento de las habilidades, capacidades y competencias de los servidores

públicos de Unidad de Planeación Minero Energética UPME, así como a la gestión de conocimiento institucional al facilitar procesos de apropiación e intercambio de conocimientos en las diferentes áreas.

Ahora bien, es claro entonces que todos los servidores públicos vinculados en la entidad, tienen derecho a acceder a la capacitación de la oferta institucional que genere la UPME; siempre y cuando atiendan las necesidades detectadas por la entidad y a los recursos disponibles con los que cuenten para ello. Así mismo, es importante precisar que en el caso de que el presupuesto sea insuficiente se dará prioridad a los empleados públicos de carrera administrativa.

Por lo anterior, el Plan Institucional de Capacitación para la vigencia 2024, no solo ha sido construido de acuerdo con lo establecido por MIPG, sino también a partir de los lineamientos del Plan Estratégico Institucional, los lineamientos de las políticas de gestión y desempeño institucional “Gestión Estratégica del Talento Humano” e “Integridad”; adquiriendo además, gran relevancia de formación, capacitación y entrenamiento en el puesto de trabajo, Teniendo en cuenta la rotación de aproximadamente del 70% de la planta de personal como resultado del concurso de mérito y oportunidad No. 1521 de 2020 adelantado por la Comisión Nacional del Servicio Civil – CNSC.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Formular el Plan Institucional de Capacitación UPME 2024, orientado a fortalecer y desarrollar las competencias laborales y comportamentales de los servidores públicos de la Entidad, a través de capacitaciones internas y externas con el fin de consolidar los saberes, actitudes, habilidades, destrezas y conocimientos, en beneficio de los resultados institucionales.

2.2 Objetivos Específicos

- Incidir en el buen desempeño de los servidores públicos ejecutando acciones de formación para su desarrollo integral.
- Fortalecer las competencias laborales del talento humano minimizando brechas que puedan existir entre los conocimientos del funcionario y los conocimientos requeridos para el ejercicio de su cargo.

De acuerdo con lo anterior, estas opciones de mejora se identificarán con las herramientas para la detección de necesidades de capacitación de cada una de las dependencias.

3. PROPÓSITO

La mejora constante del desempeño laboral de los servidores públicos de la Unidad de Planeación Minero Energética, teniendo en cuenta los ejes temáticos definidos en el Plan Nacional de Formación y Capacitación 2023-2030, expedido por el Departamento Administrativo de la Función Pública, en atención a las necesidades de capacitación de cada una de las dependencias de la UPME para el cierre de brechas

4. ALCANCE

El Plan Institucional de Capacitación – PIC 2024 de la Unidad de Planeación Minero Energética, inicia desde la detección de necesidades de formación por cada dependencia y finaliza con un único informe final de gestión y ejecución de la vigencia.

Serán beneficiarios los servidores públicos de carrera administrativa, de libre nombramiento y remoción de planta, así como los servidores públicos vinculados en provisionalidad de conformidad con la normatividad aplicable.

5. LINEAMIENTOS CONCEPTUALES Y METODOLÓGICOS

Los lineamientos conceptuales que enmarcan la formación y capacitación de los servidores públicos, orientadas al desarrollo del componente de Capacitación son las siguientes:

- **Aprendizaje Organizacional:** Es comprendido como el conjunto de procesos que las Entidades deben seguir, con el fin de que el conocimiento que se tenga al interior se pueda transferir, aprovechando este activo intangible de gran valía para la toma de decisiones, la formulación de políticas públicas y la generación de bienes y servicios.
- **Planes de capacitación:** Los planes de capacitación de las entidades públicas deben responder a estudios técnicos que identifiquen necesidades y requerimientos de las dependencias y de los empleados para desarrollar los planes anuales institucionales y las competencias laborales (Decreto 1083 de 2015, Art. 2.2.9.1), (Ley 909 de 2004, Art. 36).
- **Capacitación:** “Es el conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación no formal como a la informal, de acuerdo con lo establecido por la Ley General de Educación, dirigidos a prolongar y a 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 y al eficaz desempeño del cargo” (Ley 1567 de 1998- Art.4).
- **Diagnóstico de Necesidades de Aprendizaje Organizacional – DNAO:** Consiste en identificar las carencias de conocimientos, habilidades y destrezas de los servidores públicos, que les permitan ejecutar sus funciones o alcanzar las competencias que requiere el cargo.
- **Educación:** Entendida como aquella impartida en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos con sujeción a pautas curriculares progresivas y conduce a grados y títulos, hace parte de los programas de bienestar social e incentivos y se rigen por las normas que regulan el sistema de estímulos. (Decreto Ley 1567 de 1998. Art. 7).
- **Competencias laborales:** Las competencias laborales constituyen el eje del modelo de empleo público colombiano y permite identificar de manera cuantitativa y cualitativa necesidades de capacitación, entrenamiento y formación (Plan Nacional de Formación y Capacitación Función Pública 2017).
- **Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano:** Antes denominada educación no formal, es la que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos para la

educación formal. (Ley 1064 de 2006 y Decreto 4904 de 2009). El tiempo de duración de estos programas será de mínimo Educación Informal; 600 horas para la formación laboral y de 160 para la formación académica. (Circular Externa No. 100-010 de 2014 del DAFP).

- **Entrenamiento en el puesto de trabajo:** Busca impartir la preparación en el ejercicio de las funciones del empleo con el objetivo que se asimilen en la práctica los oficios; se orienta a atender, en el corto plazo, necesidades de aprendizaje específicas requeridas para el desempeño del cargo, mediante el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes observables de manera inmediata. La intensidad del entrenamiento en el puesto de trabajo debe ser inferior a 160 horas. (Circular Externa No. 100- 010 de 2014 del DAFP).
- **Educación informal:** Es todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, Entidades, medios de comunicación masiva, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados (Ley 115 /1994).
- **Entrenamiento:** En el marco de gestión del recurso humano en el sector público, el 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 conocimiento, habilidades y actitudes observables de manera inmediata.
- **Formación:** En el marco de la capacitación, es el conjunto de procesos orientados a desarrollar y fortalecer una ética del servidor público basada en los principios que rigen la función administrativa.
- **Modelos de Evaluación:** Con base en los sistemas de información vigentes, se deben incluir indicadores que midan la pertinencia, la eficacia, eficiencia y efectividad de las capacitaciones y el entrenamiento en el aprendizaje organizacional.
- **Profesionalización del servidor público:** Todos los servidores públicos independientemente de su tipo de vinculación con el Estado podrán acceder en igualdad de condiciones a la capacitación, al entrenamiento y a los programas de bienestar que adopte la Entidad para garantizar la mayor calidad de los servicios públicos a su cargo, atendiendo a las necesidades y presupuesto de la Entidad. En todo caso si el presupuesto es insuficiente se dará prioridad a los empleados con derechos de carrera administrativa. (Decreto 648 de 2017).

6. MARCO NORMATIVO

Acogiendo los parámetros señalados por el Gobierno Nacional en materia de capacitación se presenta la normatividad que soporta el presente Plan Institucional de Capacitación.

- **Constitución Política de Colombia de 1991**, en su artículo 53. El cual indique que "el Congreso expedirá el estatuto del trabajo". Teniendo en cuenta por lo menos los siguientes principios mínimos fundamentales: Igualdad de oportunidades para los trabajadores; remuneración mínima vital y móvil, proporcional a la cantidad y calidad de trabajo; estabilidad en el empleo; irrenunciabilidad a los beneficios mínimos establecidos en normas laborales; facultades para

transigir y conciliar sobre derechos inciertos y discutibles; situación más favorable al trabajador en caso de duda en la aplicación e interpretación de las fuentes formales de derecho; primacía de la realidad sobre formalidades establecidas por los sujetos de las relaciones laborales; garantía a la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario; protección especial a la mujer, a la maternidad y al trabajador menor de edad.

- **La Ley 489 de 1998** "Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones."
- **Decreto Ley 1567 de 1998**. Por el cual se crea el Sistema Nacional de Capacitación y Sistema de Estímulos para los empleados del Estado.
- **La Ley 734 de 2002** de manera especial lo contempla en el **Título IV**. Derechos, deberes, prohibiciones, incompatibilidades, impedimentos, inhabilidades y conflicto de intereses del servidor público. El cual, en su capítulo primero, **Artículo 3, Numeral 3** señala que uno de los derechos de los servidores públicos es justamente "Recibir capacitación para el mejor desempeño de sus funciones" y el capítulo segundo, en su **Artículo 34. Numeral 40**, que señala la responsabilidad que tiene todo servidor público de capacitarse y actualizarse en el área donde desempeña su función.
- **Ley 909 de 2004**, de manera especial el **Artículo 15**, el cual indica que es responsabilidad de las Unidades de Personal de las entidades públicas diseñar y administrar los programas de formación y capacitación, de acuerdo con lo previsto en la ley y en el Plan Nacional de Formación y Capacitación, y el **Artículo 36** que define los objetivos de la Capacitación.
- **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 51 de 2018**, por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1083 de 2015, en su artículo 5 modifica el artículo 2.2.14.2.18 del 1083, inherente a procesos de capacitación en negociación sindical, Único Reglamentario del Sector de Función Pública, y se deroga el Decreto 1737 de 2009.
- **Ley 1960 de 2019**, Por la cual se modifican la Ley 909 de 2004, el Decreto Ley 1567 de 1998 y se dictan otras disposiciones, que en el artículo 3 amplía el alcance en los principios de la capacitación establecidos en el Decreto Ley 1567 de 1998
- **Plan Nacional de Formación y Capacitación 2023-2030**, elaborado por el Departamento Administrativo de la Función Pública en articulación con la Escuela de Administración Pública ESAP.

Fuente: Manual de Aprendizaje Organizacional de la UPME.

7.3 Competencias:

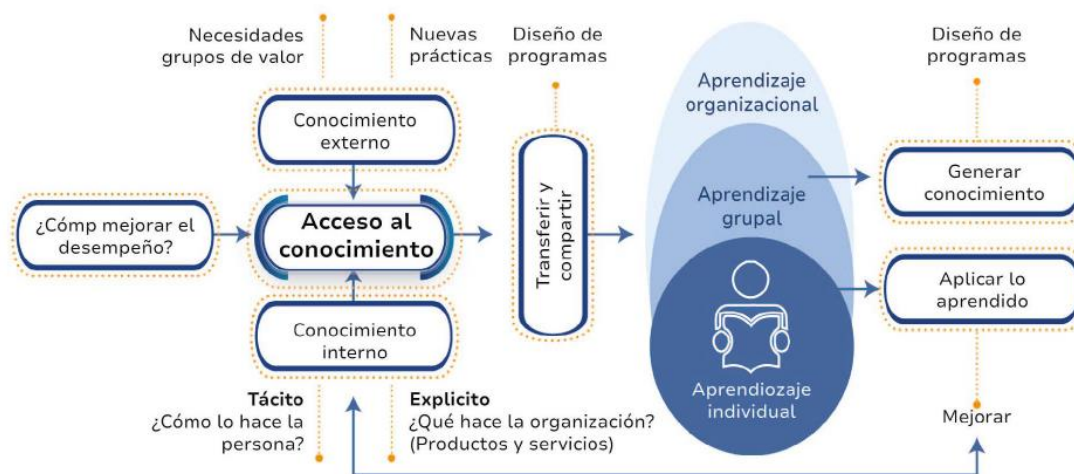
De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1083 de 2015 en el artículo 2.2.4.2 “Las competencias laborales se definen como la capacidad de una persona para desempeñar, en diferentes contextos y con base en los requerimientos de calidad y resultados esperados en el sector público, las funciones inherentes a un empleo; capacidad que está determinada por los conocimientos, destrezas, habilidades, valores, actitudes y aptitudes que debe poseer y demostrar el empleado público”.

7.4 Cultura Organizacional:

Es el conjunto de creencias, valores y prácticas compartidas que permite a un grupo de personas enfocar todas sus actividades hacia una misma meta. Representa una ayuda para el cumplimiento de los objetivos de las entidades correspondientes.

Ahora bien, frente al desarrollo de la formación y la capacitación desde las entidades públicas, se establece el aprendizaje organizacional (ver gráfico 2). Este esquema de gestión de la capacitación responde a la realidad y a las necesidades de los órganos, organismos y entidades del Estado.

Gráfica 2 Esquema de Gestión de la Capacitación



Fuente: Plan Nacional de Formación y Capacitación 2023-2030

7.5 Articulación con los ejes temáticos

Los programas de aprendizaje se articularán con los seis (6) ejes temáticos establecidos en el Plan Nacional de Formación y Capacitación y se esquematizan en la siguiente gráfica así:

- **Eje 1: Paz total, Memoria y Derechos humanos**

Responde al papel fundamental que tienen las administraciones públicas en la construcción de la paz en una sociedad, ya que son las encargadas de gestionar y coordinar políticas públicas y servicios que impactan directamente en la convivencia y el bienestar de la población.

- **Eje 2: Territorio, Vida y Ambiente**

Está dirigido a servidoras y servidores públicos, con el fin de interpretar y comprender los territorios como constructo social, sustento material y simbólico de las relaciones entre sociedad y naturaleza. En este sentido las y los servidores públicos tendrán la amplitud para construir herramientas que le permitan realizar un estudio y valoración de los territorios donde se desenvuelve, ya sea en espacios urbanos o rurales, y como consecuencia, generar ciertas estrategias de planificación para el desarrollo dentro del contexto de las problemáticas locales y variables del territorio de manera particular, ofreciendo una solución a esos fenómenos e inconvenientes socioterritoriales, como también propender por la transformación y gestión del territorio de forma multiescalar.

- **Eje 3. Mujeres, Inclusión Y Diversidad**

Este eje propone cualificar las capacidades del talento humano de las entidades públicas, en el enfoque de género, interseccional y diferencial para la mejora continua de la gestión pública y su desarrollo, en el marco de la Ley 2294 de 2023.

- **Eje 4. Transformación Digital y Cibercultura**

La capacitación y la formación de las y los servidores públicos debe pasar por conocer, asimilar y aplicar los fundamentos de la industria 4.0 de la Cuarta Revolución Industrial y de la transformación digital en el sector público, pues los procesos de transformación de la economía en el mundo, sus conceptos, enfoques y modelos propuestos alrededor de las tendencias en la industria impactan de una u otra manera a la administración pública.

- **Eje 5. Probidad, Ética e Identidad de lo Público**

La capacitación en ética y probidad es especialmente importante en el contexto actual, en el que la corrupción y el mal uso de los recursos públicos son una preocupación creciente en muchos países. Los servidores públicos deben ser conscientes de las implicaciones éticas de sus acciones y decisiones, y estar preparados para enfrentar situaciones en las que se pueda presentar un conflicto de interés o una tentación de actuar de manera indebida.

- **Eje 6. Habilidades y Competencias**

A través de este eje, se pueden fortalecer o desarrollar competencias laborales, que permitan complementar los avances que poseemos en la actualidad en esta materia de y articular los componentes clave como la construcción de empleos tipo, de cuadros funcionales y el diccionario o catálogo de

competencias para lograr en la gestión estratégica del talento humano, un diferencial valioso que incremente el valor público desde el rol del servidor público.

7.6 Beneficiarios y obligaciones

7.6.1 Aseguramiento de la capacitación para todos los servidores públicos

Es claro que la regla general del empleo público sea el mérito y la carrera administrativa, y que sobre ellas se fundamenten los diferentes lineamientos de la política como el de la formación y capacitación; no obstante, en la realidad y práctica de la gestión del talento humano en las entidades públicas existen diferentes tipos de vinculaciones laborales con el Estado, por tanto, se requiere que la política sea lo suficientemente flexible y que incluya a todos los servidores públicos, independientemente de su tipo de vinculación.

En este sentido, la Ley 1960 de 2019, en su artículo 3, amplía el alcance en los principios de la capacitación propuesto inicialmente en el Decreto 1567 de 1998, de acuerdo con lo anterior, todos los servidores públicos vinculados con una entidad, órgano u organismo tienen derecho a recibir capacitación de la oferta institucional que genere la entidad o cualquier otra instancia pública; siempre y cuando atienda a las necesidades detectadas por la entidad y a los recursos asignados. Así mismo, es importante precisar que en el caso de que el presupuesto sea insuficiente se dará prioridad a los empleados de carrera administrativa.

Lo anterior, lleva a que las entidades hagan un mayor esfuerzo por hacer una adecuada detección de necesidades de aprendizaje para que el presupuesto que se asigne se use de la manera más eficiente. También, hace un llamado a que se haga una gestión para atraer oferta de capacitación y de formación sobre la base de criterios que determinen el interés organizacional y que le apunten al mejor desempeño organizacional.

7.6.2 Los colaboradores de la administración pública y la capacitación: contratistas por prestación de servicios

De acuerdo con la legislación colombiana, los contratistas por prestación de servicios no son considerados servidores públicos, puesto que son personas naturales que prestan un servicio o desarrollan una actividad específica derivada de un objeto contractual, que, a su vez, responde a una necesidad organizacional detectada en la entidad, órgano u organismo y que se satisface mediante el Plan de Adquisiciones.

Dando continuidad a la postura institucional, la Circular Externa 100-10 de 2014 expedida por Función Pública, establece que los contratistas son considerados colaboradores de la administración, por tanto, no tienen derechos sobre la oferta de capacitación que haga la entidad por la cual se encuentran contratados, no obstante, como parte del proceso de alineación institucional y de aproximación a los procesos y procedimientos a través de los cuales se da la gestión, y para conocer la operación de las diferentes herramientas y sistemas de información con los que cuenta la entidad, pueden incluirse en los programas de inducción y reinducción que oferta cada entidad pública.

Lo anterior, no limita su participación para la oferta pública que se genere de entidades como la ESAP, el SENA o las entidades públicas que cuenten con dependencias de formación para el trabajo o universidades corporativas que hagan una oferta abierta a la ciudadanía.

Finalmente, las entidades deben revisar sus procesos precontractuales para contar con el talento humano idóneo y satisfacer las necesidades organizacionales, incluso para identificar el talento humano requerido y valorar si las plantas temporales en los casos de ejecución de proyectos de inversión pueden ser viables; de esta forma, sí puede garantizarse una alineación efectiva entre lo que hacen las personas vinculadas con la planeación estratégica de la entidad y la oferta de capacitación que se genere a través de los planes institucionales de capacitación.

Así las cosas y teniendo en cuenta lo anterior, serán beneficiarios del Plan Institucional de Capacitación de la UPME, los servidores públicos de carrera administrativa, de libre nombramiento y remoción de planta, así como los servidores públicos vinculados en provisionalidad de conformidad con la normatividad aplicable.

Ahora bien, conforme lo dispuesto en el Art. 12 del Decreto Ley 1567 de 1998, los beneficiarios del Plan Institucional de Capacitación tienen las siguientes obligaciones:

- Participar en la identificación de las necesidades de capacitación de su dependencia o equipo de trabajo.
- Participar en las actividades de capacitación para las cuales haya sido seleccionado y rendir los informes correspondientes a que haya lugar.
- Aplicar los conocimientos y las habilidades adquiridas para mejorar la prestación del servicio a cargo de la entidad.
- Servir de agente capacitador dentro o fuera de la entidad cuando se requiera y como multiplicador del conocimiento adquirido en la capacitación. En los casos que la capacitación tenga costo para la entidad, las actividades de multiplicación del conocimiento deben realizarse en el mes siguiente a la finalización de la misma y de acuerdo con los compromisos firmados con el GIT de gestión de Talento Humano y Servicio al Ciudadano.
- Participar activamente en la evaluación de los planes y programas institucionales de capacitación, así como de las actividades de capacitación a las cuales asista.
- Asistir a los programas de inducción o reinducción, según el caso, impartidos por la entidad.

Por lo anterior, el servidor designado o inscrito voluntariamente o postulado por su jefe inmediato para participar en las jornadas desarrolladas a través del Plan Institucional de Capacitación, deberá establecer un compromiso por escrito con la entidad, el cual lo obligará a cumplir con los requisitos de asistencia y calificación establecidos en el mismo o en el procedimiento aplicado. Cuando el servidor que haya sido designado o voluntariamente haya realizado su inscripción en un programa de capacitación (con incidencia pecuniaria), incumpla sin justa causa con el mínimo de asistencia requerido para certificarse, deberá rembolsar a la UPME el valor monetario correspondiente al costo de la capacitación por su participación.

8 DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

El diagnóstico consolida las necesidades manifestadas por los directivos jefes o designados para ello, en cada una de las dependencias.

El GIT gestión de Talento Humano y Servicio al Ciudadano, desde su rol de facilitador del proceso y responsable de consolidar la información como insumo principal para la construcción del PIC, solicitó a

través de correo electrónico institucional, a cada uno de los responsables de las diferentes dependencias, el diligenciamiento del formato F-TH-19_V2 denominado como registro de necesidades de capacitación.

De igual forma, se socializaron estas necesidades consolidadas a la Comisión de Personal de la Entidad mediante correo electrónico del día 19 de enero de 2024 y al sindicato SINTRAMINERALES el día 15 de enero de 2024.

Igualmente, se deberá tener en cuenta y cuando haya lugar, las competencias a fortalecer de los servidores públicos de carrera de acuerdo a los resultados de la evaluación del desempeño laboral e identificadas en los formatos de mejoramiento individual y las recomendaciones derivadas de las auditorías de control interno.

8.1 Necesidades identificadas

Una vez las dependencias diligenciaron y remitieron el formato F-TH-19_V2 “Necesidades de formación y capacitación”, se pudieron identificar 43 temáticas. **(Ver anexo 1).**

Ahora bien, de acuerdo a la asignación presupuestal para la vigencia 2024 y teniendo en cuenta que las necesidades de capacitación superan lo presupuestado, se priorizan inicialmente 17 temáticas para ejecutar durante los primeros tres trimestres del año. **(Ver anexo 2).**

Las necesidades presentadas, son objeto de priorización de acuerdo con los siguientes criterios:

- ✓ Temas relacionados con los ejes estratégicos planteados en el Plan Nacional de Formación y Capacitación 2023 – 2030
- ✓ Temas estratégicos para el fortalecimiento de habilidades y capacidades de los servidores y servidoras públicas en cada Dependencia.
- ✓ Temas de mayor pertinencia técnica para el cumplimiento de los objetivos de las Dependencias.
- ✓ Temas resultantes de las auditorías internas y de control fiscal.

Con base en la detección de necesidades, el GIT de Talento Humano desarrollará las siguientes fases:

- ✓ Identificación de población objetivo por cada una de las capacitaciones, postulados por los jefes de cada dependencia en compañía del responsable del proceso del GIT de Gestión de Talento Humano.
- ✓ Evaluación; Que hace referencia a la percepción de los servidores públicos acerca de la formación recibida y el impacto real reflejado en el desempeño laboral.

Ahora bien, en el marco de la optimización de recursos económicos y el conocimiento adquirido en vigencias pasadas, en GIT de Talento Humano, facilitará la transferencia de conocimiento, a través de espacios de co-creación de conocimiento tales como café UPME, adicionalmente, gestionará el apoyo institucional, sin costo, buscando alianzas con entidades como:

- ✓ Ministerio de Hacienda y Crédito Público - MHCP
- ✓ Instituto de Estudios del Ministerio Público - IEMP

- ✓ Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MINTIC
- ✓ Colombia Compra Eficiente
- ✓ Departamento Nacional de Planeación- DNP
- ✓ Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP
- ✓ Archivo General de la Nación
- ✓ Escuela Superior de Administración Pública - ESAP
- ✓ Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA (SofiaPlus)
- ✓ Instituto Nacional para sordos -INSOR

Se acudirá a los líderes de política del modelo integrado de planeación y gestión –MIPG y otras instituciones con las que se tienen convenios vigentes para atender formaciones articuladas y sin costo para la entidad, en materia de:

- Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG.
- Gerencia Pública y Gestión Pública
- Conflicto de intereses e integridad
- Marco de políticas de transparencia y gobernanza pública
- Participación ciudadana
- Comunidades de interés en la gestión territorial
- Licenciamiento Ambiental
- Temáticas de Equidad de Género
- Teletrabajo, trabajo en casa y trabajo remoto aplicado a entidades y empresas públicas
- Expedientes electrónicos
- Conflictos de intereses y su respectivo trámite
- Política de Gobierno Digital
- Gestión de PQRS

Igualmente, en el marco de desarrollo de la política de gestión del conocimiento, en lo referente a la transferencia del conocimiento la Unidad de Planeación Minero Energética, habilitará espacios con el fin de abarcar algunas temáticas en modalidad In house como resultado de la consolidación de algunas necesidades de capacitación y en atención a las sugerencias impartidas por los grupos sindicales:

	Eje del PNFC 2023-2030	Competencia Dimensión	Dependencia	Temática	Contenido Especifico
1	Eje 2: Territorio, Vida y Ambiente	Saberes Saberes	Subdirección de Minería	Diplomado Sistemas de Información Geográfica - SIG	1. Conceptos básicos de Sistemas de Información Geográfica (SIG). 2. Sensores remotos y herramientas de análisis espacial. 3. El SIG como herramientas de diagnóstico, desarrollo de alternativas y planes de manejo.
2	Eje 4. Transformación Digital y Cibercultura	Saber Hacer	Oficina de Gestión de la Información	ITIL V4	Generalidades, Gestión de servicios; Los 7 principios guía; Las cuatro dimensiones de la gestión de servicios; Sistema de valor del servicio; Mejora continua; Revisión prácticas de ITIL.
3	Eje 4. Transformación Digital y Cibercultura	Saber Hacer	Oficina de Gestión de la Información	COBIT 2019	Introducción al curso; Introducción al marco de referencia Principios; Sistema de gobierno y componentes; Objetivos de gobierno y gestión Gestión del desempeño; Diseño de un sistema de gobierno personalizado; Caso de negocio; Implementación; Simulaciones examen.
4	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Subdirección de Energía	Planeamiento de la expansión en Generación eléctrica Nacional	1. Tecnologías de generación de electricidad 2. Estado del arte en Nuevas tecnologías de punta en la generación de electricidad (Hidrogeno en plantas térmicas, almacenamiento de energía -baterías, CO2, bombeo hidráulico, etc) 3. Prospectiva de la evolución tecnológica (CAPEX, OPEX, Factores de planta, servicios secundarios, fuentes de información.)
5	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Subdirección de Energía	seguimiento a ejecución de proyectos	Normatividad asociada a: 1. DAA 2. EIA 3. Permisos asociados 4. Consulta Previa 5. Lecciones aprendidas en la gestión social y ambiental

De igual manera, se incluirán como temáticas transversales las programadas en el marco de ejecución del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo – SGSST, las cuales serán gestionadas y realizadas sin costo para la entidad por medio de la ARL Positiva, la Caja de compensación familiar Cafam, el responsable institucional del SG-SST y Salud ocupacional Sanitas y a través del convenio con Emermédica.

8.2 Programa de inducción

Es un proceso dirigido a iniciar al empleado en su integración a la cultura organizacional durante los cuatro meses siguientes a su vinculación. El aprovechamiento del programa por el empleado vinculado en período de prueba deberá ser tenido en cuenta en la evaluación de dicho período.

No obstante, la entidad promoverá la realización de la inducción en el menor tiempo posible, para que la persona tenga una integración a la institucionalidad, de forma temprana. Sus objetivos con respecto al empleado son:

- Iniciar su integración al sistema de valores deseado por la entidad, así como el fortalecimiento de su formación ética.
- Instruir acerca de la misión de la entidad y de las funciones de su dependencia, al igual que de sus responsabilidades individuales, sus deberes y derechos.
- Informar acerca de las normas y las decisiones tendientes a prevenir y a reprimir la corrupción, así como sobre las inhabilidades e incompatibilidades relativas a los servidores públicos.
- Crear identidad y sentido de pertenencia respecto de la entidad”. (Decreto 1567 de 1998)

De conformidad con esta disposición, se efectuará una inducción a los nuevos servidores públicos y contratistas que se incorporen a la entidad en la cual se abordarán entre otros, los siguientes aspectos:

- Misión, Visión y Objetivos Institucionales
- Estructura de la Entidad
- Funciones generales de las dependencias
- Nombres de los directivos principales
- Inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo.

8.3 Entrenamiento en el Puesto de Trabajo

Está encaminado a atender las necesidades de aprendizaje requeridas para el desempeño del cargo, por tanto, deberá realizarse al momento de la vinculación laboral, por reubicación, traslado o encargo.

La intensidad horaria del entrenamiento en el puesto de trabajo debe ser inferior a 160 horas, y aplica para los servidores con derecho de carrera administrativa, de libre nombramiento y remoción y provisionales.

El entrenamiento en el puesto de trabajo tiene como objetivos específicos:

- Orientar al servidor en aspectos específicos de sus funciones y alcance de su cargo.
- Informar al nuevo servidor la participación del área en el mapa de procesos de la UPME.

El responsable del entrenamiento es el jefe inmediato de la dependencia o la persona que delegue. Para garantizar un adecuado entrenamiento, el Grupo Interno de Trabajo de Talento Humano, enviará comunicado escrito al jefe inmediato del nuevo funcionario, en el cual anexará el formato F-TH-26.

8.4 Programa de Reinducción

El programa de Reinducción está dirigido a reorientar la integración de todos los trabajadores, independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, hacia la cultura organizacional en virtud de los cambios producidos en el Estado o en la entidad, fortaleciendo su sentido de pertenencia e identidad. La reinducción se impartirán a todos los empleados cada año (Decreto 1567 CAPÍTULO 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.

8.5 Seguimiento y Evaluación

Para evaluar la gestión del Plan Institucional de Capacitación en la vigencia 2024, se tendrá se realizará el seguimiento y reporte a los siguientes indicadores:

Fórmula	Frecuencia	Meta
Número de actividades ejecutadas/ Número de actividades programadas) X 100.	Trimestral	100%
Número de servidores que asistieron a la capacitación / Número de servidores convocados a la capacitación) X 100. (Este indicador aplicará para las actividades de capacitación con asignación presupuestal)	Trimestral	80%

Con el fin de medir el nivel de satisfacción de los funcionarios de la UPME frente a la formación recibida se aplicará una herramienta de evaluación, a través del formato F-TH-21.

9 CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	No. Comité de Gestión y Desempeño de Aprobación	Observación
26/01/2024	1	1	Aprobación Plan

10 ANEXOS

No. 1- CONSOLIDADO GENERAL DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN 2024

	Eje del PNFC 2023-2030	Competencia Dimensión	Dependencia	Temática	Contenido Específico	Fechas Previstas
1	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Subdirección de Energía	Planeamiento de la expansión en Generación eléctrica Nacional	1. Planeamiento energético eléctrico 2. Evaluación de riesgos climáticos, técnicos, regulatorios, ambientales, políticos, sociales y económicos Estrategias, evaluación de costos y beneficios 3. Demanda y Oferta de electricidad y evaluación de riesgos de sobrecostos asociados a la Demanda. 4. Construcción y diseño de escenarios para evaluar los riesgos y/o el impacto económico de situaciones del numeral 2.	1 trimestre de 2024
				Planeamiento de la expansión en electricidad Nacional	1. Economía y Regulación Energética 2. Evaluación de Proyectos 3. Transporte y Distribución de Energía 4. Demanda y Uso final de la Energía	2 trimestre de 2024
				Planeamiento de la expansión en electricidad Nacional	1. Regulación Nacional y Comparada 2. Teoría de la regulación económica 3. Proceso regulatorio 4. Mercado mayorista y confiabilidad 5. Regulación específica del sector 6. Comercialización 7. Regulación internacional y perspectivas del sector	2 trimestre de 2024
				Planeamiento de la expansión en Generación eléctrica Nacional	1. Mercados de energía y servicios secundarios en electricidad (Flexibilidad, Reserva Rotante, almacenamiento, regulación de frecuencia...) 2. Metodologías para la simulación de los servicios secundarios (Configuración de escenarios, ejercicios de configuración y caracterización) 3. Aplicación de las metodologías a la Flexibilidad (ejercicios prácticos en los Software del SDDP y Plexos)	2 trimestre de 2024
				Planeamiento de la expansión en distribución eléctrica y soluciones asociadas con otras fuentes de generación	1. Planeamiento eléctrico 2. Evaluación de costos y beneficios 3. Análisis estadístico 4. Análisis regulatorio en distribución y zmi 5. Cálculo de tarifas y subsidios 6. Configuración de escenarios en software de optimización (Homer o similar)	1 trimestre de 2024
2	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Subdirección de Energía	Ubicación de proyectos y sitios, elaboración de mapas	Ubicación de proyectos de expansión, del STR, STM, proyectos de generación, Mapas temáticos entre otros	2 trimestre de 2024
3	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Subdirección de Energía	Planeamiento de la expansión en Generación eléctrica Nacional	1. Tecnologías de generación de electricidad 2. Estado del arte en Nuevas tecnologías de punta en la generación de electricidad (Hidrogeno en plantas termicas, almacenamiento de energía -baterías, COC, bombas hidráulicas, etc) 3. Prospectiva de la evolución tecnológica (CAPEX, OPEX; Factores de planta, servicios secundarios, fuentes de información.)	2 trimestre de 2024
4	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Subdirección de Energía	Seguimiento a ejecución de proyectos	1. Elaboración y seguimiento de cronogramas y curvas. 2. Manejo de herramientas PE Project	2 trimestre de 2024
5	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Subdirección de Energía	Seguimiento a ejecución de proyectos	Normatividad asociada a: 1. DAA 2. EA 3. Permisos asociados 4. Consulta Previa 5. Lecciones aprendidas en la gestión social y ambiental	2 trimestre de 2024
6	Eje 4. Transformación Digital y Ciber cultura	Saberes Saberes	Subdirección de Minería	Diplomado Planeación Estratégica	MÓDULO I. Fundamentos de estrategia MÓDULO II. El pensamiento creativo MÓDULO III. Análisis situacional MÓDULO IV. Modelos de negocio MÓDULO V. Generación de estrategia MÓDULO VI. Formulación estratégica MÓDULO VII. Mapas estratégicos y BSC MÓDULO VIII. La tecnología y la estrategia MÓDULO IX. Fundamentos financieros y estrategia MÓDULO X. Estrategia y cambio organizacional MÓDULO XI. Taller de planeación MÓDULO XII. Diagnóstico financiero	2 trimestre de 2024
7	Eje 2. Territorio, Vida y Ambiente	Saberes Saberes	Subdirección de Minería	Diplomado Gestión para el ordenamiento y desarrollo de la Minería	1. La Minería en Colombia - Perspectivas Económicas. 2. Legislación Minera y manejo medioambiental en los proyectos. 3. Los aspectos sociales y ambientales asociados a la minería 4. Exploración Geológica y Geofísica. 5. Evaluación Financiera de Proyectos Mineros. 6. Gestión de Seguridad Minera y Manejo Medioambiental 7. Gestión del conflicto Socio Ambiental, Trabajo con comunidades. 8. Encadenamientos productivos 9. Minerales estratégicos para la transición energética	3 trimestre de 2024
8	Eje 2. Territorio, Vida y Ambiente	Saberes Saberes	Subdirección de Minería	Diplomado Sistemas de Información Geográfica - SIG	1. Conceptos básicos de Sistemas de Información Geográfica (SIG). 2. Sensores remotos y herramientas de análisis espacial. 3. El SIG como herramientas de diagnóstico, desarrollo de alternativas y planes de manejo.	3 trimestre de 2024
9	Eje 4. Transformación Digital y Ciber cultura	Saber Hacer	Subdirección de Demanda	Análisis de datos para modelos energéticos	Modelos y herramientas de análisis de datos para sistemas energéticos	2 trimestre de 2024
10	Eje 4. Transformación Digital y Ciber cultura	Saberes Saberes	Subdirección de Hidrocarburos Subdirección de Demanda	Inteligencia Artificial	- Aplicaciones de la inteligencia artificial para proyecciones de demanda energética y análisis energéticos - Conceptos fundamentales de la inteligencia artificial - Consideraciones éticas y de privacidad - Mejores prácticas de inteligencia artificial aplicada - Aplicación de inteligencia artificial - Casos exitosos en el sector público	3 trimestre de 2024

	Eje del PNFC 2023-2030	Competencia Dimensión	Dependencia	Temática	Contenido Especifico
11	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saberes Saberes	Subdirección de Hidrocarburos	Regulación en Energía y Gas	1. MERCADO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN COLOMBIA Antecedentes, estructura institucional, agentes participantes (relaciones, actividades), mercado mayorista y minorista, régimen económico, de competencia y tarifario, Zonas No Interconectadas, marco regulatorio y legal, Contratos, Operación, Despacho, Precios de adquisición o venta y Bolsa de Energía 2. MERCADO DE GAS COMBUSTIBLE EN COLOMBIA Institucionalidad, Separación de actividades en gas natural; Regulación de la explotación y producción de gas natural. <i>Boletín para el Productor</i> - Programación básica de python - Operaciones básicas, condicionales, ciclos - Conceptos de optimización - solución de problemas de optimización con Python
12	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saber Hacer	Subdirección de Hidrocarburos	Python	- Análisis de información geográfica - Análisis espacial de archivos vectoriales - Recursos y aplicaciones cartográficas - Análisis de terreno mediante archivos 3D (Aplicaciones ambientales, Interpolación, transformación de archivos, elaboración de perfiles topográficos y mapas, mapas de curvatura, cruce de mapas)
13	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saber Hacer	Subdirección de Hidrocarburos	ArcGIS	- Norma ISO/IEC 27001:2022 - Protección de datos y sistemas de información, Prevención, detección y respuesta a amenazas y ataques cibernéticos, Conceptos y técnicas de ciberseguridad
14	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saberes Saberes	Oficina de Tecnologías de la Información	Norma ISO/IEC 27001:2022 Curso Ciberseguridad (LCSPC)	Gestión y Analista de datos de Microsoft Power BI Conceptos de las funciones, ventajas y alcances de la analítica y big data.
15	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saber Hacer	Oficina de Tecnologías de la Información	Analítica - Power BI	El curso Microsoft Azure Administrator enseña a los profesionales de TI cómo administrar sus suscripciones de Azure, proteger identidades, administrar la infraestructura, configurar redes virtuales, conectar Azure y sitios locales, administrar el tráfico de red, implementar soluciones de almacenamiento, crear y escalar máquinas virtuales, implementar aplicaciones web y contenedores, haga copias de seguridad y comparta datos, y monitorea su solución.
16	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saberes Saberes	Oficina de Tecnologías de la Información	AZ-104T00-A Microsoft Azure Administrator	tecnología (I&T) de la empresa, que contribuya a
17	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saberes Saberes	Oficina de Tecnologías de la Información	Curso de introducción al Gobierno y la Gestión de Datos e Información D.A.M.A	Fundamentos y conceptos generales
18	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saberes Saberes	Oficina de Tecnologías de la Información	DP-900: Microsoft Azure Data Fundamentals	Generalidades, Gestión de servicios; Los 7 principios guía; Las cuatro dimensiones de la gestión de servicios; Sistema de valor del servicio; Mejora continua; Revisión prácticas de ITIL.
19	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saber Hacer	Oficina de Tecnologías de la Información	ITIL V4	Introducción al curso; Introducción al marco de referencia Principios; Sistema de gobierno y componentes; Objetivos de gobierno y gestión Gestión del desempeño; Diseño de un sistema de gobierno personalizado; Caso de negocio; Implementación; Simulaciones examen.
20	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saber Hacer	Oficina de Tecnologías de la Información	COBIT 2019	Metodologías Ágiles Scrum Master product owner stakeholders Sprints características y artefactos Scrum
21	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saberes Saberes	Oficina de Tecnologías de la Información	SCRUM	Conceptos generales de proyectos, gestión de proyectos de TI, evaluación, seguimiento y control de proyectos
22	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saber Hacer	Oficina de Tecnologías de la Información	Gestión de proyectos tecnológicos	Social Media Strategy, analítica digital en redes, email marketing, digital media planning, CRM, Inbound marketing, Plan de Marketing Digital, Business Intelligence Big Data
23	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saber Hacer	Subdirección de Gestión de la Información	Comunicación digital y marketing digital	Curso autorizado ante la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil (UAEAC) de Colombia, en alianza con el Centro de Instrucción Aeronáutica de Colombia CIAC (Open Fly).
24	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saberes Saberes	Subdirección de Gestión de la Información	Curso de Drones	Normas y reglamentos de alumbrado público
25	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saberes Saberes	Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos	Normatividad, elementos constructivos y nuevas tecnologías	Tipos de paneles, baterías, equipos de control y componentes ambientales y sociales de los proyectos de energía
26	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saberes Saberes	Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos	Normatividad y elementos constructivos	

	Eje del PNFC 2023-2030	Competencia Dimensión	Dependencia	Temática	Contenido Especifico
27	Eje 2 Territorio, Vida y Ambiente	Saberes Saberes	Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos	Identificar los aspectos sociales y ambientales que permitan potenciar los proyectos de infraestructura energética y minimizar los impactos negativos. Predisar la normativa ambiental y/o social con que deben cumplir los proyectos energéticos según su impacto y condiciones particulares, tanto en los niveles municipales, departamentales y nacionales.	Aspectos sociales y ambientales a tener en cuenta en: 1. Proyectos de expansión de redes eléctricas del STN, del STR y del SDL, así como en micro redes o soluciones individuales o bien en proyectos de generación de energía eléctrica. 2. Proyectos de expansión de redes de gas natural o de GLP y de distribución Entre los aspectos mínimos debería incluirse: Procesos de consulta previa Procesos de licenciamiento ambiental Permisos y concesiones ambientales Procesos de socialización Vinculación con los instrumentos de Ordenamiento territorial. Llegando a un listado práctico regulatorio y general que permita consultar de manera fácil cuales son los requisitos de un proyecto según su dimensión y características básicas.
28	Eje 4 Transformación Digital y Cibercultura	Saber Hacer	Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos	Construcción de una base de datos, en Excel que de manera automática pueda considerar factores económicos estimos y se pueda direccionar a un proyecto específico.	Implicaciones de tasa de cambio Consultas en bases de datos públicas y privadas Temas de legalización de materia prima en Colombia Conocimiento de cadenas de producción de insumos o materiales requeritos en los proyectos de infraestructura energética Consideraciones y cálculos de rendimientos de mano de obra y transportes. Aplicación de índices de precios generales, a los proyectos energéticos.
29	Eje 5 Prohibidad, Ética e Identidad de lo Público	Saberes Saberes	Oficina Asesora de Planeación	Planeación estratégica - Presupuesto público, indicadores de gestión - gestión del cambio administración integral de riesgos	Planeación estratégica - Presupuesto público, indicadores de gestión - gestión del cambio administración integral de riesgos
30	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saberes Saberes	Dirección General Control Interno	Auditorías Internas (Gestión / Sistemas de Gestión / Proyectos). Ejes: * Calidad * Seguridad y Salud en el Trabajo * Seguridad de la Información * Gestión del sector público	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos de estandarización y normalización • Definición de auditoría de gestión • Principios de auditoría • Objetivos de las auditorías de gestión • Tipos de auditorías • Criterios de auditoría en la gestión de proyectos: identificación de requisitos • Selección de las fuentes de información • Identificación de las evidencias objetivas a recopilar: documentales y no documentales • Técnicas y herramientas para recopilar evidencias objetivas • Conformidades y No conformidades • Auditorías presenciales y auditorías virtuales • Gestión de un Programa de auditoría • Ciclo de la auditoría: fases, actividades y herramientas • Plan de Auditoría • Revisión documental • Las entrevistas • Observación • Generación de hallazgos y conclusiones • El Informe de Auditoría • Correcciones/Previsiones • Acciones Correctivas / Acciones Preventivas • La mejora continua en la gestión de proyectos • Enfoque de riesgos en la auditoría de gestión • Auditor Líder y Equipo auditor • Competencias de los auditores de gestión • Conflictos de interés de los auditores • Evaluación de los auditores de gestión
31	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Dirección General Control Interno	Gestión de Riesgos. * Gestión * Seguridad y Salud en el Trabajo * Seguridad de la Información * Corrupción	<ul style="list-style-type: none"> • Política de administración de riesgos o Lineamientos de la política de riesgos o Marco conceptual del riesgo • Identificación del riesgo o Análisis de objetivos estratégicos y de los procesos o Identificación de los puntos de riesgo o Identificación de áreas de impacto o Identificación de áreas de factores de riesgo o Descripción del riesgo o Clasificación del riesgo • Valoración del riesgo o Análisis de riesgos o Evaluación de riesgos o Estrategias para combatir el riesgo o Herramientas para la gestión del riesgo o Monitoreo y revisión • Plan de tratamiento del riesgo • Tipos de riesgos, especialmente en la administración pública (Ejemplo: Gestión, Corrupción, Seguridad de la Información, Seguridad y Salud en el Trabajo, Ambientales)

	Eje del PNFC 2023-2030	Competencia Dimensión	Dependencia	Temática	Contenido Específico
32	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saberes Saberes	Dirección General Control Interno	Administración pública.	<ul style="list-style-type: none"> *Gestión contractual. *Gestión documental. *Actuaciones administrativas en la vía gubernativa y en la vía jurisdiccional. *Gestión de tecnologías. *Arquitectura Empresarial. *Gestión de comunicaciones. *Gestión del talento humano. *Gestión financiera. *Temas relacionados con la misión de la entidad en el sector Minas y Energía. *Estructura del estado colombiano. *Entes de control.
33	Eje 5. Probidad, Ética e Identidad de lo Público	Saberes Saberes	Secretaría General	Atención directa al ciudadano (primer nivel de atención) y atención ciudadana fuera del primer nivel de atención	Política pública de servicio al ciudadano, atención de PQRS, gestión de riesgos
34	Eje 5. Probidad, Ética e Identidad de lo Público	Saberes Saberes	Secretaría General	Gestión del Riesgo de Corrupción – Mapa de Riesgos de Corrupción. Racionalización de Trámites. Rendición de cuentas. Mecanismos para mejorar la atención al ciudadano. Mecanismos para la Transparencia y Acceso a la Información.	Abordaje mínimo de los 5 componentes del plan
35	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saberes Saberes	Secretaría General	Negociación colectiva	normatividad vigente, estrategias de negociación, protección de derechos laborales
36	Eje 4. Transformación Digital y Cibercultura	Saberes Saberes	Secretaría General GIT Gestión Administrativa	Estudio y análisis de mercados	Planeación, organización, búsqueda de proveedores, parámetros de evaluación, análisis y verificación.
37	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Secretaría General GIT Gestión Administrativa	Expedientes electrónicos	Normatividad, organización, retiro y seguimiento
38	Eje 2: Territorio, Vida y Ambiente	Saber Hacer	Secretaría General GIT Gestión Administrativa	Manejo de todo tipo de residuos.	Normatividad y aplicabilidad
39	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Secretaría General GIT Gestión del Talento Humano	Actualización en aspectos jurídicos, técnicos, administrativos y estratégicos para la gestión del talento humano en el sector público	<ul style="list-style-type: none"> *Actualización normativa general en gestión de talento humano. *Actualización en Evaluación de desempeño laboral o acuerdos de gestión. *Actualización en materia de seguridad social y nómina aplicados al sector público *Actualización Seguridad y Salud en el Trabajo Decreto 1072 de 2015 - *Riesgos laborales en el trabajo en casa, trabajo remoto y teletrabajo *Novedades y manejo de las situaciones administrativas en empleados públicos *Actualización en normatividad de nómina Novedades en salarios y prestaciones sociales para empleados públicos y los beneficios laborales y régimen prestacional *Actualización de nuevo código general disciplinario Ley 1952 de 2019 y ley 2094 de 2021 *Actualización en servicio al ciudadano, atención PQRS *Planeación Estratégica de Talento Humano
40	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Secretaría General GIT Gestión Financiera	Actualización en materia presupuestal, contable y de tesorería	planeación, ejecución y seguimiento del presupuesto público nacional (cadena presupuestal)
41	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Oficina Asesora Jurídica	Defensa jurídica	Procedimiento contencioso judicial y extrajudicial
42	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Oficina Asesora Jurídica	Mejora normativa	Procedimiento de expedición de actos administrativos, técnica normativa, análisis impacto regulatorio, etc.

ANEXO No. 2 - PRIORIZACIÓN DE TEMÁTICAS A EJECUTAR 2024

	Eje del PNFC 2023-2030	Competencia Dimensión	Dependencia	Temática	Contenido Especifico	Fechas Previstas
1	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Subdirección de Energía	Planeamiento de la expansión en Generación eléctrica Nacional	1. Planeamiento energético eléctrico 2. Evaluación de riesgos climáticos, técnicos, regulatorios, ambientales, políticos, sociales y económicos Estrategias, evaluación de costos y beneficios 3. Demanda y Oferta de electricidad y evaluación de riesgos de sobrecostos asociados a la Demanda. 4. Construcción y diseño de escenarios para evaluar los riesgos y/o el impacto económico de situaciones del numeral 2.	1 trimestre de 2024
				Planeamiento de la expansión en electricidad Nacional	1. Economía y Regulación Energética 2. Evaluación de Proyectos 3. Transporte y Distribución de Energía 4. Demanda y Uso final de la Energía	2 trimestre de 2024
				Planeamiento de la expansión en electricidad Nacional	1. Regulación Nacional y Comparada 2. Teoría de la regulación económica 3. Proceso regulatorio 4. Mercado mayorista y contabilidad 5. regulación específica del sector 6. Comercialización 7. Regulación Internacional y perspectivas del sector	2 trimestre de 2024
				Planeamiento de la expansión en Generación eléctrica Nacional	1. Mercados de energía y servicios secundarios en electricidad (Flexibilidad, Reserva Rodante, almacenamiento, regulación de frecuencia...) 2. Metodologías para la simulación de los servicios secundarios (Configuración de escenarios, ejercicios de configuración y caracterización) 3. Aplicación de las metodologías a la Flexibilidad (ejercicios prácticos en los Software del SDDP y Plexos)	2 trimestre de 2024
				Planeamiento de la expansión en distribución eléctrica y soluciones asociadas con otras fuentes de generación	1. Planeamiento eléctrico 2. Evaluación de costos y beneficios 3. Análisis económico 4. Análisis regulatorio en distribución y zni 5. Cálculo de tarifas y subsidios 6. Configuración de escenarios en software de optimización (Homeo o similar)	1 trimestre de 2024
2	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saberes Saberes	Subdirección de Minería	Diplomado Planeación Estratégica	MÓDULO I. Fundamentos de estrategia MÓDULO II. El pensamiento creativo MÓDULO III. Análisis situacional MÓDULO IV. Modelos de negocio MÓDULO V. Generación de estrategia MÓDULO VI. Formulación estratégica MÓDULO VII. Mapa estratégico y BSC MÓDULO VIII. La tecnología y la estrategia MÓDULO IX. Fundamentos financieros y estrategia MÓDULO X. Estrategia y cambio organizacional MÓDULO XI. Taller de planeación MÓDULO XII. Diagnóstico financiero	2 trimestre de 2024
3	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saber Hacer	Subdirección de Demanda	Análisis de datos para modelos energéticos	Modelos y herramientas de análisis de datos para sistemas energéticos	2 trimestre de 2024
4	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saberes Saberes	Subdirección de Hidrocarburos Subdirección de Demanda	Inteligencia Artificial	- Aplicaciones de la inteligencia artificial para proyecciones de demanda energética y análisis energéticos - Conceptos fundamentales de la inteligencia artificial - Consideraciones éticas y de privacidad - Mejores prácticas de inteligencia artificial aplicada - Aplicación de inteligencia artificial - Casos exitosos en el sector público	3 trimestre de 2024
5	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saberes Saberes	Subdirección de Hidrocarburos	Regulación en Energía y Gas	1. MERCADO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN COLOMBIA Antecedentes, estructura institucional, agentes participantes (relaciones, actividades), mercado mayorista y minorista, régimen económico, de competencia y tarifario, Zonas No Interconectadas, marco regulatorio y legal, Contratos, Operación, Despacho, Precios de adquisición o venta y Bolsa de Energía 2. MERCADO DE GAS COMBUSTIBLE EN COLOMBIA Institucionalidad, Separación de actividades en gas natural, Regulación de la exploración y producción de gas natural, Reglas para el Productor – Comercializador – Importador, Regulación del transporte por gasoducto y transporte virtual, Principales aspectos de la metodología de remuneración de transporte, Regulación de la comercialización mayorista y gestor del mercado, de distribución y comercialización minorista, de los terminales de regulación y almacenamiento de GNL, Regulación de GLP: cadena de valor, Mecanismos de comercialización, Funcionamiento del mercado primario y/o secundario, Participantes (Compradores, vendedores), Usuarios Regulados y No Regulados, tipos de contratos y Oportunidades y Sinergias del Sector.	2 trimestre de 2024
6	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saberes Saberes	Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos	Normalidad, elementos constructivos y nuevas tecnologías	Normas y reglamentos de laumbre de público	2 trimestre de 2024
7	Eje 4. Transformación Digital y Ciberseguridad	Saberes Saberes	Oficina de Gestión de la Información	Norma ISO/IEC 27001:2022 Curso Ciberseguridad (LC-SPC)	- Norma ISO/IEC 27001:2022 - Protección de datos y sistemas de información, Prevención, detección y respuesta a amenazas y ataques cibernéticos - Conceptos y técnicas de ciberseguridad.	2 trimestre de 2024
8	Eje 5. Probidad, Ética e Integridad de lo Público	Saberes Saberes	Dirección General Planeación	Planeación estratégica - Presupuesto público, indicadores de gestión - gestión del cambio administración integral de riesgos	Planeación estratégica - Presupuesto público, indicadores de gestión - gestión del cambio administración integral de riesgos	2 trimestre de 2024

9	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saberes Saberes	Dirección General Control Interno	Auditorías Internas (Gestión / Sistemas de Gestión / Proyectos). Ejes: * Calidad * Seguridad y Salud en el Trabajo * Seguridad de la Información * Gestión del sector público	<ul style="list-style-type: none"> Conceptos de estandarización y normalización Definición de auditoría de gestión Principios de auditoría Objetivos de las auditorías de gestión Tipos de auditorías Criterios de auditoría en la gestión de proyectos: identificación de requisitos Selección de las fuentes de información Identificación de las evidencias objetivas a recopilar: documentales y no documentales Técnicas y herramientas para recopilar evidencias objetivas Conformidades y No conformidades Auditorías presenciales y auditorías virtuales Gestión de un Programa de auditoría Ciclo de la auditoría: fases, actividades y herramientas Plan de Auditoría Revisión documental Las entrevistas Observación Generación de hallazgos y conclusiones El Informe de Auditoría Correcciones/Prevencciones. Acciones Correctivas / Acciones Preventivas La mejora continua en la gestión de proyectos Enfoque de riesgos en la auditoría de gestión Auditor Líder y Equipo auditor Competencias de los auditores de gestión Conflictos de interés de los auditores Evaluación de los auditores de gestión 	1 trimestre de 2024
10	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Secretaría General GT Gestión del Talento Humano	Actualización en aspectos jurídicos, técnicos, administrativos y estratégicos para la gestión del talento humano en el sector público	<ul style="list-style-type: none"> Actualización normativa general en gestión de talento humano. Actualización en Evaluación de desempeño laboral o acuerdos de gestión. Actualización en materia de seguridad social y nómina aplicados al sector público Actualización Seguridad y Salud en el trabajo Decreto 1072 de 2015 - Riesgos laborales en el trabajo en casa, trabajo remoto y teletrabajo Novedades y manejo de las situaciones administrativas en empleados públicos Actualización en normatividad de nómina Novedades en salarios y prestaciones sociales para empleados públicos y los beneficios laborales y régimen presbital Actualización de nuevo código general disciplinario Ley 1952 de 2019 y ley 2094 de 2021 Actualización en servicio al ciudadano, atención PQRS Planeación Estratégica de Talento Humano 	3 trimestre de 2024
11	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Secretaría General GT Gestión Financiera	Actualización en materia presupuestal, contable y de tesorería	planeación, ejecución y seguimiento del presupuesto público nacional (cadena presupuestal)	2 trimestre de 2024
12	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Oficina Asesora Jurídica	Defensa jurídica	Procedimiento contencioso judicial y extrajudicial	1 trimestre de 2024
13	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Hacer	Oficina Asesora Jurídica	Mejora normativa	Procedimiento de expedición de actos administrativos, técnica normativa, análisis impacto regulatorio, etc.	2 trimestre de 2024
14	Eje 5. Probidad, Ética e Identidad de lo Público	Saberes Saberes	Secretaría General	Atención directa al ciudadano (primer nivel de atención) y atención ciudadana fuera del primer nivel de atención	Política pública de servicio al ciudadano, atención de PQRS, gestión de riesgos	1er trimestre de 2024
15	Eje 5. Probidad, Ética e Identidad de lo Público	Saberes Saberes	Secretaría General	Gestión del Riesgo de Corrupción – Mapa de Riesgos de Corrupción. Racionalización de Trámites. Rendición de cuentas. Mecanismos para mejorar la atención al ciudadano. Mecanismos para la Transparencia y Acceso a la Información.	Abordaje mínimo de los 5 componentes del plan	2 trimestre de 2024
16	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saberes Saberes	Secretaría General	Negociación colectiva	normatividad vigente, estrategias de negociación, protección de derechos laborales	2 trimestre de 2024
17	Eje 6. Habilidades y Competencias	Saber Ser	Secretaría General	Taller de habilidades comunicativas interacción con el ciudadano sordo - INSOR	Taller de habilidades comunicativas interacción con el ciudadano sordo - INSOR	3 trimestre de 2024