

Guía Metodológica para la implementación del Plan Nacional de Formación y Capacitación (PNFC): Profesionalización y Desarrollo de los Servidores Públicos

FUNCIÓN PÚBLICA-ESAP DICIEMBRE 2017

Departamento Administrativo de la Función Pública

Liliana Caballero Durán **Directora**

Fernando Augusto Medina Gutiérrez
Subdirector

Francisco Camargo Salas Director de Empleo Público

Equipo de trabajo Jimmy Alejandro Escobar Castro María Alejandra Arias Paula Juliana Torres Vesga

Escuela Superior de Administración Pública

Claudia Marcela Franco Domínguez Directora (e)

Alexander Cruz **Subdirector (e) Proyección Institucional**

Helga Paola Pacheco Ríos Jefe Departamento de Capacitación

> **Equipo de trabajo** Ofir Aurora Chaparro Rojas

Tabla de contenido

Presentación	8
1. Marco conceptual	9
Aprendizaje organizacional	10
Alcance del aprendizaje organizacional en las entidades públicas	14
Los programas de aprendizaje en los planes de capacitación	
y su importancia	19
Enfoques pedagógicos	20
2. Enfoque territorial: gobernanza para la paz	23
3 Formulación de programas institucionales de aprendizaje	27
Actividad 1	31
Actividad 2	38
Actividad 3	43
Actividades 4 y 5	48
Glosario	53
Lista de referencias	57

Lista de tablas

Tabla 1.	Competencia y posibles actividades educativas	25
Tabla 2.	Método de capacidades o competencias clave	33
Tabla 3.	Herramientas de seguimiento y evaluación de los planes	
	de formación y capacitación	48
Tabla 4.	Matriz de seguimiento de ejecución e impacto	
	planes de capacitación	52

Lista de figuras

Figura 1. Esquema de aprendizaje organizacional para entidades públicas	11			
gura 2. Duración de programas en el marco de la educación informal1				
igura 3. Priorización de recursos en el aprendizaje organizacional1				
igura 4. Programas de aprendizaje y su utilidad (inducción - entrenamiento) 1				
Figura 5. Enfoques pedagógicos utilizados comúnmente en el				
aprendizaje organizacional	21			
Figura 6. Ruta del diseño in <mark>struccional del planes de c</mark> apacitación	29			
Figura 7. Diseño de los resultados de aprendizaje	47			

Abreviaturas

DAFP / Función Pública: Departamento Administrativo de la Función Pública

DNAO: Diagnóstico de Necesidades de Aprendizaje Organizacional

ESAP: Escuela Superior de Administración Pública

ID: Diseño Instruccional

PIC: Plan Institucional de Capacitación

PNFC: Plan Nacional de Formación y Capacitación.

Presentación

La Resolución 390, del 30 de mayo de 2017, actualizó los lineamientos de la política de empleo público, en lo referente a la capacitación, con la adopción de un nuevo Plan Nacional de Formación y Capacitación, denominado *Profesionalización y Desarrollo de los Servidores Públicos*. Este Plan definió un nuevo modelo para gestionar el desarrollo de capacidades de los servidores al incorporar nuevos elementos, tanto en contenidos como en estrategias que se orienten al aprendizaje organizacional en el sector público.

La presente guía metodológica orienta a las entidades sobre este nuevo modelo de aprendizaje organizacional desde el ámbito conceptual, delimitando su alcance y permitiendo una comprensión más profunda de la gestión que deben adelantar las entidades públicas para el desarrollo de las capacidades que requieren las personas que laboran en cada una de ellas. Esto genera un cambio de paradigma, pues se parte del hecho que para desarrollar las capacidades de los servidores públicos, se debe empezar por fortalecer las capacidades institucionales de las entidades, para que estas puedan ofrecer programas de aprendizaje, mediante la capacitación, la inducción y el entrenamiento, con resultados óptimos.

Bajo este nuevo paradigma, la presente guía pondrá a disposición de las entidades las orientaciones y herramientas que le permitan a las áreas de talento humano diseñar programas de aprendizaje. Esto para atender las necesidades de aprendizaje a nivel organizacional e individual, y para el cumplimiento efectivo de metas y objetivos trazados en la planeación estratégica de las entidades, de acuerdo con los objetivos 1, 2 y 3 del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (Decreto 1499 de 2017).



Aprendizaje organizacional

Para tener una mejor comprensión de este modelo, es válido hacer un ejercicio inductivo en el que se aclare lo que se entiende por aprendizaje —definido como un proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia— (Perez & Gardey, 2012). Lo anterior implica que en dicho proceso se refleja una coherencia relativa entre las necesidades de aprendizaje y las estrategias empleadas, para hacer que los individuos expresen una evolución de sus capacidades en términos de resultados de aprendizaje.

El aprendizaje organizacional se presenta como un proceso dinámico y continuo, en el que se busca aprovechar los recursos que ofrecen las entidades. Este proceso transforma la información que se produce en conocimiento y, posteriormente, lo integra al talento humano, mediante programas de aprendizaje, como capacitaciones, entrenamiento e inducción (reinducción), lo cual incrementa las capacidades y desarrolla competencias.

Así las cosas, para que el aprendizaje organizacional sea efectivo se deben desarrollar y madurar procesos de gestión del conocimiento al interior de las entidades públicas, lo que a su vez justifica su inclusión como uno de los ejes temáticos dentro del Plan. A continuación, la **Figura 1** muestra la ruta óptima del aprendizaje en las entidades públicas.

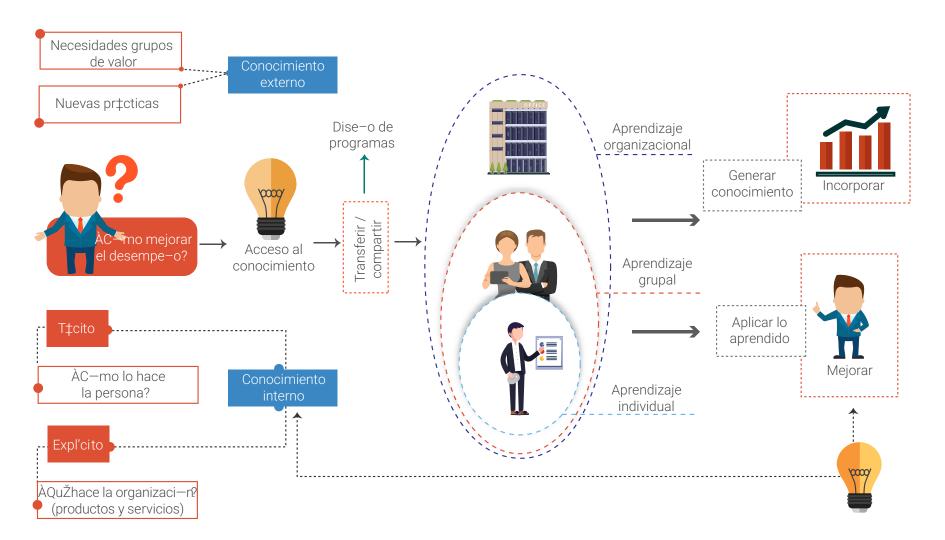


Figura 1. Esquema de aprendizaje organizacional para entidades públicas *Nota.* Fuente: elaboración propia



¡Para tener en cuenta!

El aprendizaje organizacional vincula las necesidades organizacionales de aprendizaje a partir de planes estratégicos, con las competencias laborales y el desarrollo de capacidades necesarias en los servidores públicos para el cumplimiento de su labor.

Del mismo modo, el aprendizaje organizacional contribuye a la generación de valor público en la gestión del talento humano. Se expresa de manera interna en la calidad del proceso de aprendizaje, satisfaciendo las necesidades que poseen los servidores públicos y las entidades; y de manera externa, en los resultados del desempeño óptimo de los servidores en el cumplimiento de sus funciones.

¿Qué requiere el aprendizaje organizacional para obtener mejores resultados?

- Compromiso e influencia de los líderes y directivos, que resulta clave para fomentar el aprendizaje organizacional y genera incentivos a los servidores que comparten sus conocimientos y experiencias. Así mismo, el direccionamiento estratégico de la entidad debe promover ambientes de aprendizaje en los que se cultive la innovación y la transformación.
- Una organización flexible que le dé fluidez a la comunicación, la información y al diálogo continuo, para aprovechar los diferentes recursos que la entidad pueda poner a disposición de espacios de aprendizaje a su interior.
- Una alta disposición para aprender de parte de los equipos de trabajo y de los servidores, pues una cultura del aprendizaje parte de reconocer que se tienen dificultades o necesidades individuales y grupales en términos de capacidades. Aprender implica hacer las cosas de manera diferente y esto puede ocasionar algunas resistencias por parte de las personas.
- Fomentar una cultura del aprendizaje continuo en la que la investigación y la motivación de los servidores por adquirir y aplicar nuevos conocimientos de manera autónoma, sea recompensada por sus líderes y por la entidad misma.

- Aprender a identificar fallas en la gestión y necesidades de aprendizaje. Por lo general, en las entidades existe una costumbre de atenuar las fallas o insuficiencias que se tienen, por temor a las consecuencias negativas para la entidad o para las personas. Esta situación impide que se pueda identificar claramente cuáles son las necesidades de aprendizaje que se deben atender para mejorar el desempeño.
- Mecanismos de control que permitan mejorar el proceso de aprendizaje y hacer un seguimiento efectivo del desempeño de los servidores, como: la evaluación del desempeño –vista como la oportunidad de mejora–, los indicadores de desempeño grupal o institucional, e incluso los resultados de aprendizaje esperados de cualquier oferta de capacitación que haga la entidad.

¿Qué beneficios trae el aprendizaje organizacional a las entidades públicas?

- Democratización del conocimiento y experiencias. Al desarrollar procesos de aprendizaje al interior de la entidad, todos los servidores, independientemente de su forma de vinculación, pueden hacerse partícipes.
- Combinación de diferentes didácticas y teorías de aprendizaje, lo que permite a las entidades integrar las técnicas y herramientas pedagógicas que requieran. El PNFC insta a las entidades públicas a hacer uso de herramientas virtuales (ambientes virtuales de aprendizaje), para fortalecer las capacidades institucionales y ofertar programas de capacitación.
- Fomenta el cambio cultural, pues se flexibiliza el modo de hacer las cosas en la entidad y se estimula la innovación.
- Fomenta el sentido de pertenencia de los servidores públicos por la entidad, pues son estos los generadores de los procesos de aprendizaje que contribuirán a un mejor desempeño, compartiendo sus conocimientos y experiencias profesionales.
- Generar competencias individuales y colectivas orientadas al aprendizaje.
- Establecer mecanismos para la valoración y desarrollo de competencias vinculados a los mecanismos de evaluación del desempeño (evaluación del desempeño, acuerdos de gestión e índices que midan el desempeño institucional).

Además de los beneficios que se mencionan, el aprendizaje organizacional involucra el diseño instruccional (ID) como ruta metodológica para la preparación, desarrollo, implementación, evaluación y mantenimiento de programas y ambientes de aprendizaje en diferentes contextos y niveles de complejidad (Belloch, 2013). En el sector público, esto se traduce en el diseño de programas de aprendizaje (inducción, entrenamiento y capacitación) que constituyen la ruta del crecimiento de la planeación estratégica del talento humano, en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

Otra característica que ofrece el aprendizaje organizacional frente a entornos restrictivos (fiscales o normativos), es el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), lo cual permite optimizar los recursos que destina una entidad para la capacitación de sus servidores. Esto quiere decir que, en la medida en que las entidades desarrollen sus capacidades institucionales para diseñar y aplicar programas de aprendizaje, más personas en la organización tendrán acceso con la misma inversión de recursos (relación costo-beneficio).

Alcance del aprendizaje organizacional en las entidades públicas

La normatividad que rige la capacitación en el sector público¹ establece que los programas de aprendizaje ofertados por las entidades públicas, se enmarcan en la educación informal y la educación para el trabajo y el desarrollo humano (Figura 2). La razón de esto es que los procesos de aprendizaje en las entidades están orientados a la ampliación de conocimientos y habilidades que permitan un desempeño óptimo en el puesto de trabajo, cerrando de esta manera las brechas de capacidades.

¹ De acuerdo con el Decreto Ley 1567 de 1998.

Inducción: mínimo 100 horas - educación informal



- Inducción núcleo básico: todos los servidores públicos (a cargo de la ESAP).
- Inducción núcleo específico: todos los servidores públicos de la entidad o sector específico.

Entrenamiento: de acuerdo con la necesidad detectada



- En el puesto de trabajo: todos los servidores públicos.
- Sobre planes estratégicos y planes de desarrollo: todos los servidores públicos de la entidad pública correspondiente.

Capacitación: hasta 160 horas



- Educación informal programas de capacitación con la metodología de diseño instruccional: todos los servidores públicos.
- Desarrollo y aplicación de herramientas pedagógicas para programas internos de capacitación.

Figura 2. Duración de programas en el marco de la educación informal *Nota*. Fuente: elaboración propia basada en la Ley 115 de 1994 y el Decreto 1567 de 1998.

¡Para tener en cuenta!



Los programas de educación formal no hacen parte de los Planes Institucionales de Capacitación. El propósito de los programas de capacitación es cerrar las brechas que puedan existir entre los conocimientos, habilidades y actitudes que tenga el servidor y las capacidades puntuales que requiera en el ejercicio de su cargo.

Los programas elaborados por las entidades deben responder efectivamente a las necesidades de aprendizaje diagnosticadas. El éxito de los programas diseñados por las entidades estará delimitado por resultados de aprendizaje. Estos se entenderán como el conjunto de criterios determinados como conocimientos y habilidades que el servidor debe poseer después de haber cursado algún programa de aprendizaje (inducción-reinducción, capacitación o entrenamiento).

Así las cosas, las gestiones que adelanten las entidades públicas en materia de aprendizaje organizacional, contribuirán al logro de sus objetivos y metas de manera efectiva. Los programas de aprendizaje deben estar orientados a todas las personas que están involucradas en su consecución de manera directa o indirecta. Precisamente, la actualización del Plan Nacional de Formación y Capacitación establece la importancia de incluir a todas las personas en los diferentes procesos de aprendizaje que contribuyan a un mejor desempeño individual y organizacional.

Una situación que se ha convertido en una dificultad para ofrecer programas de capacitación es la imposibilidad de atender las necesidades de aprendizaje de todas las personas vinculadas a una entidad y, del mismo modo, involucrarlos en la oferta de capacitación. Esto se debe a la priorización de la inversión que se hace sobre los empleados públicos que se encuentran inscritos en la carrera administrativa².

Este modelo cambia el paradigma de asignación de recursos para los programas de aprendizaje, especialmente los de capacitación. En la actualidad, la priorización se da transfiriendo los recursos a un operador externo que adelanta un proceso de capacitación sobre la demanda individual. Esto cierra las opciones de capacitación solo a los empleados de carrera administrativa y de libre nombramiento y remoción, por el principio de prelación.

² De acuerdo con el literal G, Artículo 6, Decreto Ley 1567 de 1998.

Con el aprendizaje organizacional, los recursos se deben invertir en fortalecer la capacidad de las entidades para ofrecer programas internos de aprendizaje. Estos serán
producto del análisis de las necesidades de aprendizaje consolidadas por dependencias o equipos de trabajo, mediante el Diagnóstico de Necesidades de Aprendizaje
Organizacional (DNAO), el cual está disponible tanto para los empleados de carrera
administrativa, como para el resto de personas vinculadas a la entidad.

De esta manera, el acceso al conocimiento no está sujeto a un factor de exclusión, como es el tipo de vinculación que tiene un individuo con la entidad; por el contrario, se optimizan los recursos al ampliar la cobertura con la misma inversión, y el conocimiento estará disponible para todos los servidores públicos que se encuentren vinculados y los que puedan llegar a vincularse en el futuro. Así, se convierte el conocimiento en un activo de la entidad y no de un grupo de individuos en particular. La Figura 3 permite una mejor comprensión de la aplicación de los programas de aprendizaje.

Priorización de recursos

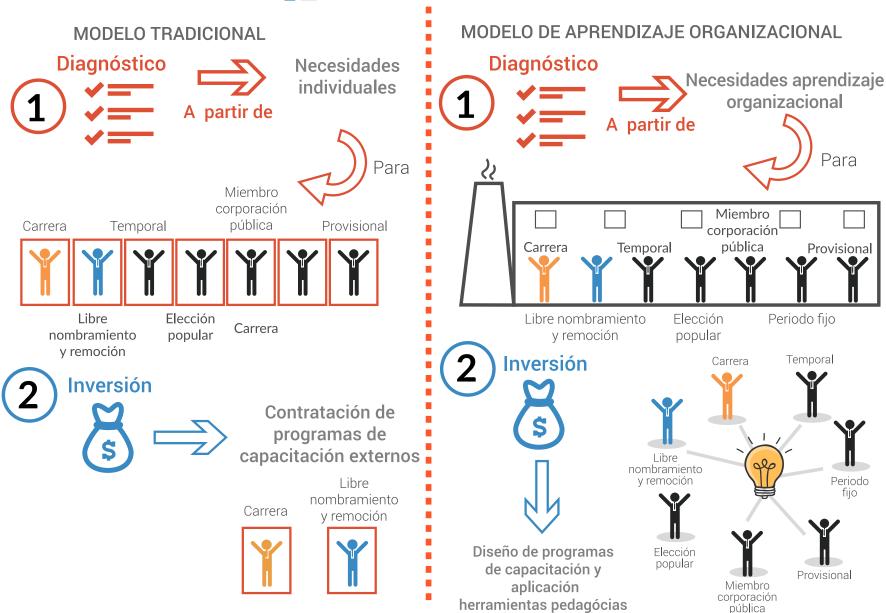


Figura 3. Priorización de recursos en el aprendizaje organizacional *Nota*. Fuente: elaboración propia

Los programas de aprendizaje en los planes de capacitación y su importancia

Se entiende por programa de aprendizaje, en el marco de esta guía de implementación, al conjunto de procesos estructurados que tienen como propósito la ampliación o generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación de valores y actitudes, que permitan a las personas tener un cambio de comportamiento y mejor desempeño laboral. En el sector público, los programas de aprendizaje se enmarcan en tres modalidades diferentes de instrucción: la capacitación, el entrenamiento y la inducción-reinducción, cada una con un propósito diferente y resultados específicos (Figura 4).

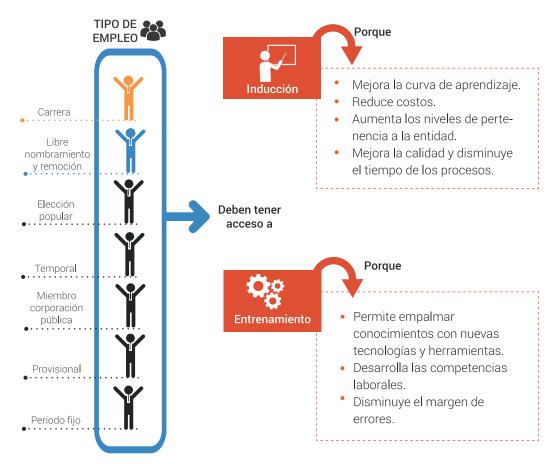


Figura 4. Programas de aprendizaje y su utilidad (inducción-entrenamiento) *Nota.* Fuente: elaboración propia



¡Para tener en cuenta!

Las personas vinculadas mediante la figura de provisionalidad, los empleados temporales y por contrato de prestación de servicios, **pueden involucrarse en procesos de inducción y de entrenamiento**, buscando así integrarlos con la cultura de la organización, el modelo de gestión, familiarizarlo con el servicio público y fortalecer la ética de lo público (Circular 100-010 de 2014).

Un aspecto clave que las entidades deberán tener en cuenta es que toda oferta de capacitación, entrenamiento o inducción-reinducción debe contar con un programa de aprendizaje. Este debe garantizar un proceso metodológico organizado para abordar los conocimientos, y permitir el establecimiento de resultados de aprendizaje.

En este sentido, el desarrollo de programas de aprendizaje surge de la necesidad de crear cadenas de valor en la gestión pública, que enlacen las necesidades con el proceso y los medios, para resolverlas y, a su vez, obtener resultados concretos. De esta manera, el ciclo de gestión es eficiente y genera mayor satisfacción para los usuarios de la oferta de capacitación en las entidades. Lo anterior justifica la inclusión de la creación de valor público como uno de los ejes temáticos de esta nueva política.

Enfoques pedagógicos

De acuerdo con el Plan Nacional de Formación y Capitación, la generación de conocimiento y de los procesos de aprendizaje puede ser entendida a partir de diversas posturas, lo que implica que existen diferentes enfoques pedagógicos vinculados al hecho de aprender. La **Figura 5** presenta las características de los principales enfoques pedagógicos utilizados en los procesos de aprendizaje organizacional.



Conductismo

Se logra por repetición de patrones. Se usa para la consecución de aprendizajes simples.

Ventajas

- Facilidad de uso.
- Desarrolla procesos que requieran consecuencias.

Desventajas

- Desestimula la creatividad.
- Automatización.



Cognitivismo

Se utiliza para producir nuevos patrones de comportamientos.

Ventajas

- Permite que cada persona procese la información a su modo.
- Va más allá de la transmisión de conocimientos, favorece el desarrollo de habilidades intelectuales, estratégicas, etc.

Desventajas

- Desestima aspectos motivacionales y personológicos esenciales en el proceso cognitivo.





Constructivismo

Se utiliza para resolver problemas en entornos cambiantes.

Ventajas

- Crea entornos de aprendizaje motivador.
- Propicia la innovación.
- Promueve el desarrollo de pensamiento.
- Favorece habilidades sociales.

Desventajas

- Dificulta la ejecución de un plan de capacitación masivo.
- Complejiza el proceso de evaluación.
- Es extenso y requiere mayor presupuesto.



Andragogía

Estudia el proceso de aprendizaje de los adultos.

Ventajas

- Despierta el sentido de ser más competente.
- Mecanismo de compensación para superar deficiencias.

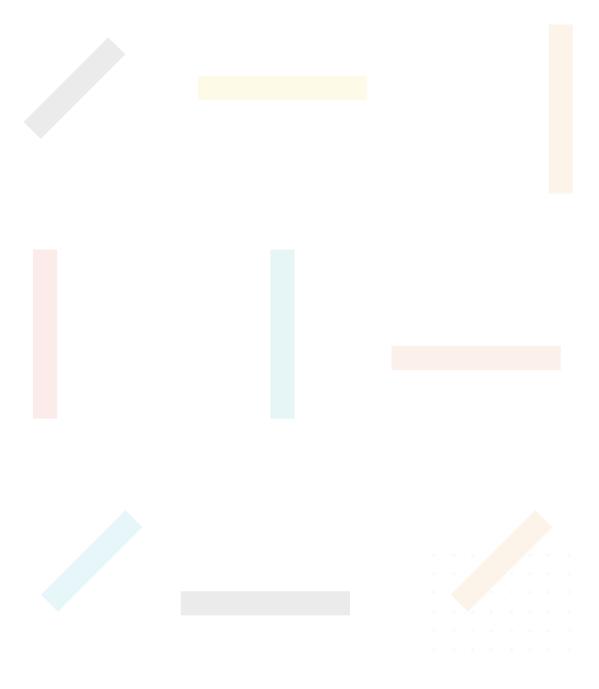
Desventajas

- Menor capacidad para asumir esfuerzos.
- El miedo al fracaso es persistente.



Figura 5. Enfoques pedagógicos utilizados comúnmente en el aprendizaje organizacional *Nota*. Fuente: elaboración propia basada en Ertmer & Newby (1993) y Mergel (1998).

Como se observa en la figura, cada enfoque posee una utilidad en los procesos de aprendizaje. Su aplicación dependerá, en todos los casos, de una adecuada detección de necesidades individuales, grupales e institucionales. En el siguiente capítulo, se presentará la ruta y herramientas para detectar las necesidades de aprendizaje; y una vez identificadas, qué enfoque o conjunto enfoques pedagógicos pueden servir para el desarrollo de un programa de aprendizaje (inducción, entrenamiento o capacitación).





2. Enfoque territorial: gobernanza para la paz

Para el diseño y aplicación de programas de aprendizaje en los entes territoriales, las acciones deben partir del precepto de que los grupos sociales son diversos y que por esta razón dentro de las entidades también se hacen visibles estas diferencias; lo cual significa, por ejemplo, que los grupos étnicos no son homogéneos y presentan en su interior características, visiones del mundo y prácticas diferenciadas, que deben ser tenidas en cuenta.

Adicional a las orientaciones conceptuales presentadas en el capítulo anterior las entidades territoriales deberán tener presente la metodología que se presenta a continuación y que permitirá simplificar la gestión de la capacitación en las entidades territoriales, brindando protocolos de trabajo, para adaptarse a los contextos interculturales, multiétnicos y de vocación social y económica del territorio, fundado en el respeto e inclusión de las dinámicas y prácticas propias de estos grupos en sus territorios.

Metodologías reflexivas / pensamiento analítico

A diferencia del modelo tradicional de educación, que espera que las personas aprendan conceptos 'de memoria' o a partir de la relación premio/castigo que simboliza la calificación numérica, las pedagogías de la gobernanza para la paz buscan antes que nada desarrollar el pensamiento analítico y la reflexión sobre las distintas situaciones de vida, como una competencia necesaria para la toma de decisiones en contextos de gobernanza; especialmente porque estas decisiones involucran a otras personas.

Algunas técnicas para la reflexión en un ambiente de aprendizaje son:

- Indagación: generar preguntas que fomenten debates y estimulen la creatividad de los servidores para generar las respuestas.
- Investigación: encontrar temas y problemáticas en la cotidianidad de los servidores, para que lideren los procesos investigativos partiendo de la observación de los contextos, problematización de situaciones, lluvia de ideas y planteamiento de soluciones.

- Escritura inmediata: por medio de una palabra o una frase clave, se realiza la actividad en el marco de un programa de aprendizaje y se llega a conclusiones.
- Autoevaluación: los servidores deben analizar qué tan pertinente es el tema abordado; qué les quedó para su proceso de aprendizaje, cómo se sienten frente a las actividades.
- Socializaciones: generar conversaciones, debates e incluso enfrentamientos frente a diversos temas.

En la **Tabla 1 que se presenta a continuación**, se enumeran una serie de capacidades a desarrollar por parte de los servidores públicos para la efectiva inserción del enfoque diferencial en el manejo de los asuntos de gestión y gobierno territorial.

Tabla 1
Competencia y posibles actividades educativas

Capacidades a desarrollar	Descriptores de actividades educativas y aproximaciones
Pensamiento crítico y análisis	 Conocimiento crítico del entorno. Analizar las raíces e impactos actuales de las relaciones sociales y de poder en el territorio. Indagar la identidad y las formas diferentes de ciudadanía.
Empatía y solidaridad	 Orientación del servicio a los ciudadanos sujetos de derechos. Cultivar un entendimiento en los impactos psicológicos y emocionales frente a respuestas violentas o adversas. Identificar acciones y aproximaciones que llamen la atención en torno a las desigualdades locales y globales.

Capacidades a desarrollar	Descriptores de actividades educativas y aproximaciones
Agencia individual y de coalición	 Facilitar las situaciones para el análisis y la toma de decisiones que lleven a acciones informadas. Enfatizar en la creación de 'poder junto con otros(as)' y no 'poder sobre otros(as)' en los procesos de acción colectiva.
Compromiso participativo y democrático	 Comprometer sobre situaciones de justicia local, y tener la habilidad de relacionarla en tendencias globales y realidades. Atención a los procesos globales que privilegian particulares en detrimento del interés general. Entendimiento de los ejemplos de 'pequeña democracia': aquella que involucra el poder de la gente y los movimientos de construcción y compromiso de la comunidad.
Habilidades de transformación de conflictos	 Explorar las raíces de la violencia para entender formas de mitigar conflictos de grupo e individuales. Entender cómo diversos individuos y comunidades se aproximan al conflicto, diálogo y generación de paz. Examinar y atender en las intervenciones educativas las raíces históricas, las condiciones materiales y las relaciones de poder arraigadas en el conflicto.

Nota. Fuente: adaptada de Oficina del Alto Comisionado para la Paz, 2017, pp.46-49.



El componente de capacitación de la dimensión del talento humano en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, es probablemente el de mayor valía para las entidades, pues les permite planificar y gestionar los programas de aprendizaje en el marco de los Planes Estratégicos³, de acuerdo con las necesidades de aprendizaje individual, grupal y organizacional detectadas, y así potenciar las capacidades de todos los servidores públicos.

Las entidades formularán sus programas de aprendizaje: inducción-reinducción, entrenamiento y capacitación con fundamento en los lineamientos establecidos en este capítulo. A partir de una ruta de trabajo basada en la metodología de diseño instruccional, que ofrece el aprendizaje organizacional (Figura 6).

³ Atendiendo los lineamientos de desempeño institucional del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

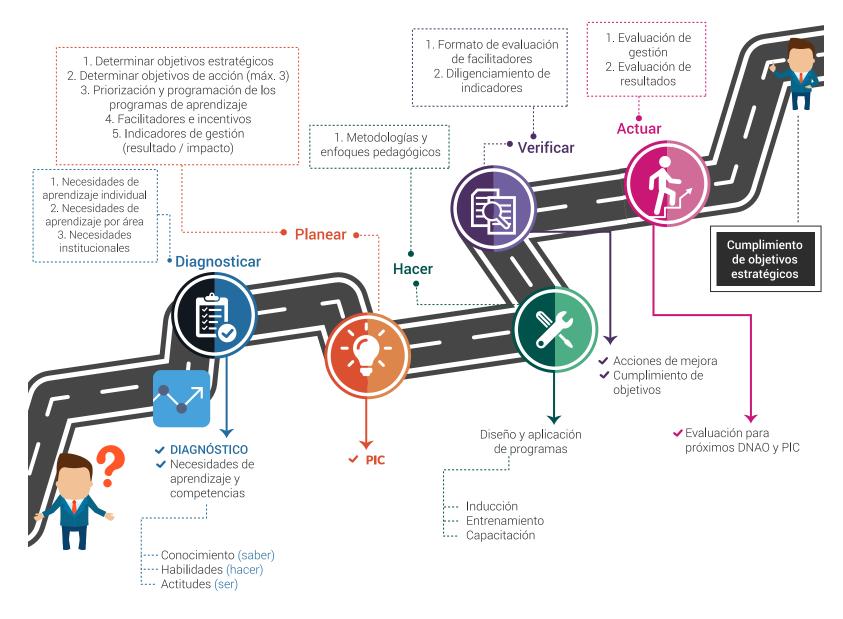


Figura 6. Ruta del diseño instruccional de los planes de capacitación *Nota*. Fuente: elaboración propia

Para tener una mejor comprensión de la ruta de diseño e implementación del Plan Institucional de Capacitación, se utilizarán un conjunto de convenciones que orientarán al lector. A saber:

Momentos y convenciones



ACTIVIDAD

Significa que está comenzando una nueva actividad de la secuencia.



TIEMPO

Indica el tiempo propuesto o sugerido para realizar la actividad.



OBJETIVO

Determina el objetivo específico de la actividad.



METODOLOGÍA

Señala las instrucciones generales para realizar la actividad.



PROCEDIMIENTO

Señala los pasos que debe seguir para realizar la actividad.



Se trata de aspectos clave que se deben tener en cuenta.



Sugiere dirigirse a la sección de anexos donde encuentra mayor información e instrucciones metodológicas.



Este ícono indica que la información es fundamental para el portafolio de evidencias.



Conclusiones

Actividad 1



Diagnóstico de Necesidades de Aprendizaje Organizacional (DNAO)



es un ejercicio de investigación y levantamiento de información y evidencias, que le permitirá a la entidad identificar las **brechas** de conocimientos, habilidades y actitudes de los servidores públicos. Es decir, las

El Diagnóstico de Necesidades de Aprendizaje Organizacional (DNAO)

diferencias entre las capacidades que posee una persona y las deseadas para el desempeño de su cargo. Además el **DNAO** contemplará el análisis de las posibles causas que originan esas brechas.

Para elaborar el DNAO, la entidad debe contemplar las siguientes pautas:



- a. Recolectar las necesidades de aprendizaje individuales manifestadas por los servidores (conocimientos, habilidades y actitudes que requiere para el desempeño de su cargo).
- b. Conocer las necesidades de conocimientos, habilidades y actitudes que requiere la organización de sus servidores.
- c. Conocer las temáticas establecidas por la Ley, especialmente las que buscan el fortalecimiento de la integridad, la transparencia y la ética de lo público.
- d. Elaborar perfiles ocupacionales.



¡Para tener en cuenta!

El factor clave para elaborar un **D**iagnóstico de **N**ecesidades de **A**prendizaje **O**rganizacional efectivo, **consiste en que se adelante una buena investigación que genere las evidencias adecuadas** para determinar en qué se deben capacitar a los servidores.

Recolección de necesidades de aprendizaje individual



Dado que la información para el **DNAO** puede surgir a nivel individual, por áreas u organizacional, se pueden emplear diferentes métodos de recolección de información, como encuestas, actas de reunión, entre otras. Esta información servirá incluso para poder elaborar los perfiles ocupacionales de los cargos, que son un insumo permanente tanto para los programas de aprendizaje que diseñe la entidad, como para la Gestión Estratégica del Talento Humano.

A continuación se recomiendan dos (2) métodos para el levantamiento de la información individual y grupal:

Método de capacidades o competencias clave

Este método se basa en el desempeño, y se lleva a cabo comparando las capacidades/competencias que requiere el cargo frente a las que manifiesta la persona. Aunque puede tener un componente subjetivo, el factor clave se encuentra en orientar de manera clara la información que se solicitará a los servidores y el instrumento a utilizar. Los pasos para su aplicabilidad se observan en la **Tabla 2**.



Tabla 2 Método de capacidades o competencias clave

Pasos	Responsable
Determinar las capacidades/competencias laborales del cargo (conocimientos, habilidades, actitudes)	Dependencias que gestionan el talento humano
Determinar las necesidades de aprendizaje	Servidores públicos de la entidad
Realizar un análisis comparativo	Dependencias que gestionan el talento humano
Detectar las diferencias o desviaciones, que se constituirán en las necesidades de aprendizaje de donde surgirá la oferta de capacitación.	Dependencias que gestionan el talento humano

Para determinar las capacidades que el cargo requiere, las áreas de talento humano deberán realizar un análisis funcional a partir del Manual de Funciones.



Para recolectar la información sobre las necesidades de aprendizaje que tengan los servidores públicos, las entidades deberán emplear formularios de encuesta que identifiquen los conocimientos, habilidades y actitudes, a partir de las actividades que realizan. En la sección de anexos se suministra un modelo de formulario que las entidades podrán emplear y ajustar de acuerdo con sus lineamientos de gestión.

Método de análisis de problemas

Como parte del enfoque pedagógico constructivista, con el que las entidades han venido trabajando, el aprendizaje basado en problemas (o PBL, por sus siglas en inglés) se fundamenta en el siguiente principio: cuando se resuelve un problema es porque ha ocurrido un proceso de aprendizaje. En otras palabras, esta es una metodología instruccional y centrada en el aprendiz, que busca desarrollar habilidades enfocadas en la retención a largo plazo, a la solución de problemas, al aprendizaje continuo, entre otros (Wung, Jonassen & Liu, s.f.).

Se recomienda seguir –por lo menos– los siguientes pasos:



- 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.
- f. Enlazar con los objetivos o metas del área.

De igual manera, el empleo de este método es útil para desarrollar competencias como:

- Retención a largo plazo
- Habilidades para la solución de problemas
- Pensamiento complejo o de orden superior (higher-order thinking)
- Aprendizaje continuo
- · Confianza y autopercepción.



Para recolectar la información sobre las necesidades de aprendizaje que tengan las dependencias, las entidades deberán emplear formularios de recolección de información que identifiquen las necesidades de conocimientos, habilidades y actitudes a partir de las funciones y metas de la dependencia. En la sección de anexos se suministra un modelo de formulario que las entidades podrán emplear y ajustar de acuerdo con sus lineamientos de gestión.



¡Para tener en cuenta!

Para la detección de necesidades individuales y grupales, las entidades podrán emplear métodos e instrumentos adicionales a los que se presentan en esta guía, siempre que estos permitan diagnosticar las capacidades (conocimientos, habilidades, actitudes) que deben ser atendidas mediante programas de aprendizaje: inducción, entrenamiento y capacitación.

Identificar las necesidades de conocimientos, habilidades y actitudes que requiere la organización por parte de los servidores



Dentro de las múltiples fuentes que puede obtener una entidad para detectar necesidades de aprendizaje, se encuentran los planes de la entidad (estratégico, de acción, operativo, mejoramiento), así como los informes que se producen en el marco del proceso de control interno.

Las áreas que gestionan el talento humano en la entidad deberán solicitar de manera formal a las áreas encargadas de la planeación institucional y del control interno, las necesidades de aprendizaje que consideran oportunas para obtener un mejor desempeño. La solicitud se orientará bajo los siguientes criterios:



- Justificar la necesidad de aprendizaje por metas o procesos.
- Deben expresarse en forma de capacidades: conocimientos, habilidades o actitudes.
- Deben señalar la competencia a la que le apunta en su desarrollo de capacidades.

Identificar necesidades de acuerdo con los mandatos legales y los ejes temáticos planteados en el Plan Nacional de Formación y Capacitación



En este apartado las entidades deberán determinar sus necesidades de aprendizaje a partir de mandatos legales. El ejemplo más claro, está dado por Ley 190 de 1995, que establece la obligatoriedad de introducir temáticas en la oferta de inducción y reinducción que conduzcan a fortalecer y preservar la moralidad en la administración pública.

En este orden de ideas, en el momento de elaborar el DNAO, las entidades deberán hacer un levantamiento de temáticas y clasificarlas por dimensión de competencia (ser, saber o hacer). Del mismo modo, se procederá a realizar la priorización de temáticas establecidas en el Plan Nacional de Formación y Capacitación, priorizando las necesidades de aprendizaje, de acuerdo con los lineamientos estratégicos que tenga la entidad.

Levantamiento de perfiles ocupacionales por puesto de trabajo



El levantamiento del perfil ocupacional consiste en elaborar un análisis de las funciones, para obtener la descripción de las actividades que desempeña una persona y los requerimientos que debe reunir en términos de capacidades o competencias.

Al levantar perfiles ocupacionales es posible agrupar empleos o puestos de trabajo que tienen requerimientos similares, para generar una oferta estándar de capacitación o entrenamiento, dependiendo del nivel de capacidad o competencia.



Con la información de las necesidades de aprendizaje recolectada, más los manuales de funciones, las evaluaciones de desempeño y encuestas semiestructuradas, las entidades —a través de las áreas que gestionan el talento humano— podrán levantar estos perfiles ocupacionales. En la sección de anexos se suministra un modelo de formulario de perfil ocupacional que las entidades podrán emplear y ajustar de acuerdo con sus lineamientos de gestión.



Los métodos planteados no son excluyentes; por lo tanto, todos podrán aplicarse sin inconvenientes. Es importante que al final del ejercicio la entidad, a través de su área de talento humano, pueda dar respuesta a los siguientes interrogantes:



- ¿Quiénes necesitan capacitarse?
- · ¿En qué temas requieren dicha capacitación?
- · ¿Qué nivel de profundidad requieren?
- ¿Cuándo se requiere?

El término recomendado para elaborar los DNAO es de mínimo un (1) mes anterior a la formulación del Plan de Capacitación, para que se pueda contar con la información de las necesidades de capacitación soportada con suficiente evidencia, que permita realizar un análisis preciso para responder las preguntas planteadas anteriormente.

Actividad 2



Formulación del componente de capacitación del Plan Estratégico de Talento Humano

Una vez identificadas las necesidades de aprendizaje, la entidad dará inicio a la formulación de los programas de aprendizaje: inducción, entrenamiento y capacitación, que deberán estar articulados con el Plan Estratégico de Talento Humano de la entidad, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

El componente de capacitación o plan de capacitación de la entidad, está compuesto por los siguientes elementos:



- a. Apartado conceptual
- b. Diagnóstico de Necesidades de Aprendizaje Organizacional
- c. Objetivos
- d. Apartado metodológico para el diseño de programas de aprendizaje: inducción, entrenamiento y capacitación
- e. Ejecución
- f. Seguimiento y evaluación.

a. Apartado conceptual

El apartado conceptual, está conformado por:



- Definiciones de términos que se requieran para la comprensión del documento.
- Articulación conceptual con la gestión del conocimiento, con la creación de valor público y con la gobernanza para la paz.
- Lineamientos de los enfoques pedagógicos que se utilizarán para el desarrollo de los programas de aprendizaje (capítulo 1 de esta guía).



:Para tener en cuenta!

En la definición conceptual, no será necesario hacer el enlace con los tres ejes temáticos. La entidad justificará cuál(es) eje(s) se alinean a la capacitación ofertada y las razones por las que se apunta al logro de estos.

b. Diagnóstico de Necesidades de Aprendizaje (DNAO)

En este apartado se presentará, de forma narrativa, el ejercicio y los métodos aplicados para levantar la información necesaria para elaborar el DNAO. Con este propósito, se deberá tener en cuenta las siguientes pautas:



- Generación de la información de necesidades de aprendizaje detectadas: ¿cómo se recolectó la información? y los procesos o métodos utilizados.
- · Organización de la información.
- Análisis e interpretación de la información de las necesidades de aprendizaje detectadas.
- Clasificación de las necesidades de aprendizaje detectadas.

Esta clasificación se puede realizar de diferentes formas:



- **I. Por su origen:** organizacional, por dependencia, individual.
- II. Por la forma en que se manifiestan: expresas, detectadas.
- III. Por el contexto: presentes, futuras.



Con base en estas necesidades se plantean los objetivos de capacitación. Al buscar armonizar la gestión de la capacitación y desarrollo de los servidores con los de la entidad, se plantea la formulación de dos tipos de objetivos.

En la sección de anexos se suministra un modelo de matriz para clasificar y consolidar las necesidades de aprendizaje por dependencias.

c. Objetivos de capacitación

- Objetivos estratégicos: deberán ser como máximo tres (3). Estos objetivos tendrán un alcance de mínimo dos años; y máximo, de cuatro años. Con su formulación se deben alinear las metas y planes estratégicos propuestos para la entidad y las necesidades de aprendizaje para su consecución.
 - Cada objetivo estratégico se enmarcará en la gestión del conocimiento, la creación de valor público o la gobernanza para la paz.
- Objetivos de gestión: deberán ser como máximo tres (3). Estos objetivos guían la gestión (acciones administrativas y pedagógicas) y se orientan al cierre de las brechas entre las necesidades de aprendizaje de la entidad y el desarrollo de las capacidades y competencias requeridas para un óptimo desempeño por parte de los servidores públicos.



d. Metodología para el diseño de programas de aprendizaje: inducción, entrenamiento y capacitación

Para definir el método de capacitación, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

I. Inicialmente, es necesario identificar los enfoques pedagógicos y las herramientas que faciliten el aprendizaje y la transferencia de conocimientos.



El anexo 4 establece la matriz de diseño instruccional, en la que se observa, con base en el enfoque pedagógico, cuál es la herramienta y el desarrollo instruccional que deberá ofrecerse para la capacitación o entrenamiento.

- II. Ambiente de aprendizaje: hace referencia al espacio físico donde se disponen los recursos para la capacitación, cuya ubicación puede ser dentro del trabajo o fuera de este.
- III. Papel del instructor: formador presencial o no presencial (virtual).
- IV. Papel del aprendiz: aprendizaje pasivo (cuando el aprendiz es ente receptor, mas no interactuante) o activo (el proceso de aprendizaje implica interactividad entre los actores).
- V. Tipo de aprendiz: grupal, individual.



Estos aspectos se deben armonizar dentro del aprendizaje organizacional, pues es aquí precisamente donde al momento de la ejecución se produce el conocimiento. De esta manera se satisfacen las necesidades detectadas y se generan competencias en los servidores beneficiarios.

Asignación de presupuesto y ejecución



La asignación del presupuesto será anual y deberá estar discriminada por cada actividad, respetando los principios de la administración pública.

Los recursos humanos, logísticos y tecnológicos deben determinarse dentro de la planeación. Para ello, la entidad debe evaluar qué tiene y qué debe adquirir. De esta manera avanzará en innovación para modernizar sus procesos; esto en congruencia con la demanda de la sociedad del conocimiento, en la que nos desenvolvemos hoy y a la que el sector público no puede ser indiferente.

Seguimiento y evaluación

Para hacer un adecuado seguimiento a las actividades derivadas del Plan Institucional de Capacitación, se deben formular indicadores que permitan medir la gestión. La Guía metodológica para la formulación de indicadores elaborada por el Departamento Nacional de Planeación puede orientar en la formulación de indicadores medibles para hacer seguimiento a esa gestión⁴.

En el caso de los resultados de aprendizaje, se deberán formular los indicadores teniendo en cuenta las orientaciones dadas en las actividades 4 y 5 de este capítulo.

⁴ Para conocer la Guía Metodológica para la Formulación de Indicadores del Departamento Nacional de Planeación, le invitamos a consultar el siguiente enlace https://goo.gl/kRrmGB.

Actividad 3



Hacer: diseño y aplicación de los programas de aprendizaje: inducción, entrenamiento y capacitación



Para la ejecución de el plan de capacitación es necesario considerar los elementos que soportan el ciclo de Gestión del Conocimiento, como componente operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, el cual fue presentado en la Figura 1.

- a. Personas: todas las acciones referentes a generar, producir, capturar, compartir y aplicar conocimiento, deben partir de las necesidades de los individuos y, a su vez, tener como resultado el fortalecimiento de las competencias laborales y comportamentales de las personas (dimensión de talento humano). Es importante mencionar que gran parte del conocimiento tácito o implícito de la entidad está constituido por la experiencia, buenas prácticas y formación de las personas.
 - En las entidades, a las personas que por su formación, experiencia y disposición a compartir y aprender, se les denomina *gestores del conocimiento*. Estas personas se caracterizan por tener un rol más fuerte en la recepción y emisión del conocimiento, y su acción ayuda a la interconexión, análisis y fluidez del capital intelectual de la entidad.
- 2. Procesos: a través de los procesos, el conocimiento fluye dentro de la entidad. Estos permiten optimizar su interpretación, uso y apropiación por parte de las personas. Es importante identificar el conocimiento requerido y producido en cada uno de los procesos definidos en la entidad, para trabajar en su mejoramiento continuo (dimensión de gestión para el resultado).

3. Tecnología: garantiza la transmisión efectiva del conocimiento y soporta su captura, distribución y aplicación en los procesos de la entidad. Es importante promover en las entidades el diseño, construcción, implementación y evaluación de plataformas, portales, cursos virtuales y demás herramientas tecnológicas, para mejorar la apropiación del conocimiento (dimensión de gestión para el resultado y dimensión de información y comunicación).



Como se precisó en la definición del método de capacitación, se debe facilitar la generación de conocimiento a través del aprendizaje organizacional, con una doble finalidad: (a) propiciar la variación del conocimiento en el seno de la entidad y (b) producir conocimiento sobre el conocimiento que existe (expreso o tácito) y aplicarlo (Riquelme, Cravero & Saavedra, 2008).

Para lograrlo se requiere sistematizar el conocimiento; es decir: documentarlo, estructurarlo, organizarlo y almacenarlo. El conocimiento expreso puede ser más sencillo de sistematizar que el tácito, puesto que ya está documentado. Sin embargo, este último suele ser más común, ya que en el día a día se produce un intercambio de conocimiento entre compañeros. Por ello, permitir espacios de colaboración y combinarlos con conocimiento expreso, mejora la generación del conocimiento de las entidades (Arbonies & Calzada, 2007).



Entre los métodos de enseñanza-aprendizaje más utilizados, que deben estar en el repertorio de los tutores y facilitadores, se encuentran los siguientes:

• El aprendizaje basado en problemas: es un método de trabajo activo, que se centra en el aprendizaje, en la investigación y la reflexión, para llegar a la solución de un problema. La actividad gira en torno a la discusión y el aprendizaje surge de la experiencia de trabajar sobre la solución de problemas que son identificados en el DNAO. La solución de problemas genera conocimientos y promueve la creatividad, estimula el autoaprendizaje, la argumentación y la toma de decisiones, y favorece el desarrollo de habilidades interpersonales y de trabajo en equipo.

- El aprendizaje basado en proyectos: es un método que permite un proceso permanente de reflexión. Este parte de enfrentar a los servidores a situaciones que los llevan a comprender y aplicar aquello que aprenden como una herramienta para resolver problemas o proponer mejoras. Con la realización del proyecto, el servidor debe discutir ideas, tomar decisiones y evaluar la puesta en práctica del proyecto, siempre sobre la base de una planificación de los pasos a seguir. Además, involucrar a los servidores en la solución de problemas y otras tareas significativas, les permite trabajar de manera autónoma y favorecer un aprendizaje contextuado y vivencial.
- El método de casos: este método parte de la descripción de una situación concreta. Al utilizar este se pretende que los servidores estudien la situación, definan los problemas, lleguen a sus propias conclusiones sobre las acciones que habría que emprender y contrasten ideas, las defiendan y las reelaboren con nuevas aportaciones. La situación puede presentarse mediante un material escrito, filmado, dibujado o en soporte informático o audiovisual. Generalmente, plantea problemas que no tienen una única solución, por lo que favorece la comprensión de los problemas divergentes y la adopción de diferentes soluciones, mediante la reflexión y el consenso.

Igualmente, otros métodos sugeridos son:

- Las simulaciones dramatizadas o través de las tecnologías
- · El método de situación
- Las discusiones
- Las dinámicas de grupo
- El aprendizaje colaborativo en el área.

Es importante señalar que todos los métodos anteriormente expuestos, pueden combinarse con técnicas participativas, analogías, demostraciones, mapas conceptuales, gráficos, etc., para favorecer el desarrollo de las actividades formativas. Adicionalmente, la utilización armónica y combinada de los métodos reseñados mejora la autoestima y la flexibilidad de los servidores; propicia el autoconocimiento y el conocimiento de los otros; y la autonomía para el aprendizaje. A nivel institucional, favorece la motivación al trabajar con situaciones de la organización y propicia un ambiente de intercambio y diálogo, con más responsabilidades individuales y grupales.

La concepción de las estrategias de los tutores y facilitadores depende de los siguientes factores:

- Los objetivos a lograr
- Las características del contenido
- · Las características del grupo con el cual se trabajará
- · Los recursos con que se cuenta
- El dominio de los métodos de las competencias o habilidades a desarrollar por parte de los tutores y facilitadores.

En las estrategias pedagógicas es necesario que se haga referencia a cómo se organiza y dirige la actividad de aprendizaje, para lo que se requiere determinar —en cada momento— las acciones que deben realizar los servidores y las del tutor y facilitador, en su función de director. De este modo, en las estrategias pedagógicas se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Definir los objetivos generales y específicos.
- Planificar las acciones para la selección de los recursos didácticos, los medios, los métodos y las actividades que corresponden a los objetivos.
- Explicar la metodología a seguir (qué se va a hacer y cómo), incluyendo las actividades y las tareas que desarrollarán los servidores para alcanzar los objetivos.
- Planificar la evaluación y el control para la valoración permanente de las actividades.

La medición de la efectividad de las actividades propuestas se da a través del diseño de los resultados de aprendizaje, los cuales tienen la estructura que se muestra en la Figura 7.

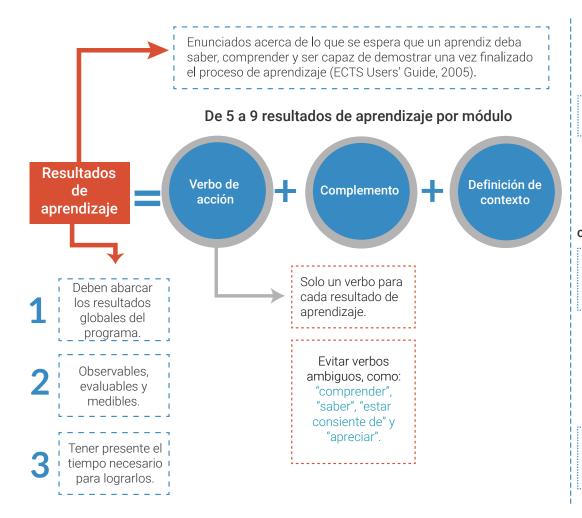


Figura 7. Diseño de los resultados de aprendizaje

Verbo de acción

Dominio cognitivo

Componente del saber

Comprende

Conocimiento Compresión Aplicación Análisis Síntesis Evaluación

Verbos de acción

Organizar, reunir, definir asociar, cambiar, clarificar, aplicar, apreciar, calcular analizar, valorar, identificar, contrastar, convencer, decidir.

Dominio comportamental

Componente emocional (creencias, ideas y actitudes)

Comprende

Recepción Respuesta Valoración Organización Caracterización

Dominio psicomotor

Destrezas físicas

Comprende

Imitación Manipulación Precisión Articulación Naturalización

Actividades 4 y 5



Seguimiento y evaluación de los programas de aprendizaje

La evaluación del plan de capacitación que adelante la entidad, se debe direccionar a la medición no solo de la ejecución de las actividades, sino al impacto que generan en la gestión administrativa y hacia los grupos de valor. En este sentido, el PNFC ofrece unas herramientas de acuerdo con los niveles de evaluación (Tabla 3)

Tabla 3
Herramientas de seguimiento y evaluación de los planes de formación y capacitación

Nivel a evaluar	Objetivos a evaluar	Herramientas de evaluación
Primer nivel	Satisfacción de los participantes con el desarrollo de las actividades de capacitación o formativas	Encuestas de satisfacción en donde se midan aspectos como: satisfacción con contenidos, logística, desempeño del capacitador o formador, métodos de formación, etc.
Segundo Nivel	Nivel de apropiación de conocimientos	Exámenes técnico - teóricos de contenidos, apropiación de información

Nivel a evaluar	Objetivos a evaluar	Herramientas de evaluación				
Tercer nivel	Aprendizaje de capacidades	Pruebas situacionales (clínicas, simuladores de negocios, canastas de papeles, casos para toma de decisiones), con paneles de valoradores, mediante metodología assessment center (entrevista de evaluación situacional) en donde se realicen simulaciones de diferentes situaciones reales de trabajo y se evalúen los niveles de aplicación de competencias.				
Cuarto nivel	Aplicación de lo aprendido	A través de evaluaciones de desempeño, valoraciones de competencias, seguimiento y análisis de actuación en el puesto de trabajo.				
Quinto nivel	Efecto en indicadores de calidad, productividad, efectividad, servicio, gestión, etc., relacionados con su cargo o rol	Análisis de la evolución de los indicadores del colaborador antes y después de su participación en los planes de formación y capacitación.				

Nivel a evaluar	Objetivos a evaluar	Herramientas de evaluación
Sexto nivel	Impacto en los indicadores financieros de la organización	 Impacto en la reducción de costos por reprocesos, no conformidades, falta de oportunidad. Impacto en la disminución de peticiones, quejas o reclamos de los ciudadanos por dificultades en el servicio. Impacto en la disminución de demandas de los ciudadanos por dificultades en el servicio. Impacto en la reducción de costos por efectiva gestión y control de riesgos. Impacto en la reducción de costos por disminución de los ausentismos por enfermedades ocupacionales. Impacto en la reducción de costos por pérdida de capital intelectual (disminución de rotación de personal, disminución del gasto en selección de personal, curvas de aprendizaje, etc.). Reducción de costos de capacitación y formación por transferencia de conocimientos y habilidades (escuelas internas).

Nota: Fuente: Amat, 1998, p.149



Las entidades elaborarán los indicadores para cada una de las actividades considerando los diferentes niveles, toda vez que no se trate de evaluar la ejecución sino el impacto. Por ello, una actividad podrá tener más de un indicador y diferentes períodos de medición.



Para el seguimiento de indicadores se aplicará por cada entidad una matriz presentada en la Tabla 4, la que consta de los siguientes campos:

- 1. Eje temático: corresponde a los ejes temáticos definidos en el PNFC y en el DNAO.
- 2. Objetivo estratégico: direccionado a las necesidades de aprendizaje detectadas.
- 3. Estrategias: se enuncian las diferentes actividades de capacitación que se van a realizar para cubrir el eje temático.
- 4. Población objetivo: los servidores o áreas que se haya determinado requieren de capacitación.
- 5. Nivel a evaluar: hace referencia a los niveles determinados en la **Tabla 3**, es decir, el impacto que se espera obtener con la capacitación.
- 6. Herramienta empleada para evaluar: de acuerdo con el nivel se determinará la herramienta y se debe registrar en la matriz, así como dejar las evidencias.
- 7. Indicador estratégico: se determinan las variables a medir y la relación entre ellas.
- 8. Unidad de medición: se registra el tipo de valor, si son absolutos (numéricos) o relativos (porcentajes).
- 9. Frecuencia de medición: establece con qué periodicidad se va a medir el indicador.
- 10. Metas de cobertura y de pertinencia: es el porcentaje que se espera obtener en cada uno de los meses y el acumulado logrado al final del período.

Tabla 4 Matriz de seguimiento de ejecución e impacto de los programas de aprendizaje

Eje temático	Obje estrate	1 (Estrategi actividade ejecutai	es a	Población objetivo o área	Nivel evalua	a empl	ramienta leada para evaluar	Indicador estratégico	Estrategia	Unidad o	
	Metas de cobertura y pertinencia											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	% Ejecución anual

Nota. Fuente: Función Pública, 2017



El seguimiento a los indicadores constituye una herramienta para el DNAO del siguiente período, ya que el aprendizaje es un proceso continuo que permite mejorar la gestión institucional.



Aprendizaje: es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de una determinada manera, la cual resulta de la práctica o de alguna otra forma de experiencia (Ertmer & Newby, 1993).

Aprendizaje organizacional: el aprendizaje organizacional es la capacidad de las organizaciones de crear, organizar y procesar información desde sus fuentes (individual, de equipo, organizacional e interorganizacional), para generar nuevo conocimiento (Barrera & Sierra, 2014).

Capacitación: "Se entiende por capacitación 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" (Decreto Ley 1567, 1998, Art. 4).

Cognitivismo: teoría del aprendizaje que establece que el conocimiento se obtiene a través de la adquisición o reorganización de estructuras mentales complejas, es decir, procesos cognitivos, tales como el pensamiento, la solución de problemas, el lenguaje, la formación de conceptos y el procesamiento de la información (Belloch, 2013).

Competencias laborales: las competencias son el conjunto de los conocimientos, cualidades, capacidades, y aptitudes que permiten discutir, consultar y decidir sobre lo que concierne al trabajo.

Conductismo: es el aprendizaje medido en los cambios de las conductas observables que se logra por la repetición de patrones, es decir, de un condicionamiento que parte más de las condiciones del entorno o ambientales que de los elementos intrínsecos del aprendiz (Ertmer & Newby, 1993).

Constructivismo: teoría del aprendizaje que manifiesta que el individuo crea sus conocimientos a partir de sus propias experiencias, estructuras previas y creencias, los que emplea para interpretar objetos y eventos (Ertmer & Newby, 1993).

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 (Reza, 2006).

Diseño instruccional (ID): es el proceso de preparación, desarrollo, implementación, evaluación y mantenimiento de ambientes de aprendizaje en diferentes niveles de complejidad (Belloch, 2013).

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 conocimientos, habilidades y actitudes observables de manera inmediata.

Formación: en los términos de este Plan, se entiende la formación como el proceso encaminado a facilitar el desarrollo integral del ser humano, potenciando actitudes, habilidades y conductas, en sus dimensiones: ética, creativa, comunicativa, crítica, sensorial, emocional e intelectual.

Gestión del conocimiento: es reconocer y gobernar todas aquellas actividades y elementos de apoyo que resultan esenciales para poder atribuir a la organización y a sus integrantes la capacidad de aprender y que, al actuar como facilitadores, afectan al funcionamiento eficiente de los sistemas de aprendizaje y, por ende, al valor de la organización en el mercado (Riquelme, Cravero & Saavedra, 2008).

Modelo Integrado de Planeación y Gestión: es un marco de referencia que permite dirigir, evaluar y controlar la gestión institucional de las entidades públicas en términos de calidad e integridad del servicio (valores), con el fin de que entreguen resultados que atiendan y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos (generación de valor público) (Gobierno de Colombia, 2017).

Servidor público: toda persona natural que presta sus servicios como miembro de corporaciones públicas, empleados o trabajadores del Estado y de sus entidades descentralizadas territorialmente y por servicios. Sus funciones y responsabilidades están determinadas por la Constitución, las leyes y normas que rigen al país (Constitución Política, 1991).

Sistema Nacional de Capacitación: de acuerdo con el Decreto Ley 1567 de 1998, se entiende como "el conjunto coherente de políticas, planes, disposiciones legales, organismos, escuelas de capacitación, dependencias y recursos organizados con el propósito común de generar en las entidades y en los empleados del Estado una mayor capacidad de aprendizaje y de acción, en función de lograr la eficiencia y la eficacia de la administración, actuando para ello de manera coordinada y con unidad de criterios." (Decreto Ley 1567, 1998, Art. 4).

Valor público: es la estrategia mediante la cual el Estado produce bienes y servicios teniendo en cuenta la participación de los ciudadanos, ya que a partir de esta interacción se identifican las necesidades sociales y se reconoce a cada uno de los miembros de la comunidad como sujetos de derecho. Prestar un servicio implica hacerlo de forma eficiente, eficaz y efectiva pues se tiene en cuenta las demandas y expectativas de la ciudadanía (Centro para el Desarrollo Democrático, 2012; Morales, 2016). Arbonies, A. & Calzada, I. (2007). El poder del conocimiento tácito: por encima del aprendizaje organizacional. *Intangible Capital*, (4), 296-312.



- Aldunate, E. & Córdoba, J. (2011). Formulación de programas con la metodología de marco lógico. CEPAL. Recuperado de http://goo.gl/QTAiF9
- Barrera, M. & Sierra, V. (2014). *Modelo de aprendizaje organizacional, como estrategia* para la educación empresarial. Universidad de Medellín. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.
- Belloch, C. (2013). *Diseño instruccional*. Universidad de Valencia: Unidad de Tecnología educativa. Recuperado de http://goo.gl/4jGvlh
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2009). Guía metodológica para formulación de indicadores. Bogotá: DNP Editorial Scripto Gómez y Rosales. Recuperado el 28 de diciembre de 2017 de https://goo.gl/kRrmGB.
- Ertmer, P., & Newby, T. (1993). Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción. Performance improvement quarterly, 6(4), 50-72.
- Gobierno de Colombia, (2017). Capítulo 1. Aspectos generales. En Modelo Integrado de Planeación y Gestión. Manual Operativo. Diseño, implementación y fortalecimiento de las Dimensiones Operativas.
- Mergel, B. (1998). Diseño instruccional y teoría del aprendizaje. *Universidad de Saskatchewan, Canadá*. Recuperado de http://goo.gl/7Y7YV.
- Miguélez, M. (2004). Los grupos focales de discusión como método de investigación. *Heterotopía*, 26, 59-72.
- Naser, A. & Ramírez, A. (2014). Plan de gobierno abierto. Una hoja de ruta para los gobiernos de la región. CEPAL, Naciones Unidas. *Serie Manuales 81*. ISSN 1680-886X.

- Pérez J. y Gardey A. 2008. Actualizado: 2012. Definicion.de: Definición de aprendizaje https://goo.gl/fSfwdm.
- Reza, J. (2006). Nuevo diagnóstico de necesidades de capacitación y aprendizaje en las organizaciones. México: Panorama.
- Riquelme, A., Cravero, A. & Saavedra, R. (2008). Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional: Modelo Adaptado para la Administración Pública Chilena. En *EIG*, (pp. 43-61).
- San Fabián Maroto, J. L. (1996). ¿Pueden aprender las escuelas?: La autoevaluación al servicio del aprendizaje organizacional. *Revista Investigación en la Escuela*, (30), 41-51. Recuperado de http://goo.gl/ZqNmjn
- Zapata-Ros, M. (2015). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del "conectivismo". Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 16(1), 69-102.



Anexo 1. Formato de Detección de Necesidades a partir de Funciones

FOR	MULARIO PARA DETECCIÓN DE NECESIDADES A PARTI FUNCIONES DE PUESTOS DE TRABAJO	R DE	LAS	
Entidad				
Nombre				- 1
Depender	ncia a la que pertenece			
Función o	Cargo			
Fecha				
	escriba, en las casillas de la izquierda, las cuatro principales a en su puesto de trabajo	В	М	A
	Qué conocimientos puntuales necesita saber o profundizar para desarrollar mejor esta actividad:			-
Actividad 1	Qué habilidad (saber hacer) necesita perfeccionar para facilitar su trabajo en esta actividad:			
A = # d = d = 2	Qué conocimientos puntuales necesita saber o profundizar para			
Actividad 2	Qué habilidad (saber hacer) necesita perfeccionar para facilitar su trabajo en esta actividad:			
Acthidad 2	Qué conocimientos puntuales necesita saber o profundizar para desarrollar mejor esta actividad:			
Actividad 3	Qué habilidad (saber hacer) necesita usted perfeccionar para facilitar su trabajo en esta actividad:			
Actividad 4	Qué conocimientos puntuales necesita saber o profundizar para			
Actividad 4	Qué habilidad (saber hacer) necesita perfeccionar para facilitar su			

Paso 2: Frente a cada tarea señale los principales requerimientos de conocimientos específicos y habilidades puntuales, que usted considera debe adquirir o fortalecer para lograr ser competente en cada una de las actividades mencionadas en el punto anterior.

Conocimientos: Lo que se necesita saber. Aspectos centrados en el manejo de temáticas, conceptualizaciones, cálculos, análisis, etc.

Habilidades: Saber hacer. Se refiere al desarrollo de capacidades psicomotoras, instrumentales que se desarrollan con la práctica.

Para lograr una identificación más precisa de las necesidades que usted desea proponer, tenga en cuenta las definiciones de niveles de profundidad avanzado, medio y básico en el siguiente cuadro:

	NIVEL DE PROFUNDIDAD			
Se requieren conocimientos actualizados de alto nivel, con la finalidad d Avanzado dominar plena e integralmente el tema.				
Medio	Se requiere un diominio global de los principales contenidos del tema, sin que se precise acceder a los aspectos de "uso experto".			
Básico	Se requiere conocer el tema en sus aspectos primarios, para entender de qué se trata y establecer requerimientos que corresponde que sean resueltos por otras personas.			

NOTA: Se pide determinar el conocimiento que considera le dará mejores herramientas para perfeccionar su trabajo. Analice sus prioridades y determine el grado de profundidad requerido evitando la tendencia de marcar avanzado para todos los conocimientos.

	En su área de trabajo	
1		
2		
	En la empresa	
1		
2		

En el siguiente cuadro enumere las actividades de capacitación ofrecidas por la entidad, en las cuales participó durante el año ____. Si durante este año no participó en ninguna actividad, le agradeceríamos especificar la razón.

ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN	HORAS

Razones para no haber participado:	

Gracias por su colaboración

Anexo 2. Formato de Detección de Necesidades del Área o Dependencia

DETECCIÓN	DE NECESIDADES DE APRENDIZAJE DEL ÁREA	
Entidad		
Nombre del lider de la	dependencia	
Fecha		
Paso 1. Escriba los 4 prin	cipales objetivos estratégicos de la dependencia que dirige.	
1		
2		
3		\neg
4		

Paso 2. Frente a cada objetivo estratégico señale los principales requerimientos de conocimientos específicos y habilidades puntuales, que considera deben adquirir o fortalecer sus colaboladores para apoyar el logro de cada uno de los objetivos estratégicos planteados.

Conocimientos: Lo que necesita saber. Aspectos centrados en el manejo de temáticas, conceptualizaciones, cálculos, análisis, etc.

Habilidades: Saber hacer. Se refiere al desarrollo de capacidades psicomotoras, instrumentales que se desarrollan con la práctica.

Para lograr una identificación más precisa de las necesidades que desea proponer, tenga en cuenta las definiciones de niveles de profundidad avanzado, medio y básico en el siguiente cuadro:

	NIVEL DE PROFUNDIDAD			
Se requieren conocimientos actualizados de alto nivel, con la finalidad de Avanzado dominar plena e integralmente el tema.				
Medio	Se requiere un diominio global de los principales contenidos del tema, sin que se precise acceder a los aspectos de "uso experto".			
Básico	Se requiere conocer el tema en sus aspectos primarios, para entender de qué se trata y establecer requerimientos que corresponde que sean resueltos por otras personas			

 Principales necesidades de conocimientos específicos que considera importantes para cumplir los objetivos estratégicos.

1000	1000	la .	PROFUNDIDAD
	Avanzado	Medio	Básico
Objetivo/ Meta No. 1		10.00	
Objetivo/Meta No. 2	×.		
Objetivo/Meta No. 3			
Objetivo/Meta No. 4			

 Señale las habilidades que deben fortalecer los miembros del equipo a su cargo para cumplir los objetivos estratégicos.

	Avanzado	Medio	Básico
1			
2			
3			
4			

Anexo 3. Formato para diseño de cursos

	MICROCURRIO	CULO			
N	OMBDE DEL PRO	CRAMA			
	OMBRE DEE FRO	УЗПИНИ			
Código Prerrequisito			SESIONES T	OTALES	
01		Directa	as	Independientes	
- 01	CONTEXTUALIZ	ACIÓN			
DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO		METODOLOGÍA		PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN	
Directas	Independientes	Estrategias Metodológicas	Medios	Evidencias de Desempeño	%
		•	Computador Video Beam Televisor		
	Código 01 DISTRI	NOMBRE DEL PRO Código Prerrequisito 01 CONTEXTUALIZ DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO	Direct: CONTEXTUALIZACIÓN DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO DIRECT:	NOMBRE DEL PROGRAMA Código Prerrequisito SESIONES T Directas CONTEXTUALIZACIÓN DISTRIBUCIÓN DEL METODOLOGÍA TIEMPO Estrategias Medios Computador Video Beam	NOMBRE DEL PROGRAMA Código Prerrequisito SESIONES TOTALES Directas Independier CONTEXTUALIZACIÓN DISTRIBUCIÓN DEL METODOLOGÍA PROCEDIMIEN EVALUACIÓ PROMOCI PROMOCI Estrategias Medios Desempeño Computador Video Beam

Anexo 4. Evaluación diagnóstica

	Evaluación Diagnóstica	5
Nombre y Apellido		
Cédula		
Cargo Código de cargo Fecha		
Calificación		

CUESTIONARIOS

Esta prueba tiene como objetivo verificar los aprendizajes que necesita para iniciar en el cargo asignado:

- ¿Qué conoce acerca de la entidad?
- 2. ¿Qué conocimientos tiene usted acerca de su cargo?
- 3. ¿Qué materiales requiere, para ejecutar la labor de su cargo?
- 4. ¿Cuál es el objetivo fundamental en su cargo?
- 5. ¿Quienes son sus grupos de valor internos y externos?
- 6. ¿A partir de qué bases teóricas es necesario apoyarse para realizar su función?
- 7. Su desempeño en el cargo, ¿cómo impacta a las proyecciones de la entidad donde se encuentra?
- 8. ¿Qué mejoras le realizaría a su proceso?
- 9. ¿Cuál es su expectativa frente a su cargo?
- 10.¿Cómo se siente más cómodo: escribiendo, escuchando, viendo o haciendo? Y por qué?

Anexo 5. Evaluación del facilitador

Evaluad	ción Del Facilitador				
Nombre y Apellido					
Cédula					
Cargo					
Código de cargo					
Fecha					
Facilitador					
Tema					
I Desempeño del Facilitador					
a. CONOCIMIENTO que el facilitador dem		1	2	3	4
b. CLARIDAD de la exposición; es claro y		1	2	3	4
c. PRECISIÓN en el uso de la terminología		1	2	3	4
d. RECURSIVIDAD en el uso de ejemplos y	herramientas de apoyo para facilitar				-
la comprensión de los temas e. RESPUESTAS concretas a las preguntas	que se formulan durante la	1	2	3	4
exposición	1	2	3	4	
f. MOTIVA la participación de los asistentes				3	4
g. VERIFICACIÓN de la comprensión y aplicación de conceptos				3	4
h. SÍNTESIS de los conceptos e ideas funda	amentales	1	2	3	4
i. CUMPLIMIENTO de los objetivos, conter	nidos y horarios	1	2	3	4
I Desempeño del Facilitador	100 pt 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10				
a. OBJETIVOS DEL PROGRAMA responden	1	2	3	4	
b. COHERENCIA entre el objetivo, los contenidos y desarrollo del programa					4
c. METODOLOGÍA orientada al aprendizaje aplicado			2	3	4
d. MATERIALES apoyan el desarrollo del d	1	2	3	4	
III. Impacto y Transferencia					
a. DESPUÉS del programa de formación er	ntiende los conceptos	1	2	3	4
 b. Los conocimientos adquiridos en el pre 	ograma de formación son APLICABLES	1	2	3	4
c. El programa de formación permite fort					
LOGRO DE RESULTADOS	1	2	3	4	
IV. Logística	1993				
a. La invitación fue recibida a tiempo		1	2	3	4
b. La información previa del programa fue clara			2	3	4
c. El lugar de realización del programa de	formación facilitó el aprendizaje	1	2	3	4
d. En general la organización del progran	na fue apropiada	1	2	3	4
V. Observaciones					

Anexo 6. Matriz DNAO

	Responsable por área de talento humano	Resposanble del área en el que se levanta la información del DNAO	Necesidad detectada (conocimiento, habilidades o actitudes)	Componentes o temas	Medios de verificación o evidencias	Propuesta de Indicadores objetivos y verificables	Posibles facilitadores (quien podría capacitar o entrenar)	Resumen narrativo
Área/dependencia								
Consolidado área o dependencia								
Integrante de los grupos de trabajo (diagnóstoco individual)								
Consolidado individual								
Recomendaciones del área de planeación								
Recomendaciones del área de control interno								
Recomendaciones de las comisiones de personal								

Anexo 7. Enfoques pedagógicos y diseño instruccional de aprendizaje

Aspectos a considerar	Conductismo	Cognitivismo	Constructivismo
Tareas que mejor responden	Las tareas que requieren un bajo grado de procesamiento (por ejemplo, las asociaciones de pares, discriminación, la memorización) parecen facilitarse mediante estrategias más frecuentemente asociadas con las salidas conductuales (por ejemplo, estímulos respuesta, continuidad de retroalimentación y reforzamiento).	Las tareas que requieren un nivel superior de procesamiento (por ejemplo, clasificación, reglas o ejecuciones de procedimientos) están principalmente asociadas con las estrategias que tienen un fuerte énfasis cognoscitivista (por ejemplo, organización esquemática, razonamiento analógico, solución de problemas algorítmicos).	Las tareas que demandan altos niveles de procesamiento (tales como: solución de problemas heurísticos (invención), selección de personal y monitoreo de estrategias cognitivas) frecuentemente son aprendidas mejor con estrategias avanzadas desde una perspectiva constructivista (ejemplo, aprendizajes ubicados, aprendizajes cognitivos, negociación social).
Factores que influyen en el aprendizaje	Ambientales. Los relativos al individuo, como la memoria no se tienen en cuenta, responde a hábitos.	Los procesos cognitivos: pensamientos, las creencias, las actitudes y los valores. La memoria posee un lugar preponderante.	Tanto del aprendiz como ambientales. La memoria siempre está en construcción.
Transferencia del conocimiento	Por generalización	Almacenamiento de la información y su uso en la memoria.	La comprensión está anclada a la experiencia y al contexto.

Aspectos a considerar	Conductismo	Cognitivismo	Constructivismo
Principios para el diseño de la instrucción	 Un énfasis en producir resultados observables y mensurables en los aprendices. Evaluación previa de los estudiantes para determinar dónde debe comenzar la instrucción (análisis del aprendiz). Énfasis en el dominio de los primeros pasos antes de progresar a niveles más complejos de desempeño (secuencia de la presentación, aprendizaje para el dominio) Uso de refuerzos para impactar al desempeño (premios tangibles, retroalimentación informativa) Uso de "pistas" o "indicios", modelaje y práctica para asegurar una fuerte asociación estímulo-respuesta (secuencia de la práctica desde lo simple a lo complejo, uso de "provocadores"). 	 Énfasis en la participación activa del aprendiz en el proceso (autocontrol, entrenamiento metacognitivo [por ejemplo técnicas de autoplanificación, monitoreo y revisión]). Uso de análisis jerárquico para identificar e ilustrar relaciones de prerrequisito (procedimientos de análisis de tareas cognitivas). Énfasis en la estructuración, organización y secuencia de la información para facilitar su óptimo procesamiento (uso de estrategias cognitivas tales como esquematización, resumen, síntesis, y organizadores avanzados, etc.). Creación de ambientes de aprendizaje que permitan y estimulen a los estudiantes a hacer conexiones con material previamente aprendido (evocación de prerrequisitos, uso de ejemplos pertinentes, analogías). 	 Un énfasis en la identificación del contexto en el cual las habilidades serán aprendidas y subsecuentemente aplicadas (aprendizaje anclado en contextos significativos). Un énfasis en el control por parte del aprendiz y en la capacidad para que el mismo para manipular la información (utilizar activamente lo que se aprende). La necesidad de que la información se presente en una amplia variedad de formas (volver sobre el contenido en distintos momentos, en contextos reestructurados, para propósitos diferentes y desde diferentes perspectivas conceptuales). Apoyar el uso de las habilidades de solución de problemas que permitan al aprendiz ir más allá de la información presentada (desarrollo de habilidades de reconocimiento de patrones, presentación de formas alternas de presentar problemas]. Evaluación enfocada hacia la transferencia de conocimiento y habilidades (presentación de problemas y situaciones novedosas que difieran de las condiciones de la instrucción inicial).

Aspectos a considerar	Conductismo	Cognitivismo	Constructivismo
Estructura de la instrucción	Se estructura alrededor de la presentación del estímulo y de la provisión de oportunidades para que el estudiante practique la respuesta apropiada. Para facilitar la conexión de los pares estímulo-respuestas, la instrucción frecuentemente emplea "pistas" o "indicios" para provocar inicialmente la "extracción" de la respuesta. También usa refuerzo para fortalecer respuestas correctas ante la presencia del estímulo.	La instrucción debe basarse en las estructuras mentales, o esquemas, existentes en el aprendiz. Debe organizarse la información de tal manera que los aprendices sean capaces de conectar la nueva información con el conocimiento existente en alguna forma significativa. Las analogías y las metáforas son ejemplos de este tipo de estrategia cognitiva.	El aprendiz elabora e interpreta la información suministrada, crea el significado, la instrucción se orienta a enseñarle cómo hacerlo.