

PLAN INSTITUCIONAL DE CAPACITACIÓN – PIC-
2018



UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

12/01/2018

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
2. MARCO INSTITUCIONAL	5
1.1 Estructura Organizacional	5
1.2 Misión	6
1.3 Visión	6
1.4 Valores Institucionales	7
3. PLAN INSTITUCIONAL DE CAPACITACIÓN	7
3.1 Propósito general del PIC	7
3.2 Objetivos específicos	7
3.3 Marco Normativo	7
4. DEFINICIONES	8
4.1. Aprendizaje basado en problemas	8
4.2. Capacitación	9
4.3. Competencia	9
4.4. Constructivismo	9
4.5. Dimensión hacer	9
4.6. Dimensión saber	10
4.7. Dimensión ser	10
4.8. Educación formal	10
4.9. Educación informal	10
4.10. Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano	10
4.11. Formación	10
4.12. Principios rectores de la capacitación	10
5. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN	11
5.1. Esquema General de Competencias	13
5.2. Normas de Competencia Laboral (NCL)	13
5.3. Inducción y reinducción	13
5.4. Entrenamiento en el puesto de trabajo	14
6. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS	14

6.1.	Formulación Proyectos de Aprendizaje en Equipo 2018.....	14
6.2.	Diagnóstico de necesidades del PIC	15
6.3.	Líneas Programáticas por Procesos.....	15
6.4.	Consolidación de Proyectos de Aprendizaje Institucional	15
7.	EJECUCIÓN.....	16
8.	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PIC	16
ANEXO 1	18
	Necesidades de desarrollo de competencias PAE`s	18
ANEXO 2	23
	Cronograma Consolidado de Proyectos de Aprendizaje en Equipo 2018	23
ANEXO 3	25
	Formatos Solicitudes de Capacitaciones	25
	Solicitud Educación Formal	25
	Solicitud Capacitación Educación Informal.....	25
ANEXO 4	28
	Formatos Evaluación de Efectividad e Impacto de la Capacitación	28

1. INTRODUCCIÓN

En el marco de su estrategia de gestión integral del talento humano “Yo Vivo UPME”, la Unidad presente su Plan Institucional de Capacitación –PIC-, conscientes de que las organizaciones no pueden ser ajenas al cambio dinámico que se presenta a nivel mundial. Se vive en permanente dinamismo como consecuencia del fenómeno de la globalización, por lo tanto, se requieren ajustes permanentes para situarse o ubicarse rápidamente en la realidad actual, máxime en entidades como la nuestra donde la mirada a largo plazo, innovadora e internacional se constituye en un referente de su actuar.

Lo anterior, hace que las entidades públicas se encuentren en permanente búsqueda, no solo de capacitar a su gente en esquemas tradicionales sino también en la formación que dé respuesta a las nuevas exigencias laborales, al propio desarrollo del personal con que cuenta y a su contexto social pensando cómo lograr una mejora y transformación.

Para ello, las organizaciones en el cumplimiento de las metas planteadas en su andar estratégico, requieren que su plan de acción, recurra a la cualificación de sus colaboradores, como lo manifiesta Tejada Fernández (2000), “Educarse hoy exige adaptarse cultural, social, laboral, profesional y personalmente al ritmo del cambio y su velocidad, cifrado en claves de nuevas concepciones culturales, de producción, de relaciones sociales, económicas e industriales, entre otras”

La capacitación tradicionalmente se ha considerado como la actividad que se realiza para perfeccionar el conocimiento de los Empleados Públicos a través de un proceso estructurado en busca del cumplimiento de los objetivos institucionales. Si bien es cierto este es su eje rector el verdadero alcance de la capacitación va más allá del perfeccionamiento de un conocimiento. Ante un mundo globalizado, cambiante y exigente; el poder de permanecer, crecer y ser competitivo como entidad y aportar al país; está en su capital humano quienes son el activo más valioso de la misma y en la administración y gestión de su conocimiento. Por ello Decreto 4665 de 2007 adoptó el Plan Nacional de Formación y Capacitación de Empleados Públicos para el Desarrollo de Competencias permitiendo estructurar los programas de formación y capacitación desde una perspectiva integral y articulada al que hacer del servidor público en su día a día laboral brindando la posibilidad de resolver los problemas que allí se puedan presentar. Dejando atrás el modelo tradicional basado en lo teórico y que no se ajusta a la realidad laboral.

Bajo esas premisas, para la construcción del PIC en la UPME, se han seguido los lineamientos establecidos en el Plan en comento, así:

LINEAMIENTOS DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN	
De acuerdo con el Plan Nacional de Formación y Capacitación de Empleados Públicos para el Desarrollo de Competencias, los lineamientos que enmarcan la política de capacitación y formación en nuestro PIC son:	
Conceptuales	Pedagógicos
<p>La formación y la capacitación deben contribuir a fortalecer la capacidad de gestión de la UPME.</p> <p>La Gestión del Talento Humano debe ser considerada como un sistema integrado, cuya finalidad básica es la adecuación de las personas a la estrategia de una organización, de manera que se logre una administración pública profesional y efectiva.</p> <p>La formación y la capacitación tienen como responsabilidad dentro de la gestión de la calidad, analizar las brechas o necesidades de desarrollo de las competencias laborales de los empleados, que estén directamente relacionadas con los procesos que generan los productos o servicios que demandan excelencia para que los usuarios y ciudadanos estén satisfechos.</p> <p>Pretendemos dejar atrás el concepto de acumulación de conocimientos y pasar al desarrollo de competencias, es decir, desarrollar aptitudes (conocimiento técnico) y las actitudes (condiciones personales) que agregan el valor a su gestión y a su vez los procesos de la Entidad.</p>	<div style="text-align: center; background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px;">Educación Basada en Problemas</div> <p>Cuando se resuelve un problema es porque ha ocurrido un proceso de aprendizaje. Para este propósito bajo la orientación de la Secretaría General se deberán seguir los siguientes pasos en cada una de las dependencias de la UPME, a través de los PAE:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Definir metas y objetivos; b. Analizar las actividades que realizan las personas y las conductas necesarias; c. Analizar las especificidades del contexto; d. Seleccionar o identificar un problema; e. Determinar las necesidades de aprendizaje que se tengan para la solución del problema, que correspondan a las alternativas de aprendizaje organizacional; y, f. Enlazar con los objetivos o metas del área <div style="text-align: center; background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; margin-top: 20px;">Proyecto de Aprendizaje en Equipo - PAE</div> <p>Refiere el análisis de problemas institucionales, de necesidades de retos o dificultades para el cumplimiento de metas y resultados institucionales del empleado; en él se formulan actividades de capacitación por grupos de empleados, conformados en equipos, las cuales deben integrar los proyectos de aprendizaje.</p> <p>Estos proyectos incluyen el plan de aprendizaje grupal e individual y debe basarse en las dificultades de aprendizaje más significativas de los Empleados Públicos para el logro de sus objetivos laborales</p>
<p>La coherencia de las metodologías de Aprendizaje Basado en Equipos y Proyectos de Aprendizaje con los principios del constructivismo y su implementación exitosa en diversos contextos, incluida a capacitación de empleados públicos; las muestran como didácticas útiles en procesos de aprendizaje para el desarrollo de competencias, de adultos que aprenden a lo largo de la vida, conocen un entorno laboral del Estado y desempeñan funciones para cumplir los fines del Estado. (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2012)</p>	

Así, la Unidad de Planeación Minero Energética a través de la Secretaría General, concededores que el capital más valioso de la organización es su gente, adopta este modelo concibiendo así la capacitación como el instrumento que permitirá a la Entidad gestionar el conocimiento como la alternativa para alcanzar la eficiencia y eficacia de los objetivos institucionales. Enfocándonos no solamente en el conocimiento técnico (SABER - SABER) sino también en el conocimiento práctico (SABER - HACER) y en el conocimiento de sí mismo (SABER - SER y SABER - ESTAR), desde un enfoque constructivista en busca de un mejoramiento continuo en pro no solamente de crecimiento personal sino institucional. Convirtiéndose así en una de las mejores inversiones que la entidad hace con un beneficio de doble vía que hará de cada persona un ser humano mejor y a la entidad una organización inteligente y competitiva.

El Plan de Capacitación Institucional está enfocado en el fortalecimiento y desarrollo de las competencias de los Empleados Públicos, permitiendo mejorar su desempeño, expandir sus capacidades y experimentar nuevas formas de pensamiento que faciliten el logro individual y del equipo, dentro de acciones trascendentes que promuevan la vivencia en valores y en virtud; incrementando como producto natural su nivel de compromiso con respecto a las políticas, proyectos, principios y valores de la Entidad. Para la UPME el legado más importante en sus empleados es que perciban el valor del hermoso nombre de Servidores Públicos, que nos invita a ser ciudadanos, compañeros de trabajo y familiares ejemplares.

2. MARCO INSTITUCIONAL

La Unidad de Planeación Minero Energética UPME es una Unidad Administrativa Especial del orden Nacional, de carácter técnico, adscrita al Ministerio de Minas y Energía, regida por la Ley 143 de 1994 y por el Decreto número 1258 de 2013, la cual tiene por objeto planear en forma integral, indicativa, permanente y coordinada con los agentes del sector minero energético, el desarrollo y aprovechamiento de los recursos mineros y energéticos; producir y divulgar la información requerida para la formulación de política y toma de decisiones; y apoyar al Ministerio de Minas y Energía en el logro de sus objetivos y metas.

1.1 Estructura Organizacional

La estructura de la entidad visualiza la agrupación y la jerarquización de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo que son indispensables para cumplir con la misión y visión que se ha propuesto la Entidad.

Para el ejercicio de sus funciones la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME, cuenta con la siguiente estructura:



Fuente: <http://www1.upme.gov.co/EntornoInstitucional/TalentoHumano/Paginas/Estructura-Organizacional.aspx>

El gráfico ilustra y presenta, las áreas funcionales de la entidad, a través de las cuales se genera las relaciones internas, funciones, deberes, responsabilidades y estratificación jerárquica de la organización, de este modo, a continuación se presenta una descripción general del propósito de cada dependencia.

- **El Consejo Directivo y la Dirección General**, son los órganos de Dirección y administración de la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME.
- **La Secretaría General**, se encarga de liderar los procesos de gestión de talento humano, gestión administrativa, gestión financiera, gestión contractual, control Interno disciplinario y gestión jurídica y contractual. En ese sentido, tiene a su cargo la dirección y desarrollo de los planes, programas y proyectos de dichas temáticas
- **La Oficina Gestión de la Información**, tiene a su cargo la coordinación y administración del sistema de información sectorial, así como la labor de formular y actualizar conjuntamente con el Ministerio de Minas y Energía los planes estratégicos de las Tecnologías IC.
- **La Oficina de Gestión de Fondos**, está encaminada a dirigir los planes, programas y proyectos relacionados con la Gestión de Proyectos de Fondos para el desarrollo y aprovechamiento de los recursos del sector.
- **La Subdirección de Demanda**, encargada del análisis detallado de los requerimientos energéticos y de minerales derivados de la actividad nacional y de los flujos de comercio exterior vinculados al sector minero- energético, así como de los análisis relativos a la economía y mercado, uso eficiente de energía y análisis sectorial de demandas de energía.
- **La Subdirección de Energía Eléctrica**, tiene como propósito dirigir los planes, programas y proyectos relacionados con la Energía Eléctrica para el desarrollo y aprovechamiento de los recursos del sector.
- **La Subdirección de Minería**, está orientada al fortalecimiento y consolidación de los procesos de planeación minera de mediano y largo plazo, mediante la articulación institucional intersectorial e intersectorial, la generación de confianza y credibilidad entre los agentes del sector y el desarrollo de una labor coherente con las necesidades, retos y metas de la industria minera Colombiana.
- **La Subdirección de Hidrocarburos**, encaminada a dirigir, orientar y hacer seguimiento al desarrollo de los procesos y procedimientos, así como las estrategias, planes, programas y proyectos de la gestión de Hidrocarburos.

1.2 Misión

Planear de manera integral el desarrollo minero energético, apoyar la formulación de política pública y coordinar la información sectorial con los agentes y partes interesadas.

1.3 Visión

Consolidarnos como un referente internacional de innovación para la planificación integral del desarrollo y aprovechamiento de los recursos mineros energéticos, a través de estudios, análisis y proyecciones, brindando información de alto valor agregado para la formulación de políticas públicas y la toma de decisiones de sus grupos de interés, con criterios de sostenibilidad económica, social y ambiental.

1.4 Valores Institucionales

La UPME integra los principios contenidos en la Constitución Política de igualdad, moralidad, eficacia, economía, imparcialidad y buena fe; en el marco de los cuales se encuentran los valores institucionales de calidad, efectividad, responsabilidad, transparencia y servicio, así como también los valores individuales de honestidad, respeto, confianza, lealtad y compromiso, ambos recogidos en la Resolución Interna 0548 de 2007¹

Actualmente, la entidad se encuentra actualizando dichos postulados en el marco del Código de Ética del Servicio Público Colombiano², considerando el listado de las acciones allí contenidas, las cuales orientan la integridad de nuestro comportamiento como servidores públicos.

3. PLAN INSTITUCIONAL DE CAPACITACIÓN

3.1 Propósito general del PIC

Potencializar y desarrollar las competencias laborales y comportamentales, así como individuales y colectivas de los servidores públicos de la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, promoviendo el desarrollo integral de los empleados públicos y el mejoramiento continuo que nos permita afianzar el comportamiento ético que debe identificar al funcionario público y por supuesto a la UPME en una cultura de servicio y confianza.

3.2 Objetivos específicos

- Ejecutar oportunamente las actividades y capacitaciones programadas.
- Satisfacer las expectativas de los servidores públicos que asistan a las capacitaciones programadas, en términos de calidad, oportunidad y eficacia.
- Mejorar rendimiento individual y colectivo de los servidores públicos que conforman los PAE y/o Dependencia y/o servidor público que ha requerido la capacitación.

3.3 Marco Normativo

El Plan Institucional de Capacitación de La Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, se encuentra sustentado por la normatividad que rige a las entidades estatales y que se encuentran orientadas por criterios técnicos que garantizan la consecución de los objetivos del estado colombiano. A continuación se citan las normas más relevantes:

- **Constitución Política de Colombia**, especialmente el inciso segundo del artículo 53, el cual prevé en lo pertinente:

¹ Por la cual se modifica la Resolución UPME 0111 del 7 de marzo de 2007 que adoptó el Código de Ética de la Unidad de Planeación Minero Energética UPME

² Dicho documento se encuentra disponible en la página de internet:

http://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/24621277/2017-06-07_valores_del_servidor_publico_codigo_integridad/c85daf49-0266-4b64-9443-40059628202e

ARTICULO 53. El Congreso expedirá el estatuto del trabajo. La ley correspondiente tendrá en cuenta por lo menos los siguientes principios mínimos fundamentales: (...) la capacitación, el adiestramiento (...)"

- **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.
- **Ley 909 de 2004**, Por el cual se expiden normas que regulan el empleo público, la carrera administrativa, gerencia pública y se dictan otras disposiciones.
- **Ley 734 de 2002**, Por la cual se expide el Código Disciplinario Único, especialmente los numerales 3 del artículo 33 y 40 del artículo los cuales establecen como Derechos y Deberes de los servidores públicos, recibir capacitación para el mejor desempeño de sus funciones.
- **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. Dicha norma en su artículo primero dispone: *"Reemplácese la denominación de Educación no formal contenida en la Ley General de Educación y en el Decreto Reglamentario 114 de 1996 por Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano"*.
- **Decreto 4665 de 2007**. Por el cual se adopta el Plan Nacional de Formación y Capacitación de Empleados Públicos para el Desarrollo de Competencias.
- **Decreto 4904 de 2009**. Por el cual se reglamenta la organización, oferta y funcionamiento de la prestación del servicio educativo, para el trabajo y el desarrollo humano y se dictan otras disposiciones.
- **Decreto 1083 de 2015**. Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública.
- **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.
- **Decreto 1499 de 2017**, Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015
- **Resolución 390 de 2017**, expedida por el Departamento Administrativo de la Función Pública, Por la cual se actualiza el Plan Nacional de Formación y Capacitación. En ella se incorpora el documento *"Plan Nacional de Formación y Capacitación de Servidores Públicos para el desarrollo y la profesionalización del servidor público"* de 24 de abril de 2017.

4. DEFINICIONES

4.1. Aprendizaje basado en problemas

Estrategia que privilegia el desarrollo de habilidades y actitudes y la adquisición de los conocimientos que las fundamentan y, por lo tanto, su aplicación contribuye a lograr aprendizajes significativos y el desarrollo de competencias.

4.2. Capacitación

En el sector público colombiano se define la capacitación como *el “conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación no formal³ como a la informal de acuerdo con lo establecido por la Ley General de Educación⁴, 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”*. (Art. 4º Decreto 1567 de 1998). Adicionalmente, en el artículo 36 de la Ley 909 de 2004 y en el artículo 66 del Decreto 1227 de 2005 se establece como objetivo de la capacitación *“el desarrollo de capacidades, destrezas, habilidades, valores y competencias fundamentales...”*, para lograr *“el desempeño de los empleados públicos en niveles de excelencia”*. La normativa vigente⁵ reorientó los objetivos de la capacitación para el desarrollo de competencias laborales de los empleados públicos y determinó las competencias comportamentales y funcionales como los enfoques predominantes en la identificación de competencias laborales⁶.

4.3. Competencia

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 (artículo 2.2.4.2. Decreto 1083 de 2015).

4.4. Constructivismo

Enfoque pedagógico que se fundamenta en el conocimiento como descubrimiento o construcción del ser humano a partir de su propia forma de ser y de conocer la realidad a través de los modelos que construye para explicarla y que pueden ser cambiados y mejorados. En el enfoque constructivista, el aprendizaje es un proceso permanente donde la persona organiza actividades en torno a problemas-proyectos de trabajo seleccionados, en cuyo desarrollo va descubriendo, elaborando, reinventado y haciendo suyo el conocimiento.

4.5. Dimensión hacer

Conjunto de habilidades necesarias para el desempeño competente, en el cual se pone en práctica el conocimiento que se posee, mediante la aplicación de técnicas y procedimientos y la utilización de equipos, herramientas y materiales específicos.

³ La Ley 1064 de 2006 modifica la denominación de educación no formal por educación para el trabajo y el desarrollo humano

⁴ La concepción de la capacitación de los empleados públicos está fundamentada en lo establecido en la Ley 115 de 1994, que define la educación informal como todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados; y educación para el Trabajo y el Desarrollo humano (antes denominada educación no formal), como 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.

⁵ El artículo 2.2.4.2. del Decreto 1083 de 2015, define competencias laborales “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”.

⁶ Guía para la Formulación del Plan Institucional de Capacitación –PIC–

4.6. Dimensión saber

Conjunto de conocimientos, teorías, principios, conceptos y datos que se requieren para fundamentar el desempeño competente y resolver retos laborales.

4.7. Dimensión ser

Conjunto de características personales (motivación, compromiso con el trabajo, disciplina, liderazgo, entre otras) que se evidencian en el desempeño competente y son determinantes para el desarrollo de las personas, el trabajo en equipo y el desempeño superior en las organizaciones.

4.8. Educación formal

Se entiende por educación formal aquella que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos. (Ley 115 de 1994 – Decreto Ley 1567 de 1998 Ar.4 – Decreto 1083 de 2015 Art. 2.2.10.5).

4.9. Educación informal

Se considera educación informal 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 de 1994).

4.10. Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano

Denominada Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano según la ley 1064 de 2006. Es el proceso educativo formativo, organizado y sistemático, mediante el cual las personas adquieren y desarrollan a lo largo de su vida competencias laborales, específicas o transversales, relacionadas con uno o varios campos ocupacionales referidos en la Clasificación Nacional de Ocupaciones, que le permiten ejercer una actividad productiva como empleado o emprendedor de forma individual o colectiva. (Decreto 2020 de 2006).

4.11. Formación

De acuerdo a la normativa vigente está contemplada como los procesos que tienen por objeto específico desarrollar y fortalecer una ética en el servicio público basada en los principios de la función administrativa.

4.12. Principios rectores de la capacitación

La capacitación, está basada en los principios trazados por el Decreto 1567 de 1998, que son:

- ✓ **Complementariedad.** La capacitación se concibe como un proceso complementario de la planeación, por lo cual debe consultarla y orientar sus propios objetivos en función de los propósitos institucionales.
- ✓ **Integralidad.** La capacitación debe contribuir al desarrollo del potencial de los empleados en su sentir, pensar y actuar, articulando el aprendizaje individual con el aprendizaje en equipo y el aprendizaje organizacional.

- ✓ **Objetividad.** La formulación de políticas, planes y programas de capacitación debe ser la respuesta a diagnósticos de necesidades de capacitación previamente realizados utilizando procedimientos e instrumentos técnicos propios de las ciencias sociales y administrativas.
- ✓ **Participación.** Todos los procesos que hacen parte de la gestión de la capacitación, tales como detección de necesidades, formulación, ejecución y evaluación de planes y programas, deben contar con la participación activa de los empleados.
- ✓ **Prevalencia del Interés de la Organización.** Las políticas y los programas responderán fundamentalmente a las necesidades de la organización.
- ✓ **Integración a la Carrera Administrativa.** La capacitación recibida por los empleados debe ser valorada como antecedentes en los procesos de selección, de acuerdo con las disposiciones sobre la materia.
- ✓ **Prelación de los Empleados de Carrera.** Para aquellos casos en los cuales la capacitación busque adquirir y dejar instaladas capacidades que la entidad requiera más allá del mediano plazo, tendrá prelación los empleados de carrera. Los empleados vinculados mediante nombramiento provisional, dada la temporalidad de su vinculación, sólo se beneficiarán de los programas de inducción y de la modalidad de entrenamiento en el puesto de trabajo.
- ✓ **Economía.** En todo caso se buscará el manejo óptimo de los recursos destinados a la capacitación, mediante acciones que pueden incluir el apoyo interinstitucional.
- ✓ **Énfasis en la Práctica.** La capacitación se impartirá privilegiando el uso de metodologías que hagan énfasis en la práctica, en el análisis de casos concretos y en la solución de problemas específicos de la entidad.
- ✓ **Continuidad.** Especialmente en aquellos programas y actividades que por estar dirigidos a impactar en la formación ética y a producir cambios de actitudes, requieren acciones a largo plazo.

5. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

En el marco de esta dimensión del Modelo Integrado de Planeación y Gestión –MIPG–, la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME ha impulsado una estrategia transversal que permite aprovechar la capacidad de compartir la información; las experiencias y los conocimientos individuales y colectivos. Convirtiéndose así en una oportunidad para nuestro talento humano generando valor y nuevas oportunidades.

De igual forma las organizaciones públicas o privadas que disponen de un conocimiento superior, tienen la posibilidad de combinar sus recursos y competencias hacia ofrecer valor agregado y generar ventajas competitivas y capacidades distintivas.

A continuación se enlistan los 4 ejes fundamentales de la dimensión de Gestión del Conocimiento e Innovación del MIPG y el desarrollo que tendrá en el PIC:

	Eje	Descripción	Acción en el PIC
1	Generación y producción del conocimiento:	Se centra en las actividades tendientes a consolidar grupos de servidores públicos capaces de idear, investigar, experimentar e innovar en sus actividades cotidianas. El conocimiento de la entidad se desarrolla en este aspecto y desde aquí puede conectarse a cualquiera de los otros tres ejes de la dimensión	Programación y Capacitaciones realizadas de acuerdo con las necesidades. Responsable: Profesional especializado con funciones de capacitaciones
2	Herramientas para uso y apropiación	Busca identificar la tecnología para obtener, organizar, sistematizar, guardar y compartir fácilmente datos e información de la entidad. Dichas herramientas deben ser usadas como soporte para consolidar un manejo confiable de la información y de fácil acceso para los servidores públicos.	Material de la capacitación en UPMENET o a través de envío de correos institucionales. (Presentaciones, Memorias, videos, etc). Responsables: Profesional especializado con funciones de capacitaciones Oficina de Gestión de la Información, Profesionales con funciones de comunicaciones internas y de administración de portales.
3	Analítica institucional	Apoya el seguimiento y la evaluación del MIPG que se lleva a cabo dentro de la entidad. Los análisis y la visualización de datos e información permiten determinar acciones requeridas para el logro de los resultados esperados	Evaluaciones de efectividad e impacto Responsable: Profesional especializado con funciones de capacitaciones Análisis de resultados de evaluaciones y propuestas de mejora Responsable: Líder PAE, a partir de reuniones con los equipos correspondientes.
4	Cultura de Compartir y Difundir	Implica desarrollar interacciones entre diferentes personas o entidades mediante redes de enseñanza-aprendizaje. Se debe agregar que las experiencias compartidas fortalecen el conocimiento a través de la memoria institucional y la retroalimentación, incentivan los procesos de aprendizaje y fomentan la innovación, en tanto que generan espacios de ideación y creación colaborativa para el mejoramiento del ciclo de política pública.	Apertura de “columnas del conocimiento” – una por semestre- de las dependencias y los servidores públicos en UPMENET, para que escriban sobre sus experiencias exitosas y/o innovadoras a partir de la capacitación recibida. Responsable: - Jefes de las Dependencias para la escritura y selección de los documentos. - Oficina de Gestión de la Información, Profesionales con funciones de comunicaciones internas y externas, para promoción y reconocimiento de la actividad. - Secretaría General a través del Grupo Interno de Trabajo de Gestión del Talento Humano, Profesional con funciones de capacitaciones.

5.1. Esquema General de Competencias

El esquema general de competencias a desarrollar, se relaciona con las siguientes 3 tipologías:

- **Competencias básicas:** Son los comportamientos elementales que deberán mostrar los servidores. Están asociados a conocimientos de índole formativa, como: Lectura, redacción, matemáticas y comunicación oral. Por ejemplo el leer bien es una destreza básica que se requiere en todos los servidores, pues ella les permite entender e interpretar diagramas, directorios, manuales y tablas gráficas.
- **Competencias genéricas:** Son los comportamientos asociados a desempeños comunes a diversas organizaciones y ramas de actividad productiva, como son la habilidad de analizar, interpretar, organizar, negociar, investigar, enseñar, entrenar y planear, entre otras.
- **Competencias técnicas o específicas:** Son aquellos comportamientos de índole técnico vinculados a un cierto lenguaje o función productiva.

Para garantizar un entendimiento entre varias organizaciones, sean éstas: empresas, instituciones o personas particulares es necesario crear un lenguaje común que defina y haga referencia a las competencias, según el nivel de las mismas. Es por ello que se deben establecer las Normas de Competencia Laboral (NCL).

5.2. Normas de Competencia Laboral (NCL).

Es un instrumento que define la competencia laboral en términos del conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que son aplicados al desempeño de una función productiva, a partir de los requerimientos de calidad esperados por el sector productivo.

13

Una Norma de Competencia Laboral refleja:

- ✓ Los conocimientos y habilidades que se requieren para un desempeño eficiente de la función laboral.
- ✓ La competencia para trabajar en un marco de seguridad e higiene.
- ✓ La aptitud para responder a los cambios tecnológicos y los métodos de trabajo.
- ✓ La habilidad de transferir la competencia de una situación de trabajo a otra.

Una Norma de Competencia Laboral describe:

- ✓ Lo que una persona debe ser capaz de hacer.
- ✓ La forma en que puede juzgarse si lo que hizo está bien hecho
- ✓ Las condiciones en que la persona debe mostrar su aptitud.
- ✓ La capacidad para desempeñarse en un ambiente organizacional y para relacionarse con terceros.
- ✓ La aptitud para enfrentar situaciones contingentes.

5.3. Inducción

En el marco de la estrategia integral de gestión del talento humano “Yo vivo UPME”, la inducción y reinducción *tiene* como propósito integrar al nuevo funcionario a la cultura organizacional, dándole la bienvenida y brindando la información histórica, funcional y estratégica de la entidad en busca de generar identidad en el talento humano que hace parte de la Entidad.

Para 2018, se adelanta la estrategia para impartir la inducción a través de un módulo integral virtual y presencial en el cual el funcionario podrá conocer la entidad, acceder a documentos normativos, estratégicos y de calidad que le permitirán conocer a profundidad la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME y reconocer la importancia de su función para alcanzar los objetivos institucionales y por ende aportar al desarrollo del país.

5.4. Reinducción

Está dirigido a reorientar la integración del empleado a la cultura organizacional en virtud de los cambios producidos en cualquiera de los asuntos a los cuales se refieren sus objetivos. Los programas de reinducción se impartirán a todos los empleados por lo menos cada año, en el momento en que se produzcan dichos cambios, e incluirán obligatoriamente un proceso de actualización acerca de las normas sobre inhabilidades e incompatibilidades y de las que regulan la moral administrativa (Decreto 1567 de 1998). Se ejecutará a través de la presentación por parte de los directivos o Empleados Públicos competentes, de los planes y proyectos a desarrollar, las estrategias y objetivos de cada una de las áreas, así como los lineamientos generales de acuerdo a la actualización que deba realizar La Unidad de Planeación Minero Energética.

5.5. Entrenamiento en el puesto de trabajo

El objetivo de este entrenamiento es impartir la preparación en el ejercicio de las funciones del empleo con el objetivo de 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 horaria de entrenamiento en el puesto de trabajo debe ser inferior a 160 horas. (Circular Externa No. 100-010 de 2014 del DAFP).

Este entrenamiento se contempla en la programación de capacitaciones establecidas de forma participativa (servidores públicos – PAE – Comité de Desarrollo Administrativo o quien haga sus veces) de acuerdo con el diagnóstico y fases que se describen más adelante.

6. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS

6.1. Formulación Proyectos de Aprendizaje en Equipo 2018

El PIC se formula de acuerdo a la normatividad vigente, considerando las siguientes fases.

- ✓ Determinar las líneas programáticas para enmarcar los proyectos de aprendizaje por equipo (PAE) en conjunto con la Alta Dirección y el grupo de planeación.
- ✓ Consolidación de las necesidades de desarrollo de competencias.
- ✓ Formulación y acompañamiento de los PAE.
- ✓ Consolidación de la información de los PAE.
- ✓ Articulación de los PAE al Plan Institucional de Capacitación.
- ✓ Programación del PIC
- ✓ Ejecución PIC.
- ✓ Evaluación y seguimiento del PIC

6.2. Diagnóstico de necesidades del PIC

El diagnóstico de necesidades que crea el Plan Institucional de Capacitación - PIC se estructura de acuerdo a la normatividad vigente, el Plan Nacional de Desarrollo y los Planes Institucionales, así:

- ✓ Consolidación y análisis de la planeación estratégica para el 2017 por áreas.
- ✓ Estudio de las oportunidades de mejora evaluadas por la oficina de planeación que sean susceptibles a acciones de actividades de aprendizaje.
- ✓ Consolidación y análisis de hallazgos y oportunidades reportadas por la oficina de control interno producto de las auditorías de la vigencia anterior, que puedan ser apalancadas para su mejora a través de actividades de aprendizaje.
- ✓ Formulación de los proyectos de aprendizaje en Equipo.
- ✓ Informe de los planes de mejoramiento individual consecuencia del ejercicio de evaluación del desempeño definitiva vigente.

La información obtenida se articula teniendo en cuenta lo estipulado por el “Plan Nacional de Formación y Capacitación de Empleados Públicos para el Desarrollo de Competencias” y el “Plan Nacional de Desarrollo” como aquellas necesidades de alto impacto en la consecución de los objetivos institucionales.

6.3. Líneas Programáticas por Procesos

De acuerdo con el proyecto de inversión de gestión del conocimiento de la entidad, es el siguiente:

OBJETIVO ESPECÍFICO	PRODUCTO	ACTIVIDAD
Propiciar el desarrollo integral del talento humano potenciando sus habilidades	Capacitaciones en temáticas minero energéticas, estratégicas y misionales	Fortalecer las competencias comportamentales
		Fortalecer las competencias laborales
		Fortalecer las competencias misionales
		Fortalecer las competencias en tecnologías de la información
Garantizar la transferencia de conocimiento y el seguimiento al cumplimiento de los objetivos	Módulo diseñado y actualizable de gestión del conocimiento dentro de la herramienta SÍGUEME	Estandarizar procesos e indicadores para hacer seguimiento y evaluación a los productos y servicios de la UPME

6.4. Consolidación de Proyectos de Aprendizaje Institucional

Esta consolidación se efectúa de acuerdo a los lineamientos emitidos por la Guía Formulación PIC del DAFP y la normatividad establecida para tal fin Art. 2.2.4.6 y 2.2.4.7 del Decreto 1083 de 2015. Una vez se obtenga el documento consolidado debe ser presentado a la Alta Dirección o sus delegados para su aprobación y posterior programación.

(Anexo 2. Cronograma Consolidado de Proyectos de Aprendizaje en Equipo 2018)

7. EJECUCIÓN

Consiste en poner en marcha las distintas acciones programadas en los Proyectos de Aprendizaje en Equipo y su seguimiento. Obteniendo las evidencias de su desarrollo como son los aprendizajes logrados, buenas prácticas y lecciones aprendidas. Los líderes de cada PAE apoyarán la gestión contractual de las capacitaciones a fin de brindar los soportes técnicos que se requieran, compartir el cronograma y gestionar la asistencia de los servidores públicos correspondientes.

Se informará mediante comunicado interno a los PAE que hayan presentado proyecto su aprobación o no y el cronograma de los mismos. Para aquellos proyectos a los que se les designe facilitador interno el Grupo Interno de Trabajo de Talento Humano se encargará de contactar a dicho facilitador, capacitarlo y realizar el respectivo seguimiento de acuerdo a la normatividad.

Las actividades de aprendizaje producto de la consolidación y análisis de la información institucional se articularán a las competencias propuestas en el Plan Institucional de Capacitación y el Área de Talento Humano realizará su seguimiento. Igualmente realizará los estudios de contratación para la ejecución de las actividades de aprendizaje que requieran facilitadores externos, de acuerdo a los lineamientos de contratación de La Unidad de Planeación Minero Energética.

8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PIC

De acuerdo con las perspectivas del modelo planteado deben definirse indicadores que permitan medir el estado y desempeño del Plan Institucional de Capacitación y de esta manera conocer el grado en que se están logrando los objetivos.

Para lo cual se propone los siguientes indicadores

- **El indicador de Eficiencia:** Refleja el uso racional de los recursos disponibles en la consecución de un producto o resultado; permite valorar cumplimiento de actividades previstas, tiempo de ejecución, presupuesto ejecutado y costos, insumos y tiempos utilizados en el diseño y desarrollo del plan. A través de indicadores de eficiencia se le hace seguimiento a la formulación y ejecución del PIC.
- **El indicador de Eficacia:** Refleja el logro de los atributos del producto que satisface las necesidades, deseos y demandas de los usuarios. La eficacia se refiere al grado de cumplimiento de los objetivos planteados. Permite valorar si los objetivos programados se cumplieron y la cobertura. Los indicadores de eficacia permiten medir los resultados del PIC y de los proyectos de aprendizaje en equipo.
- **El indicador de impacto:** Refleja la efectividad de los productos o los servicios en el objetivo; por lo tanto mide los cambios que se producen en la situación inicial existente luego de la entrega del producto o servicio. El indicador de impacto mide los cambios que se generan en la organización, como consecuencia del uso de las competencias que los participantes han adquirido a través de la Capacitación.

CLASE DEL INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR
Cumplimiento	Ejecución Presupuestal	Porcentaje de ejecución presupuestal /presupuesto programado*100
Efectividad	Implementación del PIC	Número de capacitaciones realizadas / Número de capacitaciones programadas *100
Eficacia	Indicé de Satisfacción del usuario	No. de funcionarios satisfechos con la capacitación recibida/ No. de funcionarios capacitados*100 (Refiere las capacitaciones elegidas de manera aleatoria).

La evaluación del PIC se debe hacer en todas las fases de su formulación y desarrollo, utilizando indicadores de eficiencia, eficacia e Impacto. De esta manera se tendrá la oportunidad de medir la efectividad de la capacitación de manera objetiva en términos de cumplimiento.

Para evaluar la eficacia del PIC... se realizará de manera selectiva una encuesta a los capacitados al finalizar el programa de entrenamiento, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Aplicar evaluación a capacitaciones formales
- Aplicar evaluación a las de mayor costo
- Aplicar evaluación a las de mayor participación de forma aleatoria

Para evaluar el impacto del PIC... se aplicará encuesta (Anexo 4- Hoja 29) a los capacitados y de manera selectiva, 3 meses de finalizada la capacitación, y considerando los siguientes criterios:

- Aplicar evaluación a capacitaciones formales
- Aplicar evaluación a las de mayor costo
- Aplicar evaluación a las de mayor participación de forma aleatoria.

ANEXO 1

Necesidades de desarrollo de competencias PAE`s

PARTE III: Plan de Aprendizaje								
OBJETIVOS DE COLECTIVO DE SOLUCIÓN DE LA NECESIDAD INSTITUCIONAL								
(Definir lo el equipo debe aprender-competencias del ser, saber, hacer-para contribuir a la solución del problema planteado, se debe formular un objetivo de aplicación de aprendizajes como solución al problema)								
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	Temática	Estrategias o métodos de capacitación planeados					Recursos necesarios	
		Métodos o Estrategias de capacitación	Número de horas	Fechas previstas	No. de Servidores Públicos que tomarán la capacitación	Evaluación del aprendizaje (qué evaluar y con qué instrumento)	Materiales de aprendizaje (documentos, materiales, video etc)	
Objetivo No. 1	Aumentar la capacidad de procesamiento de datos	Excel Avanzado (macros, tablas, gráficos dinámicos, Visual Basic, etc.)	Instrucción teórico práctica	32	Año 2018: 8 días x 4 horas	20	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computadores
Objetivo No. 2	Mejorar el conocimiento de las relaciones del sector hidrocarburos con el desempeño económico nacional.	Macroeconomía e hidrocarburos	Instrucción teórico práctica	20	Año 2018: 5 días x 4 horas	20	Presentación de trabajos en clase.	Videobeam y computadores
Objetivo No. 3	Análisis avanzado de datos para la toma de decisiones y presentación de resultados	Tableau o similares	Instrucción teórico práctica	20	Año 2018: 5 días x 4 horas	20	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computadores
Objetivo No. 4	Desarrollar competencias para el análisis financiero	Evaluación económica de proyectos de hidrocarburos	Instrucción teórico práctica	20	Año 2018: 5 días x 4 horas	20	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computadores
Objetivo No. 5	Mejorar el conocimiento de las relaciones del sector hidrocarburos con la sociedad en general.	Aspectos socio-ambientales en hidrocarburos.	Instrucción teórico práctica	20	Año 2018: 5 días x 4 horas	20	Presentación de trabajos en clase.	Videobeam y computadores
Objetivo No. 6	Comprender cada una de las etapas de que requiere el desarrollo de proyectos petroleros desde su conceptualización hasta la ingeniería de detalle y ejecución con el fin de desarrollar las herramientas que permitan optimizar el proceso de planeación	Desarrollo y ejecución de proyectos de hidrocarburos	Instrucción teórico práctica	20	Año 2018: 5 días x 4 horas	20	Presentación de trabajos en clase.	Videobeam y computadores
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (desarrollo colectivo)				VALORACIÓN DEL FACILITADOR				
Para todos los objetivos: El documento del plan. Archivos de trabajo.								

Necesidades de desarrollo de competencias PAE – Sub. Hidrocarburos

19

PARTE III: Plan de Aprendizaje								
OBJETIVOS DE COLECTIVO DE SOLUCIÓN DE LA NECESIDAD INSTITUCIONAL								
(Definir lo el equipo debe aprender-competencias del ser, saber, hacer-para contribuir a la solución del problema planteado, se debe formular un objetivo de aplicación de aprendizajes como solución al problema)								
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	Temática	Estrategias o métodos de capacitación planeados					Recursos necesarios	
		Métodos o Estrategias de capacitación	Número de horas	Fechas previstas	No. de Servidores Públicos que tomarán la capacitación	Evaluación del aprendizaje (qué evaluar y con qué instrumento)	Materiales de aprendizaje (documentos, materiales, video etc)	
Objetivo No. 1	Conocer el desarrollo de las ruedas de negocios entre oferentes y demandantes de bienes y servicios de la minería	Encadenamientos de la minería	Conferencias	16	febrero de 2018	2	No aplica	Conferencias y documentos
Objetivo No. 2	Comprender los principios básicos del derecho constitucional y su incidencia en el sector minero energético	Confianza legítima y seguridad jurídica en la minería	Clase magistral	20	marzo de 2018	40	Evaluar el nivel de comprensión del derecho constitucional, aplicando casos concretos	Videos, conferencias, documentos, tablero
Objetivo No. 3	Capacitación de Tableau bases datos sector minero con análisis estadístico con integración a R	Gestión y administración de la información	Clase magistral	60	Mayo 2018	14	Incrementar del conocimiento en manejo de información y base de adtos	memoria documental, software y computadores
Objetivo No. 4	Curso básico argis	Sistemas de información	Clase magistral	60	junio 2018	14	Incrementar del conocimiento en manejo de sistemas de información	memoria documental, software y computadores
Objetivo No. 5	R	Software estadísticos	Clase magistral	60	marzo 2018	14	Actualizar conocimientos en el manejo estadístico de datos	Conferencias, documentos, y computadores
Objetivo No. 6	Incidencias de la JEP en los escenarios y actividad minera	posconflicto	Clase magistral	30	abril 2018	20		
Objetivo No. 7	Metodologías desiguales para la construcción de índices e indicadores.	Análisis de información	Teórico práctico	60	junio 2018	14		
	Valoración de recursos y reservas y propiedades minera	Aspectos técnicos mineros	Clase magistral	40	agosto 218	20		
	Cierre de minas	Aspectos técnicos mineros	Teórico práctico	40	julio 2018	20		
Objetivo No. 8	Tecnologías alternativas de drenajes ácido de minas							
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (desarrollo colectivo)				VALORACIÓN DEL FACILITADOR				
Para todos los objetivos: El documento del plan. Archivos de trabajo.								

Necesidades de desarrollo de competencias PAE – Sub. Minería

Avenida Calle 26 No 69 D – 91 Torre 1, Oficina 901.
 PBX (57) 1 222 06 01 FAX: 295 98 70
 Línea Gratuita Nacional 01800 911 729
www.upme.gov.co



PARTE III: Plan de Aprendizaje									
OBJETIVOS DE COLECTIVO DE SOLUCIÓN DE LA NECESIDAD INSTITUCIONAL									
(Definirlo el equipo debe aprender -competencias del ser, saber, hacer- para contribuir a la solución del problema planteado, se debe formular un objetivo de aplicación de aprendizajes como solución al problema)									
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	Temática	Estrategias o métodos de capacitación planeados					Recursos necesarios		
		Métodos o Estrategias de capacitación	Número de horas	Fechas previstas	No. de Servidores Públicos que tomarán la capacitación	Evaluación del aprendizaje (qué evaluar y con qué instrumento)	Materiales de aprendizaje (documentos, materiales, video etc)		
Objetivo No. 1	Quantificar las medidas de eficiencia energética en todo tipo de edificaciones y generar insumos técnicos para la evaluación de los incentivos relacionados.	Software especializado en eficiencia energética en edificaciones	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 2	Generar propuestas de diversificación de fuentes de energía para alumbrado público	Alumbrado publico con fuentes no convencionales de energía.	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de trabajos en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 3	Promover alternativas de fuentes no convencionales en sector terciario y residencial	Sistemas de calentamiento de agua con energía	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 4	Promover alternativas de fuentes no convencionales en sector industrial y terciario	Sistemas de generación de energía eléctrica con biomasa	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 5	Realizar ejercicios de econometría espacial	Nueva ronda de capacitaciones en sistemas de información geográfica	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de trabajos en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 6	Generar conocimiento en diversos modelos usados para planeamiento de la actividad de generación de energía eléctrica	MPODE	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de trabajos en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 7	Análisis de minería de datos para la modelación de mercados energéticos	R studio	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	30	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 8	Preparar a los funcionarios para el manejo de grandes bases de datos	Machine learning y big data	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	30	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 9	Análisis de datos para la modelación de mercados energéticos	Python	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 10	Actualizar y recalibrar los modelos existentes en la Unidad	Matlab	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	15	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 11	Fortalecer capacidades del área para realizar publicaciones	Redacción y estilo	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	15	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 12	Agilizar el proceso de documentación de los expertos temáticos	Estrategias de lectura rápida	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	15	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 13	Fortalecer capacidades a la luz de la aplicación de los incentivos tributarios	Cursos en motores y variadores, aire acondicionado, iluminación exterior e interior, medición avanzada y estufas mejoradas de leña	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	30	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 14	Proporcionar herramientas a los funcionarios que son supervisores para gestionar de forma más eficiente los proyectos que realiza la Unidad	Gerencia de proyectos	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir		Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 15	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (desarrollo colectivo)					VALORACIÓN DEL FACILITADOR			
Para todos los objetivos: El documento del plan. Archivos de trabajo.									

Necesidades de desarrollo de competencias PAE – Sub. Demanda

20

PARTE III: Plan de Aprendizaje									
OBJETIVOS DE COLECTIVO DE SOLUCIÓN DE LA NECESIDAD INSTITUCIONAL									
(Definirlo el equipo debe aprender -competencias del ser, saber, hacer- para contribuir a la solución del problema planteado, se debe formular un objetivo de aplicación de aprendizajes como solución al problema)									
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	Temática	Estrategias o métodos de capacitación planeados					Recursos necesarios		
		Métodos o Estrategias de capacitación	Número de horas	Fechas previstas	No. de Servidores Públicos que tomarán la capacitación	Evaluación del aprendizaje (qué evaluar y con qué instrumento)	Materiales de aprendizaje (documentos, materiales, video etc)		
Objetivo No. 1	Quantificar las medidas de eficiencia energética en todo tipo de edificaciones y generar insumos técnicos para la evaluación de los incentivos relacionados.	Software especializado en eficiencia energética en edificaciones	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 2	Generar propuestas de diversificación de fuentes de energía para alumbrado público	Alumbrado publico con fuentes no convencionales de energía.	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de trabajos en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 3	Promover alternativas de fuentes no convencionales en sector terciario y residencial	Sistemas de calentamiento de agua con energía	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 4	Promover alternativas de fuentes no convencionales en sector industrial y terciario	Sistemas de generación de energía eléctrica con biomasa	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 5	Realizar ejercicios de econometría espacial	Nueva ronda de capacitaciones en sistemas de información geográfica	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de trabajos en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 6	Generar conocimiento en diversos modelos usados para planeamiento de la actividad de generación de energía eléctrica	MPODE	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de trabajos en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 7	Análisis de minería de datos para la modelación de mercados energéticos	R studio	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	30	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 8	Preparar a los funcionarios para el manejo de grandes bases de datos	Machine learning y big data	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	30	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 9	Análisis de datos para la modelación de mercados energéticos	Python	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	20	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 10	Actualizar y recalibrar los modelos existentes en la Unidad	Matlab	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	15	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 11	Fortalecer capacidades del área para realizar publicaciones	Redacción y estilo	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	15	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 12	Agilizar el proceso de documentación de los expertos temáticos	Estrategias de lectura rápida	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	15	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 13	Fortalecer capacidades a la luz de la aplicación de los incentivos tributarios	Cursos en motores y variadores, aire acondicionado, iluminación exterior e interior, medición avanzada y estufas mejoradas de leña	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir	30	Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 14	Proporcionar herramientas a los funcionarios que son supervisores para gestionar de forma más eficiente los proyectos que realiza la Unidad	Gerencia de proyectos	Instrucción teórico práctica	A convenir	A convenir		Presentación de los ejercicios en clase.	Videobeam y computador	
Objetivo No. 15	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (desarrollo colectivo)					VALORACIÓN DEL FACILITADOR			
Para todos los objetivos: El documento del plan. Archivos de trabajo.									

Necesidades de desarrollo de competencias PAE – Energía Eléctrica

Avenida Calle 26 No 69 D – 91 Torre 1, Oficina 901.
 PBX (57) 1 222 06 01 FAX: 295 98 70
 Línea Gratuita Nacional 01800 911 729

www.upme.gov.co



PARTE III: Plan de Aprendizaje							
OBJETIVOS DE COLECTIVO DE SOLUCIÓN DE LA NECESIDAD INSTITUCIONAL (Definir lo el equipo debe aprender –competencias del ser, saber, hacer-para contribuir a la solución del problema planteado, se debe formular un objetivo de aplicación de aprendizajes como solución al problema)							
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	Temática	Estrategias o métodos de capacitación planeados					Recursos necesarios
		Métodos o Estrategias de capacitación	Número de horas	Fechas previstas	No. de Servidores Públicos que	Evaluación del aprendizaje (qué evaluar y con qué instrumento)	Materiales de aprendizaje (documentos, materiales, video etc)
Objetivo No. 1	Gobierno y Planeación Estratégica de TI	Capacitación formal, Eventos	8	Marzo a Abril	10	Talleres y preguntas a participantes	Bibliografía, presentaciones, videos, material de clase
			8	*Sugerimos un esquema en el cual la OGI tenga programado un día de la semana para el conocimiento y la capacitación que se desarrolle y programe durante todo el año a partir de febrero (con continuidad)	8		
			8		10		
Objetivo No. 2	Análisis y Estructuración de datos	Capacitación en el puesto de trabajo	16	Enero -Noviembre	7	Aplicación de conocimientos adquiridos en la evaluación del funcionario	Casos practicos desarrollados en puesto de trabajo, análisis de casos.
Objetivo No. 3	Sistemas de Información Geográfica	Capacitación en el puesto de trabajo	8	Junio a Julio	4	Aplicación de conocimientos adquiridos en la evaluación del funcionario	Casos practicos desarrollados en puesto de trabajo, análisis de casos.
Objetivo No. 4	Metodologías para desarrollo de proyectos de TI	Capacitación formal, Eventos	16	Agosto *	8	Talleres y preguntas a participantes	Bibliografía, presentaciones, videos, material de clase
Objetivo No. 5	Tendencias	Efoque en eventos de TI y actualizaciones	12	Según Programación de eventos especializados	6		
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (desarrollo colectivo)							VALORACIÓN DEL FACILITADOR
Para todos los objetivos: El documento del plan, Archivos de trabajo.							

Necesidades de desarrollo de competencias PAE – Oficina de Gestión de la Información

21

PARTE III: Plan de Aprendizaje								
OBJETIVOS DE COLECTIVO DE SOLUCIÓN DE LA NECESIDAD INSTITUCIONAL (Definir lo el equipo debe aprender –competencias del ser, saber, hacer-para contribuir a la solución del problema planteado, se debe formular un objetivo de aplicación de aprendizajes como solución al problema)								
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	Temática	Estrategias o métodos de capacitación planeados					Recursos necesarios	
		Métodos o Estrategias de capacitación	Número de horas	Fechas previstas	No. de Servidores Públicos que tomarán la capacitación	Evaluación del aprendizaje (qué evaluar y con qué instrumento)	Materiales de aprendizaje (documentos, materiales, video etc)	
Objetivo No. 1	Mejorar conocimiento para evaluación de proyectos	Diseño de alumbrado publico.	Diplomado	40	feb-18	5	A convenir	Documentos, videos, practicas.
Objetivo No. 2	Mejorar conocimiento para evaluación de proyectos	Diseño de subestaciones hasta 115 kV	Diplomado	40	abr-18	5	A convenir	Documentos, videos, practicas, visitas.
Objetivo No. 3	Mejorar conocimiento para evaluación de proyectos	Fuentes no convencionales de energía	Diplomado	40	may-18	7	A convenir	Documentos, videos, practicas, visitas.
Objetivo No. 4	Incrementar habilidades en análisis de datos	Estadística básica y aplicada.	Diplomado	40	ago-18	3	A convenir	Documentos, videos, practicas.
Objetivo No. 5	Incrementar habilidades en análisis de datos	Sistemas de Información Geográfico	Diplomado	40	abr-18	3	A convenir	Documentos, videos, practicas.
Objetivo No. 6	Incrementar habilidades en análisis de datos	Modelamiento	Diplomado	40	sep-18	2	A convenir	Documentos, videos, practicas.
Objetivo No. 7								
Objetivo No. 8								
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (desarrollo colectivo)							VALORACIÓN DEL FACILITADOR	
Para todos los objetivos: El documento del plan, Archivos de trabajo.								

Necesidades de desarrollo de competencias PAE – Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos

Avenida Calle 26 No 69 D – 91 Torre 1, Oficina 901.
PBX (57) 1 222 06 01 FAX: 295 98 70
Línea Gratuita Nacional 01800 911 729
www.upme.gov.co



PARTE III: Plan de Aprendizaje							
OBJETIVOS DE COLECTIVO DE SOLUCIÓN DE LA NECESIDAD INSTITUCIONAL							
(Definirlo el equipo debe aprender, competencias del ser, saber, hacer, para contribuir a la solución del problema planteado, se debe formular un objetivo de aplicación de aprendizajes como solución al problema)							
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	Temática	Estrategias o métodos de capacitación planeados					Recursos necesarios
		Métodos o Estrategias de capacitación	Número de horas	Fechas previstas	No. de Servidores Públicos que tomarán la capacitación	Evaluación del aprendizaje (qué evaluar y con qué instrumento)	
Objetivo No. 1	Concienciar a funcionarios misionales de la UPME, responsables de planes y programas, acerca de la importancia de tener en cuenta en el quehacer de la entidad los aspectos transversales de sostenibilidad ambiental y social previstos en la CP, políticas públicas, leyes, sentencias de las Altas Cortes y en las normas nacionales y acuerdos internacionales	Aspectos ambientales y sociales que deben ser observados en la formación de planes, programas e instrumentos técnicos y regulatorios a cargo de la UPME	Conferencias magistrales Trabajos en grupo Juego de roles	10 horas (cinco sesiones de 2 horas cada una)	Por definir con el equipo directivo las fechas y el horario más convenientes y los funcionarios que serían objeto de capacitación	14-20 (un promedio de 4 funcionarios por subdirección técnica y oficina de Fondos)	<ul style="list-style-type: none"> * Constitución Política de Colombia * Leyes y códigos (minero, petrolero, eléctrico; leyes de protección medio ambiente, minorías étnicas, cultura) * Políticas de biodiversidad y servicios ecosistémicos; gestión integral del recurso hídrico; producción y consumo sostenible; mares y costas; humedales; gestión integral del suelo, ordenamiento territorial; cambio climático; bosques; entre otros * Tratados internacionales sobre medio ambiente y cambio climático de los que Colombia es parte * Objetivos de Desarrollo Sostenible * Sentencias altas cortes en materia socio-ambiental, con incidencia en temas minero-energéticos * Aspectos medio-ambientales: acceso de Colombia a la OCDE (Evaluación de Desempeño Ambiental de Colombia, 2015) * Vídeos institucionales sobre medio ambiente, cambio climático y minería, energía eléctrica, hidrocarburos
Objetivo No. 2		Técnicas para el análisis de datos masivos - estadística - TABULAU			Preferiblemente Abril - Mayo	4	
Objetivo No. 3		Business Process Management - BPM (Disciplina que permite diseñar, modelar, ejecutar, medir, controlar y mejorar procesos automatizados y no automatizados alineados con la estrategia)			Preferiblemente para antes del mes de Julio de 2018	5	
Objetivo No. 4		Auditoría a Procesos "Basada en Riesgos Críticos". Alineada con ISO 31000, COSO 2013, IIA, ISO 9001:2015, ISO 27001			Preferiblemente para antes del mes de Julio de 2018	5	
Objetivo No. 5		Normas Internacionales de Auditoría COSO 2013, IIA			Preferiblemente para antes del mes de Julio de 2018	5	
Objetivo No. 6		Normas Internacionales de Calidad ISO 9001:2015 / ISO 27000 / ISO 9004/ISO 14001:2015			Preferiblemente para antes del mes de Julio de 2018	5	
Objetivo No. 7		Modelo Integrado de Planeación y Gestión MRPG - DAFF			Preferiblemente para febrero o marzo	Un funcionario por grupo de gestión y dependencia mínimo.	
Objetivo No. 8		Economía de las Políticas Públicas - Evaluación de Política Pública			Preferiblemente para segundo semestre de 2018	4	
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (desarrollo colectivo)						VALORACIÓN DEL FACILITADOR	
Para todos los objetivos: El documento del plan. Archivos de trabajo.							

Necesidades de desarrollo de competencias PAE – Dirección

22

PARTE III: Plan de Aprendizaje							
OBJETIVOS DE COLECTIVO DE SOLUCIÓN DE LA NECESIDAD INSTITUCIONAL							
(Definirlo el equipo debe aprender, competencias del ser, saber, hacer, para contribuir a la solución del problema planteado, se debe formular un objetivo de aplicación de aprendizajes como solución al problema)							
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	Temática	Estrategias o métodos de capacitación planeados					Recursos necesarios
		Métodos o Estrategias de capacitación	Número de horas	Fechas previstas	No. de Servidores Públicos que tomarán la capacitación	Evaluación del aprendizaje (qué evaluar y con qué instrumento)	
Objetivo No. 1	Actualizar conocimientos	Contratación Estatal	Seminario	24	Primer Semestre	5	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
Objetivo No. 2	Actualizar conocimientos	Elaboración de pliegos de contratación, estudios previos, riesgos y análisis del sector	Seminario	24	Primer Semestre	20	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
Objetivo No. 3	Actualizar conocimientos	Supervisión de contratos	Seminario	8 a 16	Primer Semestre	30	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
Objetivo No. 4	Actualizar conocimientos	Impuestos con énfasis en contratos	Seminario	8	Primer Semestre	10	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
Objetivo No. 5	Actualizar conocimientos	Convenios y sus diferentes tipos	Curso	16 a 24	Primer Semestre	5	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
Objetivo No. 6	Adquirir conocimientos en propiedad intelectual y derecho de autor	Propiedad intelectual y derecho de autor	Curso	24	Primer Semestre	5	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
Objetivo No. 7	Adquirir la habilidad de reconocer las instancias de validez o condiciones de racionalidad de los procesos de contratación de la entidad y de sus proveedores.	Redacción de textos	Curso	40	Primer Semestre	5	Textos mejor escritos Memorias del funcionario
Objetivo No. 8	Adquirir herramientas primarias de procesamiento de datos	Excel básico	Curso	30	Primer Semestre	6	Actualizar las bases de datos del Grupo Jurídico y Contractual Memorias del funcionario
Objetivo No. 9	Actualizar conocimientos	Excel básico	Curso	a convenir	Todo el año	20	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
Objetivo No. 10	Actualizar conocimientos	Atención al ciudadano/Mecanismos de participación ciudadana	Curso	a convenir	Todo el año	20	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
Objetivo No. 11	Actualizar conocimientos	Gestión tributaria, Tesorería Pública, Actualización tributaria, Gestión efectiva del presupuesto público, Marco Normativo contable, Cierre Presupuestal	Seminario Taller, Curso	a convenir	Todo el año	5	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
Objetivo No. 12	Actualizar conocimientos	Administración y Desarrollo del Talento Humano, Cambios en el manejo de la Retención, Actualización en Régimen Laboral y gestacional, Evaluación del Desempeño Laboral para los funcionarios públicos, Derecho Administrativo Laboral, Congreso Nacional de Seguridad Social	Seminario Taller, Curso	a convenir	Todo el año	5	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
Objetivo No. 13	Actualizar conocimientos	Faltas y sanciones disciplinarias	Curso	a convenir	Todo el año	5	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
Objetivo No. 14	Actualizar conocimientos	Nuevo modelo integrado de planeación y gestión	Curso	a convenir	Todo el año	30	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
Objetivo No. 15	Actualizar conocimientos	Actualización Control Interno y Gestión	Curso	a convenir	Todo el año	5	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
Objetivo No. 16	Actualizar conocimientos	Actualización Acoso laboral y comites de convivencia	Curso	a convenir	Todo el año	10	Incrementar el conocimiento en los temas alusivos al seminario Memorias del funcionario
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (desarrollo colectivo)						VALORACIÓN DEL FACILITADOR	
Para todos los objetivos: El documento del plan. Archivos de trabajo.							

Necesidades de desarrollo de competencias PAE – Secretaria General

Avenida Calle 26 No 69 D – 91 Torre 1, Oficina 901.
PBX (57) 1 222 06 01 FAX: 295 98 70
Línea Gratuita Nacional 01800 911 729
www.upme.gov.co



ANEXO 2

Cronograma Consolidado de Proyectos de Aprendizaje en Equipo 2018 PAE`s

NEXO 3

Formatos Solicitudes de Capacitaciones

Solicitud Educación Formal

Solicitud Capacitación Educación Informal

25

Formato Solicitud Educación Formal

	Proceso	Capacitaciones			
	Formato	Solicitud Programas de Capacitación Académica Universitaria Servidores Públicos de Carrera Administrativa -C.A- y Libre Nombramiento y Remoción			
	Versión	1	Fecha		
DATOS BÁSICOS					
Nombre del servidor público		Tiempo de prestación de servicios en la UPME	Años	Meses	
Empleo que desempeña		Dependencia en la que trabaja			
Tipo de Vinculación		Puntaje Evaluación del Desempeño	C.A y L.NR.	Prov.	
DESCRIPCIÓN DE LA CAPACITACIÓN SOLICITADA					
Nombre del programa de capacitación		Duración del Programa	Años	Meses	Días
Institución Educativa (Nacional)		Institución Educativa (Internacional)			
Objetivo / Propósito del Programa					
Valor de la Capacitación		Fecha de Pago	Promedio Académico		
¿En qué horario repondrá el tiempo de la jornada laboral utilizado para tomar la capacitación?					
JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD					
Describa la necesidad de la capacitación					
Funciones del empleo o de la UPME relacionadas con el programa de capacitación solicitado					
Describa cómo aportará la capacitación a la UPME					
¿Qué productos entregará usted a la UPME en contraprestación por la capacitación?					
Describa los productos del periodo anterior -en caso de que el semestre o año anterior fue financiado por la UPME-					
COMPROMISOS					
Asistiré puntualmente a la capacitación hasta culminar satisfactoriamente el programa					
Constituiré las garantías (pólizas de seguro, etc) que se requieran					
Al finalizar la capacitación presentaré al Grupo Interno de Trabajo de Talento Humano el boletín con las calificaciones del programa académico y/o el diploma y/o certificado de asistencia, según corresponda					
Cumpliré estrictamente con la reposición del tiempo de la jornada laboral que disponga para el cumplimiento de mis deberes académicos, cuando haya lugar a ello.					
En constancia de lo anterior, se firma por el (los) servidor (es) público (s) solicitante,			Visto Bueno Jefe Inmediato		
0					
Visto Bueno Coordinador del Grupo Interno de Trabajo,					

Formato Solicitud de Capacitación Educación Informal

	Proceso	Capacitaciones			
	Formato	Solicitud Programas de Perfeccionamiento Cap. No formal e Informal Servidores Públicos de Carrera Administrativa -C.A- y Libre Nombramiento y Remoción -L.N.R- y Provisionales -Prov-			
	Versión	1	Fecha		
DATOS BÁSICOS					
Nombre del servidor público		Tiempo de prestación de servicios en la UPME	Años	Meses	
Empleo que desempeña		Dependencia en la que trabaja			
Tipo de Vinculación		Puntaje Evaluación del Desempeño	C.A. y L.N.R.	Prov.	
DESCRIPCIÓN DE LA CAPACITACIÓN SOLICITADA					
Nombre del programa de capacitación		Duración del Programa	Años	Meses	Días
Institución Educativa (Nacional)		Institución Educativa (Internacional)			
Otra entidad capacitadora					
Objetivo / Propósito del Programa					
Tipo de Capacitación	No Formal	Informal	Formal (Sólo aplica para C.A. y L.N.R.)		
Valor de la Capacitación		Fecha de Pago			
¿En qué horario repondrá el tiempo de la jornada laboral utilizado para tomar la capacitación?					
<small>-aplica para la capacitación formal en todos los casos y en todas las solicitudes no previstas en el PIC -</small>					
JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD					
Describa la necesidad de la capacitación para la UPME					
Funciones del empleo relacionadas con el programa de capacitación solicitado					
Describa cómo aportará la capacitación al desempeño de sus funciones					
¿Qué productos entregará usted a la UPME en contraprestación por la capacitación?					
COMPROMISOS					
Asistiré puntualmente a la capacitación hasta culminar satisfactoriamente el programa					
Constituiré las garantías (pólizas de seguro, etc) que se requieran					
Al finalizar la capacitación presentaré al Grupo Interno de Trabajo de Talento Humano el boletín con las calificaciones del programa académico y/o el diploma y/o certificado de asistencia, según corresponda					
Cumpliré estrictamente con la reposición del tiempo de la jornada laboral que disponga para el cumplimiento de mis deberes académicos, cuando haya lugar a ello.					
En constancia de lo anterior, se firma por el (los) servidor (es) público (s) solicitante,			Visto Bueno Jefe Inmediato		
Visto Bueno Coordinador del Grupo Interno de Trabajo,					

ANEXO 4

Formatos Evaluación de Efectividad e Impacto de la Capacitación

Formato para Evaluar Eficacia de la Capacitación

 Unidad de Planeación Minero Energética														
FORMATO PARA EVALUACION DE LA EFICACIA DE LA CAPACITACIÓN														
DATOS DEL FUNCIONARIO														
NOMBRE :														
CARGO:														
AREA O DEPENDENCIA:														
TEMA DE CAPACITACION No. 1 :														
FECHA DE CAPACITACION:			DESDE	DIA	MES	AÑO	HASTA	DIA	MES	AÑO	FECHA DE	DIA	MES	AÑO
<p>Por favor califique cada uno de los siguientes aspectos teniendo en cuenta la competencia tratada en la capacitación dictada, RECUERDE que 1 es el indicador INFERIOR de satisfacción y 5 el SUPERIOR satisfacción:</p>														
DESCRIPCION												TEMA No.1		
1. ORGANIZACIÓN														
Se proporcione oportunamente la información de fecha, hora y lugar de la capacitación												0		
El lugar para la ejecución del evento fue adecuado												0		
Se cumplió el horario programado												0		
Los equipos y ayudas audiovisuales fueron adecuados												0		
El tiempo empleado fue suficiente para el desarrollo de la capacitación												0		
												0,00		
2. DESARROLLO														
Los contenidos fueron presentados de forma clara y coherente												0		
La metodología fue apropiada para el desarrollo de la actividad												0		
Los recursos o materiales de apoyo fueron adecuados												0		
El expositor tiene dominio y conocimiento del tema												0		
Los contenidos de la capacitación fueron suficientes para alcanzar los objetivos propuestos												0		
												0,00		
3. RESULTADOS														
La capacitación aportó a su desarrollo social, personal y laboral												0		
La información adquirida es aplicable en el desempeño de sus funciones/roles												0		
La actividad contribuye al mejoramiento de su calidad de vida laboral												0		
La actividad aportó nuevos conocimientos, conceptos e ideas												0		
La capacitación alcanzó sus expectativas												0		
												0,00		
RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN (promedio de las calificaciones)														
TEMA DE CAPACITACION No. 1 : LA CAPACITACIÓN NO FUE EFECTIVA												0,00		
Acciones propuestas para el mejoramiento de las capacitaciones impartidas:														
<hr/> <hr/> <hr/>														
SI:														
RESULTADO	ENTRE 0 Y 2,99		LA CAPACITACIÓN NO FUE EFECTIVA											
RESULTADO	ENTRE 3 Y 3,74		SE REQUIERE REFORZAR LA CAPACITACIÓN											
RESULTADO	ENTRE 3,75 Y 5		SE EVIDENCIA EFECTIVIDAD DE LA CAPACITACIÓN EVALUADA											

Formato para Evaluar Impacto de la Capacitación



Unidad de Planeación Minero Energetica

FORMATO PARA EVALUCION DEL IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN

DATOS DEL EVALUADO

NOMBRE: _____

CARGO: _____

TEMA DE CAPACITACION No. 1 : _____

FECHA DE CAPACITACION:	DESDE	DIA	MES	AÑO	HASTA	DIA	MES	AÑO	FECHA DE EVALUACION:	DIA	MES	AÑO

Por favor califique cada uno de los siguientes aspectos teniendo en cuenta la competencia tratada en la capacitación dictada, RECUERDE que 1 es el indicador INFERIOR y 5 el SUPERIOR:

DESCRIPCION	TEMA No.1
Los conocimientos adquiridos los aplica en el desarrollo normal de sus actividades	0
Los temas tratados le han permitido generar mejoramiento en su desempeño personal y/o profesional	0
Los temas tratados han permitido generar mejoramiento en el proceso después de la capacitación	0
Considerando la calidad y utilidad de la capacitación recibida, considera que debería darse continuidad al tema	0
Recomendaría esta capacitación a otro compañero	0

Estime que porcentaje de lo aprendido en esta capacitación que podrá aplicar en su trabajo.

10%	25%	50%	75%	100%
-----	-----	-----	-----	------

Si su respuesta es menor del 50% explique si las razones para ello están relacionadas con factores de la capacitación o con el ambiente de trabajo.

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN (promedio de las calificaciones)	
TEMA DE CAPACITACION No. 1 : LA CAPACITACIÓN NO TUVO IMPACTO	0.00

Acciones propuestas para el mejoramiento de las capacitaciones impartidas:

SI:	ENTRE 0 Y 2,99	LA CAPACITACIÓN NO TUVO IMPACTO
RESULTADO	ENTRE 3 Y 3,74	SE REQUIERE REFORZAR LA CAPACITACIÓN
RESULTADO	ENTRE 3,75 Y 5	SE EVIDENCIA IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN EVALUADA