ANEXO TÉCNICO

Anexo técnico para el diseño y producción de productos de aprendizaje organizacional virtual que permitan la gestión del conocimiento crítico de la entidad en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

Subdirección de Desarrollo Organizacional

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN *2*

CONTEXTO DE LA NECESIDAD *3*

1.1 Herramientas para la Gestión del Conocimiento como política y como proceso: ..... 6~~4~~

1.2 Programas de Aprendizaje Organizacional (PAO): ..... 9~~8~~

NECESIDAD ..... 10~~8~~

CONDICIONES TÉCNICAS ..... 13~~9~~

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS PAO ..... 17~~13~~

Diseño, producción e implementación de cuatro PAO: Sistema de Seguridad de la Información, Analítica Institucional, Metodologías ágiles y Atención a poblaciones diversas ..... 18~~14~~

PRODUCTOS ..... 21~~18~~

EQUIPO BASE DE TRABAJO ..... 24~~20~~

CONTEXTO DE LA ENTIDAD ..... *25~~22~~*

Misión ..... 26~~22~~

Visión ..... 26~~23~~

Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG ..... 26~~23~~

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como propósito servir como marco de referencia para las empresas que deseen participar en la convocatoria, que realiza el Ministerio de Educación Nacional para seleccionar la empresa que prestará los servicios especializados para "*diseñar y producir productos de aprendizaje organizacional virtual que permitan la gestión del conocimiento crítico de la entidad en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.".*

En el primer capítulo, se presenta la descripción de la necesidad del Ministerio de Educación Nacional relacionada con el objeto contractual previamente establecido.

En el segundo capítulo se describen los elementos técnicos y la estructura del equipo requerido para la ejecución del proyecto.

Finalmente, el tercer capítulo describe la naturaleza misma de la entidad y todos aquellos componentes que se relacionan con su direccionamiento estratégico, tales como la misión, visión, objetivos y funciones.

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

CONTEXTO DE LA NECESIDAD

El artículo 3 de La Ley 1955, “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo “*Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad*”, establece el Pacto por una gestión pública efectiva, para mejorar la eficiencia y productividad en la gestión y las capacidades de las entidades públicas, mediante la consolidación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, fijando como meta para el Índice de Gestión y Desempeño Institucional, el incremento de diez puntos, a partir de la línea base de 2018.

Para el caso del Ministerio de Educación Nacional la línea base 2018 fue 92,4 puntos y la meta para el cuatrienio se fijó en 96,6 puntos.

Para apoyar las estrategias formuladas entorno a la meta, se asignaron recursos de inversión al proyecto DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN INSTITUCIONALES Y SECTORIALES que tiene como uno de sus objetivos específicos: Desarrollar herramientas de aprendizaje organizacional en el Ministerio y en los procesos de asistencia técnica dirigidos a las entidades adscritas y vinculadas, con miras al fortalecimiento del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG),

Una de las líneas del mencionado proyecto es desarrollar herramientas de aprendizaje organizacional en el Ministerio y en los procesos de asistencia técnica dirigidos a las entidades adscritas y vinculadas, desde la perspectiva de la eficiencia operacional y de las políticas de desempeño adoptadas en la Resolución 10491 de 2019, en particular la Política Gestión de Conocimiento y la Innovación.

A continuación, se presentan los últimos resultados disponibles de la medición anual del desempeño (2019) en la política de gestión del conocimiento y sus componentes:

Ítem	Puntaje
1. Índice de Desempeño Institucional	**96,9**
1.2. Dimensión de Gestión del Conocimiento y la Innovación	**96,2**
1.2.1. Política de Gestión del Conocimiento y la Innovación	**96,2**
1..2.1.1. Planeación de la gestión del conocimiento y la innovación	**89.9**
1.2.1.2. Generación y producción del conocimiento	**91,4**
1.2.1.3. Generación de herramientas de uso y apropiación del Conocimiento	**84,4**
1.2.1.4. Generación de una cultura propicia para la gestión del	**84,9**

conocimiento y la innovación	
1.2.1.5. Analítica institucional para la toma de decisiones	**82,5**

Para mejorar estos resultados, el Ministerio de Educación debe trabajar durante la vigencia 2021 en el fortalecimiento de la política de Gestión de Conocimiento desde los componentes denominados “Generación y producción del conocimiento”, “Generación de herramientas de uso y apropiación del conocimiento” y “Analítica institucional para la toma de decisiones”, para ello, ampliará la oferta de programas de aprendizaje organizacional (PAO) de la Escuela Corporativa creando, los cuatro nuevos PAO virtuales, uno específico sobre seguridad de la información, uno sobre analítica institucional, uno sobre metodologías ágiles y uno sobre atención a poblaciones diversas, con los cuales se fortalecerán las competencias de los servidores de la entidad y del sector en estas temáticas, aportando a la implementación de las políticas de gestión y desempeño a través de la transferencia de conocimiento, como quedó consignado en el Plan Institucional de Capacitación 2021, aprobado por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, el 29 de enero de 2021.

Como parte de la estrategia que complementa los PAO recabará, analizará y socializará con toda la entidad referentes de buenas prácticas para el uso y apropiación de las herramientas en las que se apalanca la gestión de conocimiento.

Para mayor precisión sobre los PAO, hay que señalar que para la apropiación del conocimiento crítico de la entidad, el Ministerio cuenta con la **Escuela Corporativa**, que es una estrategia de Gestión de Conocimiento que permite potencializar la experiencia, experticia y el conocimiento de los colaboradores del Ministerio de Educación Nacional, a través de Programas de Aprendizaje Organizacional que fortalezcan sus habilidades y competencias técnicas y humanas a la vez que generan la posibilidad de compartir sus aprendizajes y experiencias. Esta estrategia permite alcanzar mayores estándares de calidad, efectividad y desempeño de los colaboradores y de la entidad.

Anualmente, con base en los resultados del desempeño de los procesos de la entidad, los planes de acción y las prioridades definidas a la luz de los objetivos estratégicos y el contexto organizacional, se identifican necesidades de fortalecimiento de competencias y se priorizan las temáticas que deben abordarse a través de Programas de Aprendizaje Organizacional (PAO) de la Escuela Corporativa.

2. NECESIDAD:

Para ampliar la oferta de la Escuela Corporativa con base en las necesidades identificadas y fortalecer la política de Gestión del conocimiento en los componentes que obtuvieron calificación inferior a 85 puntos en la medición del Índice de Desempeño

2019, la Subdirección de Desarrollo Organizacional requiere contratar una persona jurídica especializada para diseñar, producir y/o actualizar cuatro nuevos productos de aprendizaje organizacional (PAO) virtuales, para la Escuela Corporativa, que permitan la gestión del conocimiento crítico de la entidad, para dar cumplimiento al numeral 7.1.6. de la Norma ISO 9001 de 2015: “la organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de productos y servicios”.

A continuación, se relaciona la temática de cada uno de los PAO y se describe la razón por la que se priorizó:

- PAO sobre seguridad de la información: la necesidad se generó como parte del plan de implementación del Sistema de Seguridad de la Información al interior de la entidad. En el año 2020 se crearon en el Sistema Integral de Gestión 20 documentos asociados a este modelo referencial, por tanto, es necesario que en 2021 se socialicen entre los colaboradores, facilitando la comprensión de su utilidad como parte de todo el modelo.

- PAO sobre analítica institucional: con base en la política de transformación digital y los ejes del Plan Nacional de Formación y Capacitación 2020-2030, todas las entidades deben reforzar la cultura de analítica institucional, como insumo fundamental para la toma de decisiones. Adicioanlmente, los avances en esta materia hacen parte de los compromisos asumidos por el Ministerio en el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano 2021.

- PAO sobre metodologías ágiles: se requiere precisar y consolidar las herramientas disponibles para la mejora de procesos, trámites y servicios, en cumplimiento de los compromisos asumidos por el Ministerio en el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano 2021.

- PAO sobre atención a poblaciones diversas: es imperativo fortalecer el servicio al ciudadano a poblaciones diversas con el fin de atender las necesidades propias de las mismas, en cumplimiento de los compromisos asumidos por el Ministerio en el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano 2021.

El Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano 2021 hace parte de los documentos estratégicos de la entidad y fue aprobado por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño del Ministerio de Educación Nacional, el 29 de enero de 2021.

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

1.1 Herramientas para la Gestión del Conocimiento como política y como proceso:

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), en un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio. Una de las dimensiones que componen el Modelo es la GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN, que a su vez es una política de desempeño orientada a garantizar la apropiación y aprovechamiento del conocimiento crítico, así como la construcción de una cultura de análisis y retroalimentación para el mejoramiento continuo.

En el Ministerio de Educación la gestión del conocimiento y la innovación no solo es una política de desempeño de MIPG, sino que también es uno de los seis procesos estratégicos del modelo de operación, y cuenta con dos áreas que lo lideran: Oficina de Innovación Educativa con Uso de Nuevas Tecnologías y Subdirección de Desarrollo Organizacional.



Para la implementación de la política y el proceso de Gestión de Conocimiento, el Ministerio de Educación promueve el desarrollo de acciones para compartir y difundir el conocimiento entre los servidores públicos, con el objetivo de garantizar su apropiación y aprovechamiento a través de cuatro ejes:

Eje 1. Generación y Producción del conocimiento

- Generación de nuevas ideas (ideación).
- Apoyo y desarrollo de la innovación.
- Experimentación.
- Impulso a la investigación.

Eje 2. Herramientas de uso y apropiación del conocimiento

- Gestión Documental.
- Implementación de bases de datos.
- Bibliotecas virtuales.

Eje 3. Analítica institucional

- Generar una disciplina en la actualización de los datos básicos recogidos en los sistemas de información de las entidades con base en su misión.
- Propender por la integración de los distintos sistemas en los cuales las entidades recogen sus datos, es decir, usar nombres estándar, códigos únicos en los identificadores de los datos, entre otros.

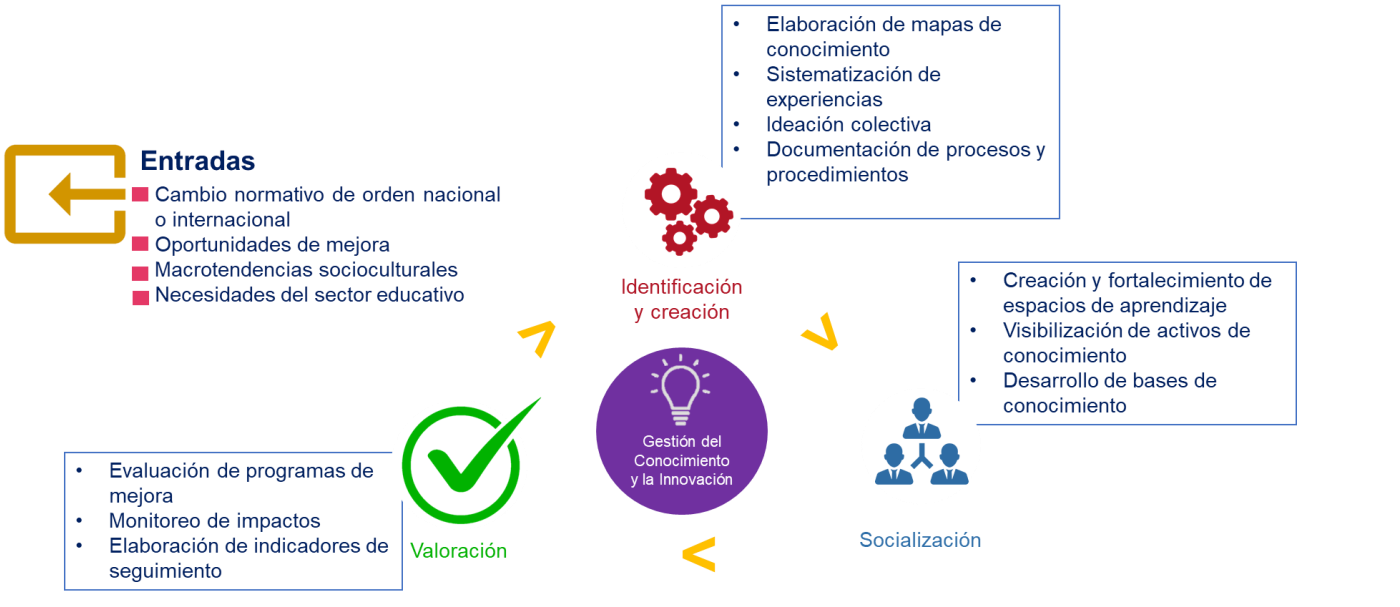
Eje 4. Cultura del compartir y difundir

- Compartir lecciones y experiencias.
- Preservar la memoria institucional.
- Establecer espacios de difusión del conocimiento.
- Contar con espacios de retroalimentación.
- Promover las comunidades de práctica y redes de conocimiento.

En este marco, el Ministerio de Educación Nacional tiene como objetivo gestionar el conocimiento mediante su *identificación*, *generación*, *producción o construcción*; *sistematización o documentación*; *disposición, difusión y socialización*, para generar procesos de aprendizaje y mejoramiento organizacional, así como la innovación en la ejecución de los procesos, la solución de problemas y la prestación de servicios.



Con base en lo anterior se ha establecido el siguiente modelo para la gestión del conocimiento y la innovación:



El modelo se soporta en las siguientes herramientas de conocimiento y la innovación:

1. **La intranet:** es un espacio virtual que apoya la construcción de conocimiento de forma colaborativa, ágil y transparente. Es un lugar para recibir información, compartir ideas, contenidos y saberes propios de los miembros de la entidad; conocimientos que pueden ser útiles en diferentes contextos.

2. **La plataforma del Sistema Integrado de Gestión:** es una herramienta gerencial que integra los cinco modelos referenciales cuyo propósito es la mejora continua del desempeño institucional a partir del cumplimiento de los requisitos establecidos para cada modelo, tomando como marco general el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

3. **El Laboratorio de innovación MEN:** Territorio Creativo: fue creada como una estrategia de innovación diseñada para brindar herramientas y condiciones para co-crear soluciones a desafíos del sector educativo.

   El ***Laboratorio MEN Territorio Creativo*** se convierte en ese espacio que nos introduce en el mundo de la innovación y la colaboración, permitiéndonos descubrir nuevas posibilidades para resolver problemas y mejorar el ciclo de la política pública, despertando una nueva sensibilidad física, mental y emocional.

4. **Las redes de aprendizaje de TEAMS:** a través de conversaciones, videollamadas, contenido, actividades y aplicaciones que ofrece esta plataforma de Microsoft, en un mismo sitio, se han diseñado entornos de aprendizaje entre los colaboradores del Ministerio, accesibles desde dispositivos móviles, tabletas, PC o navegador. De esta manera, TEAMS se convierte en una herramienta que facilita la impartición, apropiación y socialización de nuevos conocimientos.

5. **La Escuela Corporativa:** es una estrategia de Gestión de Conocimiento que permite potencializar la experiencia, experticia y el conocimiento de los colaboradores del Ministerio de Educación Nacional, fortaleciendo sus habilidades y competencias técnicas y humanas a través de compartir aprendizajes, experiencias, recibir y dar capacitación y entrenamiento continúo. Esta estrategia permite alcanzar mayores estándares de calidad, efectividad y productividad, y mejora el desempeño de los colaboradores y de la entidad.

   La Escuela está dirigida a los colaboradores del Ministerio de Educación Nacional y del sector, entendidos como adultos que aprenden, que generan conocimientos y valor para el Ministerio y como depositarios de saberes, conocimientos y experiencias que están disponibles para otros colaboradores del Ministerio de Educación Nacional.

   La Escuela Corporativa ofrece a los colaboradores programas de aprendizaje organizacional a los que se pueden vincular desde diversos roles: gestores, expertos, facilitadores, tutores o participantes.

   La dinámica de la Escuela Corporativa incluye la conformación de comunidades de aprendizaje, para involucrar a quien aprende como sujeto activo, a quienes enseñan y a los expertos de diferentes áreas del Ministerio para analizar los temas y proponer aplicación del conocimiento, nuevos conocimientos e innovaciones.

1.2 Programas de Aprendizaje Organizacional (PAO):

Los **Programas de Aprendizaje Organizacional - PAO** de la Escuela se diseñan para apoyar el cumplimiento de las metas organizacionales a través de la identificación y transferencia del conocimiento crítico.

Duración de los cursos	Recursos de los cursos virtuales	Modalidad de los cursos	Publicación de los contenidos	Promedio de participación

Para cumplir con la intención de dinamizar la gestión del conocimiento, la Escuela Corporativa ha diseñado cursos de 40 horas, estructurados en 4 módulos.	Videos Infografías Material de apoyo Actividades de apropiación	Los programas de aprendizaje organizacional son virtuales.	A través del Portal Educativo Colombia Aprende.	20 colaboradores en promedio participan en los cursos diseñados.

NECESIDAD

Para la mejora de la política y del proceso de Gestión de Conocimiento y en especial de los componentes que obtuvieron calificación inferior a 85 puntos en la medición del Índice de Desempeño 2019, la Subdirección de Desarrollo Organizacional requiere contratar una persona jurídica especializada para diseñar y producir productos de aprendizaje organizacional virtual que permitan la gestión del conocimiento crítico de la entidad en el marco del modelo integrado de planeación y gestión.

Las acciones previstas en el marco del presente proceso contractual, se encuentran priorizadas en el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano 2021 aprobado por el Comité de Gestión y Desempeño Institucional del Ministerio de Educación Nacional, dando continuidad al diseño e implementación de estrategias orientadas a fortalecer la gestión del conocimiento, entre las cuales se encuentran el fortalecimiento de las competencias de los servidores del Ministerio y del sector.

El objeto del presente proceso de contratación tendrá el siguiente alcance:

1. Crear cuatro (4) nuevos programas de aprendizaje organizacional que le permitan a la entidad dar cumplimiento al numeral 7.1.6. de la Norma ISO 9001 de 2015[1], a saber:: “

- PAO sobre seguridad de la información.
- PAO sobre analítica institucional.
- PAO sobre metodologías ágiles.
- PAO sobre atención a poblaciones diversas.

[1] La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de productos y servicios.

Los PAO que se desarrollen en el 2021, se desplegarán en el 2022. Lo anterior implica que, durante el año 2021, el proveedor realizará los diseños instruccionales, la producción y el cargue en el portal de Colombia Aprende de los cuatro cursos antes mencionados. En el año 2022, la Subdirección de Desarrollo Organizacional divulgará a toda la organización los cursos nuevos e invitará a todos los colaboradores para que se registren y realicen los módulos asociados a los programas de aprendizaje organizacional.

2. Socializar al interior de la entidad las buenas prácticas para el uso y apropiación de herramientas para el aprendizaje organizacional. El producto de la buena práctica deberá contener:

- Documento con la descripción de la buena práctica.
- Caja de herramientas para su implementación.
- Socialización (capacitaciones, talleres, aprendizaje experiencial u otra metodología pertinente para el efecto.

Una Buena Práctica es una experiencia o intervención probada y validada con resultados positivos en un contexto concreto, con potencial de réplica para para generar el mayor impacto posible, por su capacidad de resolver un problema, aprovechar una oportunidad y/o mitigar un riesgo, en la gestión de procesos, en la mejora del servicio y/o en la cultura organizacional.

Una buena práctica cumple con las siguientes características:

- Presenta un resultado valioso para el usuario (interno/externo)
- Es sencilla y simple.
- Emerge como respuesta a una situación que es necesario modificar o mejorar.
- Es pertinente y adecuada al contexto local en donde se implementa
- Es sostenible en el tiempo (puede mantenerse y producir efectos duraderos)
- Fomenta la replicación de la experiencia en una situación distinta, pero con condiciones similares
- Es innovadora (entendiendo que la innovación no sólo implica una nueva acción, sino que puede ser un modo diferente y creativo de realizar prácticas tradicionales o de reorganizarlas).
- Considera elementos de evaluación de resultados, retroalimentación de las acciones y reorganización de ellas a partir de lo aprendido.
- Su difusión recoge y valora el trabajo, los saberes y las acciones que realizan las personas en su trabajo cotidiano, permitiendo generar conocimiento válido empíricamente, transferible y útil.

Dada la necesidad que tiene el Ministerio de implementar buenas prácticas para el fortalecimiento del aprendizaje organizacional, se requiere que el OFERENTE documente a partir de su experiencia técnica una buena práctica sobre el uso y apropiación del aprendizaje organizacional, que haya implementado al interior de su organización o con un cliente. En ese último caso, deberá contar con autorización escrita, para el uso, la reproducción, la distribución y transformación correspondiente a los derechos de propiedad intelectual. La documentación de la buena práctica se deberá realizar en el F FORMATO DE DOCUMENTACIÓN DE LA BUENA PRÁTICA APRENDIZAJE.

En el desarrollo del contrato de este proceso, el CONTRATISTA, deberá entregar la caja de herramientas de la buena práctica, la cual debe contener un conjunto de documentos en los cuales se explique la metodología, los instrumentos, las herramientas, las actividades y las estrategias que fueron utilizadas por el oferente diseño para implementar la buena práctica en su contexto y que el Ministerio podrá replicar en su realidad organizacional.

De igual manera, el CONTRATISTA desarrollará una sesión de socialización presencial o virtual de dos (2) horas en la cual explicará la experiencia. En esa misma sesión se deberá exponer la metodología, así como los instrumentos, las herramientas, las actividades y las estrategias con las que el Ministerio de Educación podrá implementar la buena práctica en su contexto particular. Como resultado de la socialización se deberá entregar lista de asistencia, material pedagógico y resultado del instrumento de apropiación de conocimiento y encuesta de satisfacción del espacio.

La sesión de socialización y la entrega de la caja de herramientas se constituirá en una obligación contractual

3. Ejecutar el contrato en cumplimiento del cronograma general, el cual podrá actualizarse después de la firma del acta de inicio.

HITO	1	2	3	4	5	6	7	8
Firma del acta de inicio								
Presentación plan detallado de actividades								
Socialización de buenas prácticas para el uso y apropiación de herramientas para la gestión del conocimiento.								
Aprobación de los storyboard para la creación de cuatro (4) PAO nuevos								
Cargue de los prototipos OVA objeto virtual de aprendizaje para la creación de cuatro (4) PAO nuevos								

HITO	1	2	3	4	5	6	7	8
Entrega de los SCORM y copias de seguridad de los cuatro cursos.								

CONDICIONES TÉCNICAS

El Ministerio de Educación Nacional requiere contratar una empresa especializada para diseñar y producir productos de aprendizaje organizacional para el Ministerio de Educación Nacional, a través de cursos virtuales que permitan la gestión del conocimiento crítico de la entidad.

A continuación, se relaciona~~n~~ la estructura y las características de los programas de aprendizaje, los cuales fueron extrapolados de los cursos históricos alojados en la escuela corporativa~~:~~

CURSO	RECURSO	CANTIDAD
Curso de Seguridad de la Información	Diseño curricular	4
	Guion pedagógico	4
	Propuesta gráfica	1
	Video animado	4
	Video tutor (con actor)	4
	Video 360 (con actor)	2
	Actividades de apropiación interactivas empaquetadas en HTML 5	8
	Infografía	4
	Diseño gráfico a presentaciones	1
	Diagramación de documentos	8
	Encuesta de satisfacción que se tabule automáticamente	1

CURSO	RECURSO	CANTIDAD
	Diseño curricular	4

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

CURSO	RECURSO	CANTIDAD
Curso de Analítica Institucional	Guion pedagógico	4
	Propuesta gráfica	1
	Video animado	4
	Video tutor (con actor)	4
	Video 360 (con actor)	2
	Actividades de apropiación interactivas empaquetadas en HTML 5	8
	Infografía	4
	Diseño gráfico a presentaciones	1
	Diagramación de documentos	8
	Encuesta de satisfacción que se tabule automáticamente	1

CURSO	RECURSO	CANTIDAD
Curso de Metodologías ágiles	Diseño curricular	4
	Guion pedagógico	4
	Propuesta gráfica	1
	Video animado	4
	Video tutor (con actor)	4
	Video 360 (con actor)	2
	Actividades de apropiación interactivas empaquetadas en HTML 5	8
	Infografía	4
	Diseño gráfico a presentaciones	1
	Diagramación de documentos	8

CURSO	RECURSO	CANTIDAD
	Encuesta de satisfacción que se tabule automáticamente	1

CURSO	RECURSO	CANTIDAD
Curso de Atención a poblaciones diversas	Diseño curricular	4
	Guion pedagógico	4
	Propuesta gráfica	1
	Video animado	4
	Video tutor (con actor)	4
	Video 360 (con actor)	2
	Actividades de apropiación interactivas empaquetadas en HTML 5	8
	Infografía	4
	Diseño gráfico a presentaciones	1
	Diagramación de documentos	8
	Encuesta de satisfacción que se tabule automáticamente	1

CURSO	RECURSO	CANTIDAD
Recursos Bolsa	Propuesta gráfica	1
	Video animado	9
	Video tutor (con actor)	8
	Video 360 (con actor)	4
	Infografía	7
	Diseño gráfico a presentaciones	5
	Diagramación de documentos	10

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

Descripción de los recursos:

Diseño curricular: es el proceso mediante el cual se estructura del programa de aprendizaje, con el fin de dar respuesta adecuada a las necesidades de formación de las diferentes poblaciones a través de la transformación de un referente productivo en una orientación pedagógica.

Diseño instruccional: es el proceso a través del cual se crea un ambiente de aprendizaje, así como los materiales necesarios, con el objetivo de ayudar al alumno a desarrollar la capacidad necesaria para lograr ciertas tareas.

Guion pedagógico: es un recurso expresivo para que la enseñanza facilite el aprendizaje, esto es, contribuye a expresar los contenidos de un programa escolar. Se basa en desplegar las actividades del profesor de acuerdo al eje objetivo-actividad-evaluación, donde los objetivos se traducen en actividades que usan información susceptible de ser evaluada.

Video animado: animación de personajes, animaciones secundarias (objetos y escenarios de fondo). Animación avanzada de personajes (Rigging) con movimientos específicos para cada escena. Locución del guión y proceso de postproducción para la incorporación de efectos de sonido, incluye el diseño instruccional y creación de guión. El Ministerio de Educación Nacional deberá aprobar, previo casting realizado por parte de la empresa seleccionada, el actor y locutor propuesto para el desarrollo de productos audiovisuales, acorde a los lineamientos de imagen institucional definidos por el Ministerio.

16

Video tutor (con actor): grabación en locación con actores profesionales, incluye animaciones 2d, efectos de pantalla, animaciones avanzadas. Incluye edición de video y audio, incluye el diseño instruccional y creación de guión. El Ministerio de Educación Nacional deberá aprobar, previo casting realizado por parte de la empresa seleccionada, el actor y locutor propuesto para el desarrollo de productos audiovisuales, acorde a los lineamientos de imagen institucional definidos por el Ministerio.

Video 360 (con actor): video 360 en entorno virtual (Sin animación de personajes), desarrollo de objetos, personajes con textura con movimientos cíclicos, estereotipados y definidos desde el inicio, diseño de escenario, diseño de background, locución del guión, ensamble 360, incluye el diseño instruccional y creación de guión. El Ministerio de Educación Nacional deberá aprobar, previo casting realizado por parte de la empresa seleccionada, el actor y locutor propuesto para el desarrollo de productos audiovisuales, acorde a los lineamientos de imagen institucional definidos por el Ministerio.

Actividades de apropiación (interactivos empaquetados en HTML 5): consideran características básicas como soltar-arrastrar, validación de ejercicios de práctica, pop up con despliegue de información y botones de navegación para facilitar la exploración de los recursos desarrollados.

Infografía: es una representación visual informativa o diagrama de texto escritos que resume o disminuye el texto, explica figurativamente. Deberán en formato pdf.

Diagramación de documentos: es la forma profesional de distribuir u organizar los elementos de un mensaje en un espacio destinado, el formato final dependerá del recurso y lo acordado en el plan detallado del contrato.

Video cápsulas: animación avanzada de personajes (Rigging) con movimientos específicos para cada escena. Locución del guión y proceso de postproducción para la incorporación de efectos de sonido, incluye el diseño instruccional y creación de guión.

Aplicación: desarrollo de actividades interactivas que permitan fortalecer la gestión de conocimiento en el Ministerio.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS PAO

Los PAO deberán respetar las condiciones técnicas señaladas en el protocolo para la implementación de cursos en el campus virtual del portal Colombia Aprende en donde se aloja la Escuela Corporativa, de igual forma todos los productos y contenidos digitales deben ser desarrollados y actualizados teniendo en cuenta los parámetros establecidos por Gobierno Digital y el Ministerio de Educación Nacional, en lo relacionado a usabilidad y accesibilidad.

El protocolo se encuentra organizado en tres partes, la primera contiene las características técnicas y tecnológicas básicas de la plataforma y el desarrollo del curso, la segunda parte contiene los aspectos pedagógicos básicos que se deben tener en cuenta al momento de formular el curso y la tercera corresponde a la información básica del curso o módulo a publicar.

La infraestructura tecnológica para alojar los contenidos será configurada y proveída por el Ministerio de Educación Nacional para ser usada por los funcionarios del Ministerio y del sector. Las características técnicas de arquitectura, capacidad y soporte del servidor estarán en concordancia con la distribución instalada por el Ministerio siguiendo los parámetros mínimos que establece Moodle. Todo el desarrollo incluye los archivos editables y códigos fuente, los cuales serán entregados al supervisor del contrato de la Subdirección de Desarrollo Organizacional.

El Ministerio de Educación Nacional requiere los derechos patrimoniales de autor de los PAO, así como recibir soporte de funcionamiento y posibles ajustes de forma que surjan con la utilización de la plataforma y los contenidos, durante cinco meses posteriores a la entrega de los recursos.

Diseño, producción e implementación de cuatro PAO: Sistema de Seguridad de la Información, Analítica Institucional, Metodologías ágiles y Atención a poblaciones diversas

El diseño y desarrollo de los programas Sistema de Seguridad de la Información, Analítica Institucional, Metodologías ágiles y Atención a poblaciones diversas, se soportarán y estructurarán con base en los conocimientos de los talentos clave de la entidad, acompañados por los expertos que el Ministerio proponga para realizar el levantamiento de información de las temáticas definidas por la Subdirección de Desarrollo Organizacional del Ministerio de Educación Nacional.

Cada uno de los programas de aprendizaje organizacional se desarrollarán en **modalidad virtual de 40 horas**, cada uno estructurado en **4 módulos**. Por lo anterior, cada curso debe contar con la siguiente estructura temática:

Ítem	Componentes
1	Nombre o título de cada uno de los módulos que compone el programa de aprendizaje organizacional.
2	Propósito de cada uno de los módulos que compone el programa de aprendizaje organizacional.
3	Campos de acción.
4	Resultados del aprendizaje.
5	Objetivos de aprendizaje para el colaborador.
6	Componente de conceptos: antecedentes, normatividad, procedimientos, explicaciones, otros.
7	Contextualización de los conceptos a través de ejemplos.
8	Actividades de apropiación, ejercicios prácticos, refuerzos y retroalimentaciones.
9	Actividad colaborativa por cada uno de los módulos que componen el programa.
10	Material de apoyo: - Lecturas de apoyo (glosarios, bibliografías y documentos relacionados con la temática del programa). - Explicación de conceptos mediante el uso de audio, video, animación y gráficos. - Interactividad media.

Ítem	Componentes
	- Archivos audiovisuales de soporte. - Infografías interactivas. - Mapas conceptuales.
11	Entorno gráfico amigable, definido por la Escuela Corporativa del Ministerio de Educación Nacional.
12	Vínculos a lecturas adicionales.
13	Evaluación por módulos, a través de: preguntas de opción múltiple y/o preguntas de falso y verdadero, de acuerdo con los temas relacionados en el contenido.
14	Visualización de los módulos previa evaluación de los mismos, con una calificación igual o mayor de 80 puntos.

Para desarrollar exitosamente el diseño, producción e implementación de estos cursos, es indispensable contar con un equipo de trabajo multidisciplinario conformado por licenciados o pedagogos, diseñadores gráficos e instruccionales, correctores de estilo, expertos en levantamiento de contenidos y programadores.

Lo anterior, para que se desarrolle de forma adecuada la propuesta de los cursos, con las herramientas didácticas necesarias que permitan generar el impacto esperado, atendiendo a las siguientes actividades:

Diseño curricular:

- Delimitación de contenidos.
- Apoyo a la selección de fuentes de información.
- Apoyo en la revisión del guión académico.

Diseño instruccional:

- Escritura de guiones de video tutor.
- Escritura de guiones de producción audiovisual para video o animación (storyboard).
- Escritura de guiones para interactivos HTML 5 (storyboard).
- Producción de guías pedagógicas para la impartición de los programas sobre seguridad de la información, analítica institucional, metodologías ágiles y atención a poblaciones diversas.

Producción de contenidos digitales:

- Ilustración.
- Diagramación.
- Animación.
- Producción de audio y video.

- Programación multimedia.
- Desarrollo HTML 5.

Producción de Material de apoyo:

- Diseño gráfico a presentaciones Power Point.
- Diagramación de documentos.

Entrega y montaje en la plataforma del Ministerio de Educación Nacional:

- Desarrollo de los contenidos para ser cargados en la plataforma del Ministerio.
- Entrega del paquete SCORM para ser cargado en la plataforma Moodle del Ministerio. Es importante mencionar que la responsabilidad de carga será del contratista, sin embargo, el Ministerio realizará el debido acompañamiento para facilitar el proceso.

El proceso de diseño y producción de los programas de Sistema de Seguridad de la Información, Analítica Institucional, Metodologías ágiles y Atención a poblaciones diversas deben contar con guiones instruccionales creados por El CONTRATISTA, y la adecuación pedagógica que construirá en conjunto el contratista y el Ministerio de Educación Nacional a partir de las temáticas definidas por el Ministerio y los expertos temáticos.

Los cuatro programas deben contar con una estructura de navegación lineal por las pantallas, empleando un segundo nivel de navegación para la información adicional en ventanas emergentes. Asimismo, debe presentar avisos de despliegue táctil, tablas dinámicas, esquemas interactivos, entre otros.

Las actividades para la evaluación del aprendizaje propuestas deberán ser validadas por el Ministerio de Educación Nacional.

Los programas se deben estructurar bajo la metodología de aprendizaje rápido, la cual incorpora el desarrollo de contenidos de manera ágil, bajo un estilo y formato estándar. De otra parte, deben cumplir, además de las establecidas en el protocolo para la implementación de cursos en el campus virtual del Portal Colombia Aprende, con las condiciones técnicas que se relacionan en la siguiente tabla:

Condiciones técnicas
Deben ser entregados en un CD por cada temática en versión SCORM para implementarlos en plataformas LMS y no depender de un proveedor exclusivo o plataforma de empaquetamiento y versión PC (autoejecutable) para ser visualizado en un equipo sin necesidad de ser instalado en un LMS específico.

Condiciones técnicas
Deben funcionar sin ningún tipo de inconvenientes con las versiones y marcas de navegadores de internet, para equipos y dispositivos móviles hasta la fecha de entrega del producto.
Debe contener el archivo XML del metadato LOM en la versión que requiera el LMS que disponga el Ministerio de Educación Nacional.
Dispositivos de despliegue: correrán en PC de escritorio, portátiles y tablas. En smartphones la usabilidad de las funcionalidades se limita a las resoluciones de estos dispositivos.
Deben ser diseñados y desarrollados empleando HTML5, CSS3 y JavaScript.
Utilizar una estrategia de desarrollo de los contenidos, objetos de aprendizaje y los recursos educativos digitales que permita su actualización o modificación de manera ágil y eficiente.
Tener en cuenta los criterios de usabilidad y accesibilidad.
Realizar la adecuación didáctica y el desarrollo instruccional a partir de una propuesta de formación por competencias. Los procesos de formación deben ser claros en qué competencias se pretende alcanzar, su descripción, cuáles son los desempeños que permiten evidenciar el alcance de la competencia y cuál es la metodología para lograrlo.
Definir las especificaciones técnicas y el estilo gráfico en cada uno de los procesos de formación (esto será validado por el Ministerio de Educación Nacional).
Construir un sistema de apoyo para la enseñanza- aprendizaje de: materiales, referencias recomendadas y glosario de términos.
Proponer el desarrollo gráfico de los módulos de los cursos virtuales, así como los espacios de interacción requeridos para la implementación. Es necesario seguir los lineamientos y el manual de estilo e imagen del Ministerio de Educación Nacional.
Contar con diferentes grados de interactividad combinando varias actividades de acuerdo con los requerimientos pedagógicos.
Inventario de contenidos educativos de los programas de aprendizaje organizacional producidos.

PRODUCTOS

Como resultado, EL CONTRATISTA deberá entregar los siguientes productos:

Ítem	Producto
1	Formatos en los que se sistematizará cada una de las fases del proceso

Ítem	Producto
	de construcción y virtualización de los cursos para su aprobación.
2	Diseño instruccional de los programas de aprendizaje organizacional: seguridad de la información, analítica institucional, metodologías ágiles y atención a poblaciones diversas.
3	Diseño de las guías pedagógicas, de navegación y material de apoyo.
4	Matriz de adecuación pedagógica de cada uno de los cursos virtuales.
5	Prototipos de los OVA de los programas de aprendizaje organizacional seguridad de la información, analítica institucional, metodologías ágiles y atención a poblaciones diversas.
6	OVA de los programas de aprendizaje organizacional: *seguridad de la información, analítica institucional, metodologías ágiles y atención a poblaciones diversas.* (incluye el paquete SCORM del interactivo, documentos diagramados, guías pedagógicas y piezas gráficas requeridas para su implementación) y versión PC (autoejecutable) para ser visualizado en un equipo sin necesidad de ser instalado en un LMS específico.
7	Documento con el diseño gráfico, la corrección de estilo, la verificación, ajustes del proceso de cada uno de los programas de aprendizaje organizacional, *seguridad de la información, analítica institucional, metodologías ágiles y atención a poblaciones diversas.*
8	Diseños funcionales y Objetos Virtuales de Aprendizaje, para cada uno de los programas.
9	Formato de encuesta de satisfacción para publicar en cada uno de los cursos.
11	Archivos y códigos fuente en versión final.
12	SCORM y/o copias de seguridad en versión final de cada uno de los cursos virtuales.
13	Documento final de correcciones y observaciones al diseño.
14	Documento de Manual de usuario final.
15	Documento con Lecciones aprendidas y Oportunidades de mejoramiento para futuros programas u objetos virtuales de aprendizaje.

Como complemento de los productos mencionados anteriormente, el Ministerio de Educación Nacional requiere disponer, dentro de la propuesta, de una bolsa de recursos multimedia con el fin de apoyar la difusión y/o despliegue de actividades asociadas a la Gestión del Conocimiento e Innovación.

CURSO	RECURSO	CANTIDAD
Recursos Bolsa	Propuesta gráfica	1
	Video animado	10
	Video tutor (con actor)	10
	Video 360 (con actor)	9
	Infografía	5
	Diseño gráfico a presentaciones	5
	Diagramación de documentos	10

Finalmente, con el fin de fortalecer más los programas de aprendizaje, el Ministerio recabará y analizará las buenas prácticas, que entregue el contratista, para el uso y apropiación de las herramientas en las que se apalanca la gestión de conocimiento

Una buena práctica es una experiencia exitosa que ha sido probada y validada y que se ha repetido y merece ser compartida con el fin de ser adoptada por el mayor número posible de personas.

Dada la necesidad que tiene el Ministerio de implementar buenas prácticas para el fortalecimiento del aprendizaje organizacional, se requiere que el CONTRATISTA documente a partir de su experiencia técnica una buena práctica sobre el uso y apropiación del aprendizaje organizacional., que haya implementado al interior de su organización o con un cliente. En ese último caso, deberá contar con autorización escrita, para el uso, la reproducción, la distribución y transformación correspondiente a los derechos de propiedad intelectual.

En el desarrollo del contrato de este proceso, el CONTRATISTA, deberá entregar la caja de herramientas de la buena práctica y desarrollará una sesión de la socialización presencial o virtual de dos (2) horas para explicar la experiencia y la metodología con la que el Ministerio de Educación podrá implementar la buena práctica en su contexto particular. La sesión de socialización y la entrega de la caja de herramientas se constituirá en una obligación contractual

CONDICIONES GENERALES

Para dar cumplimiento a este objetivo se hace necesario contratar una empresa que con su experiencia, equipo humano y el uso metodologías innovadoras todo el proyecto, bajo las siguientes condiciones:

1. Tiempo: ocho (8) meses
3. Equipo mínimo de trabajo

EQUIPO BASE DE TRABAJO

Para el óptimo desarrollo de las tareas antes mencionadas, y en general, la exitosa ejecución del contrato, se requiere el siguiente personal, como equipo base, que permita una correcta interlocución con la Subdirección de Desarrollo Organizacional del Ministerio de Educación Nacional:

- **Un (1) Gerente de proyecto (dedicación parcial según la estimación del esfuerzo en el plan detallado de actividades):** título Profesional en cualquier núcleo básico del conocimiento (ver Artículo 2.2.2.4.9 del Decreto 1083 del 2015), con título de postgrado en Gerencia de Proyectos o Dirección de Proyectos o Gerencia de Proyectos o Evaluación de Proyectos o Gestión de Proyectos, 5 años experiencia relacionada liderando proyectos para el desarrollo de contenidos pedagógicos virtuales con despliegue en plataformas LMS (learning management system).

- **Un (1) Coordinador Pedagógico (dedicación parcial según la estimación del esfuerzo en el plan detallado de actividades):** título profesional en los siguientes núcleos básicos del conocimiento: ciencias de la educación y ciencias humanas (ver Artículo 2.2.2.4.9 del Decreto 1083 del 2015), con mínimo de tres años de experiencia relacionada en docencia y desarrollo de contenidos educativos o diseño curricular o creación de contenido educativo o con dominio certificable de las reglas ortográficas y de estilo o corrección de textos o derechos de autor o conocimiento de formatos de digitales de publicación..

- **Un (1) Líder de estrategias para uso y apropiación de aprendizaje organizacional (dedicación parcial según la estimación del esfuerzo en el plan detallado de actividades)** título profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento (ver Artículo 2.2.2.4.9 del Decreto 1083 del 2015) con Posgrado en modalidad de especialización o Maestría en programas relacionadas con el aprendizaje organizacional o gestión del conocimiento o educación informática o edumática o entornos virtuales de aprendizaje o ciencias afines, con 5 años de experiencia relacionada en gestión de la información y la documentación, diseño de herramientas de organización o difusión del conocimiento o gestión de la

comunicación interna o gestión del aprendizaje organizativo o gestión del cambio y la innovación.

EL CONTRATISTA deberá definir los demás profesionales que requerirá para desarrollar la totalidad de las actividades señaladas en el marco contractual e informar a la Supervisión antes del inicio de la ejecución del contrato.

El Ministerio de Educación Nacional deberá aprobar, previo casting del actor realizado por parte de la empresa seleccionada, el actor y locutor propuesto por la firma seleccionada para el desarrollo de productos audiovisuales, acorde a los lineamientos de imagen institucional definidos por el Ministerio.

Modificación del personal del equipo base.

El CONTRATISTA solamente podrá introducir cambios en el equipo de trabajo, cuando la supervisión del contrato haya dado visto bueno de dicha modificación, para lo cual deberá notificar la situación con su respectiva justificación con un tiempo de antelación de mínimo de 10 días hábiles y presentar la hoja de vida del el(los) nuevo(s) profesional(es), los cuales deben tener los mismos, o superiores perfiles a la persona que reemplaza, sin que esto demore la ejecución prevista del presente contrato.

En los casos de fuerza mayor o caso fortuito, se deberá notificar la situación de manera inmediata y reemplazar al personal en un tiempo máximo de 3 días hábiles con un candidato con los mismos, o superiores perfiles a la persona que reemplaza.

Dado el cambio, el Contratista deberá realizar un empalme entre el personal entrante y personal saliente de mínimo una (1) semana, el cual incluye nivelación de competencias, conocimiento de uso de herramientas de gestión del contrato, estado actual del contrato, objeto de esta y sus actividades, compromisos a cargo. Este empalme será validado por el MEN.

En caso de que el contratista no cumpla con las condiciones antes señaladas estará sujeto a las cláusulas y consecuencias relacionadas con el incumplimiento contractual.

CONTEXTO DE LA ENTIDAD

El Ministerio de Educación Nacional es un organismo del sector central de la administración pública nacional, y pertenece a la Rama Ejecutiva del poder público en el orden nacional; ente Rector del Sector Educación del Estado Colombiano, creado mediante la ley 7ª de agosto 25 de 1886.

Su marco estratégico se construye a partir de los lineamientos sectoriales e institucionales que demarcan la gestión educativa y dan respuesta a las necesidades del sector. Dentro de estos lineamientos se encuentran los compromisos adquiridos en agendas internacionales y nacionales educativas como: los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y las metas educativas 2021 a nivel supranacional; y los compromisos nacionales como: el Plan Marco de Implementación (PMI), el Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026 y el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Bajo estos parámetros, a nivel institucional desarrolla su acción estratégica.

Misión

Liderar la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas educativas, para cerrar las brechas que existen en la garantía del derecho a la educación, y en la prestación de un servicio educativo con calidad, esto en el marco de la atención integral que reconoce e integra la diferencia, los territorios y sus contextos, para permitir trayectorias educativas completas que impulsan el desarrollo integral de los individuos y la sociedad.

Visión

Para el 2022, haber liderado con responsabilidad social y financiera, transformaciones estructurales en el sistema educativo de Colombia dirigidas al mejoramiento progresivo de su capacidad para generar condiciones y oportunidades que favorezcan el desarrollo pleno de las personas y sus comunidades, soportado en el fortalecimiento de las capacidades sectoriales y territoriales requeridas para garantizar el cierre de brechas de acceso, permanencia y calidad en el entorno urbano y, especialmente en el rural.

Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG

Ley 1955 de 2019 expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad", el cual tiene como objetivo sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos. Que el artículo 2° de la Ley 1955 de 2019 establece que el documento denominado "Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022: Pacto por Colombia, pacto por la equidad" hace parte integral de esta ley. El artículo 3° de la Ley 1955 de 2019 define los pactos que componen el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, los cuales trazan los objetivos de política pública y reflejan el aporte de todas las facetas de la sociedad en la construcción de una Colombia equitativa. En el documento "Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022: Pacto por Colombia, pacto por la equidad" se establece el objetivo de mejorar la eficiencia y productividad en la gestión

y las capacidades de las entidades públicas, mediante la consolidación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, fijando como meta para el índice de gestión y desempeño institucional el incremento de diez puntos, a partir de la línea base de 2018.

Documentos anexos:

1. Protocolo para la implementación de cursos en el campus virtual del portal Colombia Aprende

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co