ANÁLISIS DEL SECTOR

Capítulo I: ÁREA GESTORA				
1. Datos del área Gestora:	**Dependencia solicitante:**	Subdirección de Desarrollo Organizacional		
	Elaborado por	Martha Patricia Ortiz		
2. Datos proyecto:				
Eje de política al cual está vinculada la necesidad:		FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR EDUCACIÓN		
Nombre del proyecto		DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN INSTITUCIONALES Y SECTORIALES		
Nº de proceso en el plan de compras:		PLC 2021-0763		
Modalidad de selección:		Licitación	Menor Cuantía X	Concurso de méritos
3. Objeto		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.		
4. Sector/Sub-sector		Servicios		
5. Índice del Instrumento.		A. Aspectos Generales B. Estudio de la Oferta C. Estudio de la Demanda D. Indicadores financieros del sector		

INTRODUCCION

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público, por lo que a través de este instrumento y en cumplimiento de la obligación legal del Ministerio de analizar el mercado relativo al objeto del proceso de contratación, como entidad pública del orden nacional, según el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se procede a desarrollar el análisis del sector alrededor del objeto del proceso siguiendo los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Estatal – Colombia Compra Eficiente.

A. ASPECTOS GENERALES

Necesidad del servicio

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 conocimiento y la innovación	**84,9**
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 a saber: seguridad de la información; analítica institucional; metodologías ágiles y el último en 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 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.

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

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

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 que se ha implementado con resultados positivos, siendo eficaz y útil en un contexto concreto, contribuyendo al afrontamiento, regulación, mejora o solución de problemas y/o dificultades que se presenten en el trabajo diario de las personas en los ámbitos de procesos, de la gestión, satisfacción del usuario interno o externo y/o experiencia que pueden servir de modelo para otras organizaciones.

Una buena práctica cumple con algunas características como:

- 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 FORMATO DE DOCUMENTACIÓN 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 proveedor 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 la socialización presencial o virtual de dos (2) horas en la cual explicará la experiencia. En esa misma sesión se deberá a conocer 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 de instrumento de apropiación de conocimiento y encuesta de satisfacción del espacio.

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

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 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, 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 quién aprende como sujeto activo, a quiénes enseñan y a los expertos de diferentes áreas del Ministerio para analizar los temas y proponer aplicación del conocimiento, nuevos conocimientos e innovaciones.

1.1.2 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, producir y/o actualizar productos de aprendizaje organizacional (PAO) virtuales, para la Escuela Corporativa, que permitan la gestión del conocimiento crítico de la entidad.

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: “la

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

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

Los PAO que se desarrollarán en 2021 se desplegarán en 2022.

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.

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								
Entrega de los SCORM y copias de seguridad de los cuatro cursos.								

Requerimientos, condiciones o descripción del servicio requerido

A continuación, se relacionan las condiciones generales de los PAO´s que el Ministerio requiere crear en el marco del contrato.

Diseño, producción e implementación de cuatro PAO: Sistema de Seguridad de la Información, Analítica Institucional, Metodologías ágiles y Atención a poblaciones diversas (modalidad virtual 40 horas)

El diseño y desarrollo de los programas de Sistema de Seguridad de la Información, Analítica Institucional, Metodologías ágiles y Atención a poblaciones diversas, se soportarán y estructurarán en base a 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**.

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 PROVEEDOR y el Ministerio de Educación Nacional a partir de las temáticas definidas por el Ministerio y los expertos temáticos.

Equipo 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):
- ✓ Un (1) Coordinador Pedagógico (dedicación parcial según la estimación del esfuerzo en el plan detallado de actividades):
- ✓ 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)

Aspecto regulatorio

Ley 115 de 1994. Por medio de la cual se expide la Ley General de Educación, la ley señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público. De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos, a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social.

Ley 715 de 2001. Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud.

Decreto 5012 de 2009. Define las funciones del Ministerio de Educación y se establece que le compete, entre otros objetivos, la generación de políticas, lineamientos, directrices y estándares para dotar al sector educativo de un servicio equitativo, incluyente y de calidad, desde la atención a la primera infancia hasta el nivel de educación superior. Así mismo, compete apoyar a las Entidades Territoriales en la adecuada gestión de los recursos del sector, bajo los principios de descentralización, cobertura, calidad, eficiencia y pertinencia. Adicionalmente, es función del Ministerio velar por la calidad de la educación, mediante el ejercicio de las funciones de regulación, inspección, vigilancia y evaluación.

Ley 909 de 2004. Por la cual se expiden normas que regulan el empleo público, la carrera administrativa, gerencia pública y se dictan otras disposiciones, que en su Capítulo I del título VI establece que, con el propósito de elevar los niveles de eficiencia, satisfacción y desarrollo de los empleados en el desempeño de su labor y de contribuir al cumplimiento efectivo de los resultados institucionales, las entidades deberán implementar programas de bienestar e incentivos, de acuerdo con las normas vigentes.

Decreto 1083 de 2015. Señala que "La capacitación y formación de los empleados públicos está orientada al desarrollo de sus capacidades, habilidades, valores y competencias, que busca propiciar la eficacia personal, grupal y organizacional, de manera que proporcione el desarrollo profesional de los empleados y el mejoramiento en la prestación de los servicios". El Departamento Administrativo de la Función Pública establece que las unidades de personal deben formular planes y programas de capacitación para lograr esos objetivos, de acuerdo con las normas establecidas.

Norma ISO 9001:2015. Con base en la cual se encuentra certificado el Sistema de Gestión de Calidad del Ministerio de Educación Nacional, en su versión 2015, establece un nuevo requisito de la siguiente manera: *"La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de productos y servicios. Estos conocimientos deben mantenerse y ponerse a disposición en la medida en que sea necesario. Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe considerar sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas".*

Resolución 390 de 2017. Por la cual se actualiza el Plan Nacional de Formación y Capacitación para el Desarrollo y la Profesionalización del Servidor Público, y que fue emitida por el Departamento Administrativo de la Función Pública, estableció como uno de los tres ejes temáticos priorizados, el relacionado con la gestión del conocimiento, el cual tiene por objetivo: *"Implementar programas que (mediante el correcto estímulo y administración del conocimiento proceso de generación, sistematización y/o transferencia de información de alto valor de quienes integran la institución) permitan a la entidad ser un punto de referencia para el entorno social y territorial"*

Decreto 1499 de 2017. El Departamento Administrativo de la Función Pública mediante este decreto adopta la versión actualizada del *Modelo Integrado de Planeación y Gestión* como un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, 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. Al tiempo que establece como una de las políticas de gestión y desempeño institucional la relacionada con la gestión del conocimiento e innovación y por ende en el Manual Operativo del Modelo se visibiliza como una dimensión para propiciar el desarrollo de acciones para compartir el conocimiento entre los servidores públicos, con el objetivo de garantizar su apropiación y aprovechamiento, así mismo,

promueve la construcción de una cultura de análisis y retroalimentación para el mejoramiento continuo. Esta dimensión facilita a las entidades públicas aprender de sí mismas y de su entorno de manera práctica (aprender haciendo) y analítica, generando mejores productos o servicios para los ciudadanos.

Manual Operativo Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG – Versión 3. MIPG cuenta con 7 dimensiones, la sexta (6) dimensión de Gestión del Conocimiento y la Innovación, facilita a las entidades públicas aprender de sí mismas y de su entorno de manera práctica (aprender haciendo) y análisis, generando mejores productos o servicios para los ciudadanos. En síntesis, cumple un rol esencial en el fortalecimiento de las demás dimensiones de MIPG a través de la generación, captura, evaluación, distribución y aplicación del conocimiento. El desarrollo de esta dimensión busca *"Desarrollar una cultura organizacional fundamentada en la información, el control y la evaluación, para la toma de decisiones y la mejora continua".*

Plan Institucional de Capacitación. Busca cubrir las necesidades de capacitación y los requerimientos de formación con el fin de potenciar el desarrollo y fortalecimiento de las competencias laborales de los funcionarios, la capacidad grupal e institucional en respuesta a la misión de la Entidad, reafirmando conductas éticas en los funcionarios que permitan la generación de una cultura de servicio y confianza a la ciudadanía y el cumplimiento de las normas de la administración pública del país.

Uno de los Objetivos Específicos del Plan Institucional de Capacitación es *"Integrar a los nuevos servidores a la cultura organizacional y al Estado por medio de los procesos de Inducción y Reinducción, en virtud de los cambios y actualizaciones producidas en los procesos y objetivos institucionales"*.

Acuerdo suscrito entre el Ministerio de Educación Nacional y el Sindicato de Trabajadores del Ministerio de Educación Nacional/SINTRAMEN 2017- 2019: a través del acuerdo colectivo firmado el 22 de junio de 2017, en materia de formación y capacitación y desarrollo de competencias de los servidores públicos, el Ministerio se comprometió a diseñar y desarrollar una estrategia para fortalecer la capacitación y el entrenamiento en puesto de trabajo, donde se aprovechará el conocimiento interno de los servidores y colaboradores de la entidad, por lo cual implementará la Escuela Corporativa, acorde con el presupuesto asignado para tal fin.

En este orden de ideas es prioritario para el Ministerio de Educación Nacional realizar actividades conducentes a identificar y fortalecer los conocimientos necesarios para el cumplimiento de sus funciones y para prestar servicios de conformidad con los requisitos que exigen las normas. En este sentido, la **Escuela Corporativa** se

constituye en un mecanismo pertinente para mantener el conocimiento existente, así como, ponerlo a disposición de quienes lo requieran

Por lo anterior, El Ministerio de Educación Nacional para contratar los servicios descritos en los estudios previos, ha adoptado como modalidad de selección abreviada.

Aspecto económico

El análisis del sector económico se realiza con el fin de determinar en el mercado los posibles oferentes que pueden prestar el servicio 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, de acuerdo con el Proyecto de inversión DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN INSTITUCIONALES Y SECTORIALES, el cual tiene como uno de sus objetivos “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), 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. 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.

Agentes que componen el sector:

Dentro de este sector, los actores que intervienen en el proceso serán el Estado, como agente regulador en términos de políticas y normatividad que la Instituciones de Educación Superior o entidad seleccionada debe acoger para prestar el servicio; las IES, que prestan el servicio a través de la contratación de docentes, infraestructura, y el soporte necesario para la prestación del servicio y consultorías externas; las entidades privadas, como organizaciones que ofrecen servicios educativos, diseño y desarrollo de medios interactivos, generación, actualización y gestión de contenido para medios interactivos y consultoría especializada en web.

Gremios y asociaciones que participan en el sector:

En el sector participan gremios y asociaciones, entre ellos: Asociación Colombiana de Facultades de Educación – ASCOFADE, Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Educación Formación Técnica Profesional y/o Tecnológica – ACIET, Asociación Nacional de Entidades de Educación para el trabajo y el Desarrollo Humano – ASENOF, Asociación para la Enseñanza – ASPAEN, Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – CONACES,

Confederación Nacional De Centros Docentes – CONACED, Confederación Nacional de Educación privada.

Cifras totales de ventas:

Dado que el objeto a contratar pertenece al sector “SERVICIO”, la Encuesta mensual de Servicios realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE reportó para el mes de noviembre de 2020 que dos de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con noviembre de 2019:

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Noviembre 2020ᵖ / noviembre 2019

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-10,8	-8,5	-0,1	-2,2
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	12,3	12,7	-0,1	-0,3
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-14,3	-13,8	0,1	-0,7
J	Divsión 58	Actividades de edición	-34,3	-29,3	-1,0	-4,0
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-83,6	-50,5	-30,8	-2,3
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-1,8	-1,3	0,0	-0,5
J	División 61	Telecomunicaciones	5,0	1,8	3,3	-0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	-4,3	-0,8	-3,4	-0,2
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-6,3	-6,1	0,5	-0,7
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-22,2	-22,5	0,2	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	-15,6	-15,3	-0,1	-0,2
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-3,8	-3,7	-0,1	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	26,0	26,1	0,0	-0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-14,6	-12,9	0,0	-1,8
P	Grupo 854	Educación superior privada	-16,7	-15,2	-0,2	-1,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	9,1	9,1	0,1	-0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	8,8	9,3	-0,7	0,2
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-15,6	-13,4	-0,7	-1,5

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Fuente: DANE

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol_ems_noviembre_20.pdf

En noviembre de 2020, los servicios de Producción de películas cinematográficas y programas de televisión registraron una disminución de 83,6% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 45,3% y los salarios registraron una disminución de 18,8%, en comparación con noviembre de 2019.

De otra parte, en su reciente publicación de diciembre de 2020, el Foro Económico Mundial público en su informe de competitividad global, edición especial 2020: como se desempeñan los países camino hacia la recuperación, publico cifras que indican un crecimiento favorable en la modalidad educativa e-learning.

El estudio afirma que en 2020, en comparación a 2019, la oferta de cursos elearning se incrementó en un 25% debido a la pandemia por cuenta del Covid – 19. En este sentido, más de 1.2 billones de niños trasladaron por fuera de las escuelas su formación., situación que no es ajena a los escenarios corporativos en el que las empresas transformaron sus planes de capacitación a la modalidad virtual preferencialmente.

Performance on economic transformation readiness, by aggregated 2020 score (0=100 scale)

Country/economy	Score (0-100)	Decile	Priorities measured	Number of missing indicators
Argentina	49.0	9	10 /11	6
Australia	62.0	4	11 /11	3
Austria	60.3	6	11 /11	5
Belgium	63.6	3	11 /11	4
Brazil	51.0	8	10 /11	7
Canada	64.2	2	11 /11	6
Chile	53.0	7	11 /11	4
China	65.5	2	10 /11	8
Czech Republic	54.0	7	11 /11	5
Denmark	66.5	1	11 /11	3
Estonia	61.0	5	11 /11	5
Finland	69.9	1	11 /11	5
France	62.7	3	11 /11	2
Germany	62.9	3	11 /11	2
Greece	47.2	10	11 /11	3
Hungary	48.1	10	11 /11	2
India	49.5	9	10 /11	7
Indonesia	55.3	7	9 /11	6
Ireland	60.9	6	11 /11	5
Israel	62.7	3	11 /11	5
Italy	51.9	8	11 /11	2
Japan	61.9	5	11 /11	3
Korea, Rep.	61.2	5	11 /11	2
Mexico	46.9	10	11 /11	5
Netherlands	66.3	2	11 /11	3
New Zealand	64.0	2	11 /11	4
Poland	48.8	9	11 /11	2
Portugal	56.1	6	11 /11	3
Russian Federation	50.4	8	9 /11	7
Slovak Republic	49.7	9	11 /11	4
South Africa	50.4	8	10 /11	9
Spain	56.5	6	11 /11	5
Sweden	68.5	1	11 /11	3
Switzerland	62.5	4	11 /11	6
Turkey	45.2	10	11 /11	4
United Kingdom	61.4	5	11 /11	2
United States	62.2	4	11 /11	4

Fuente:
http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf

En América Latina, Colombia se ubica en la posición 4 entre los países analizados, y continúa mejor ubicada en el ranking, sin embargo, y como lo señala el artículo de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI *"COLOMBIA: BALANCE 2019 Y PERSPECTIVAS 2020 desmejoramos en instituciones y en adopción de TICs. Dentro de los indicadores de instituciones, se destaca la caída en protección de la propiedad intelectual y verificaciones y saldos. Por su parte, la caída en adopción de TICs, se debe principalmente a la caída en usuarios de internet.*

Panorama de la formación virtual

Recientemente la OBS Business School (España) publicó un estudio sobre el mercado global de e.learning, en el que Colombia ocupa el segundo lugar, en América Latina, al invertir más de 56 mil millones de dólares en esta modalidad de formación.

Colombia vive actualmente un proceso de crecimiento y fortalecimiento de la educación virtual y la implementación de nuevas tecnologías de la información y la comunicación, lo que favorece el desarrollo de competencias en el uso de nuevas herramientas, el aprendizaje autónomo, el trabajo en equipo y la posibilidad de intercambiar experiencias con otros usuarios.

La educación en línea ha retomado fuerza en los últimos años dados los grandes avances en materia de conectividad y tecnología; hablamos entonces de toda una revolución del aprendizaje a la que el Ministerio de Educación Nacional no ha sido ajeno.

Docentes de la OBS Business School aseguran que "actualmente, la tendencia del mercado del e-learning se sitúa en pleno crecimiento. Si en 2011 el e-learning alcanzó la cifra de $35.600 millones, en 2020 se tiene previsto que la cifra se duplique y logre los 68.800 millones. Eso supone un crecimiento anual estimado del 7,6% hasta 2020" *(texto extraído de https://obsbusiness.school/int/blog-investigacion/e-learning/el-mercado-del-e-learning-crecera-cada-ano-un-76-hasta-2020)*

Entre los factores que inciden justamente en el crecimiento de esta modalidad en el sector educativo la OBS destaca la facilidad de acceder a contenidos en tiempo real, los diferentes recursos, en términos de plataformas, que permiten diseñar este tipo de contenidos y la necesidad de las organizaciones de implementar nuevos diseños pedagógicos.

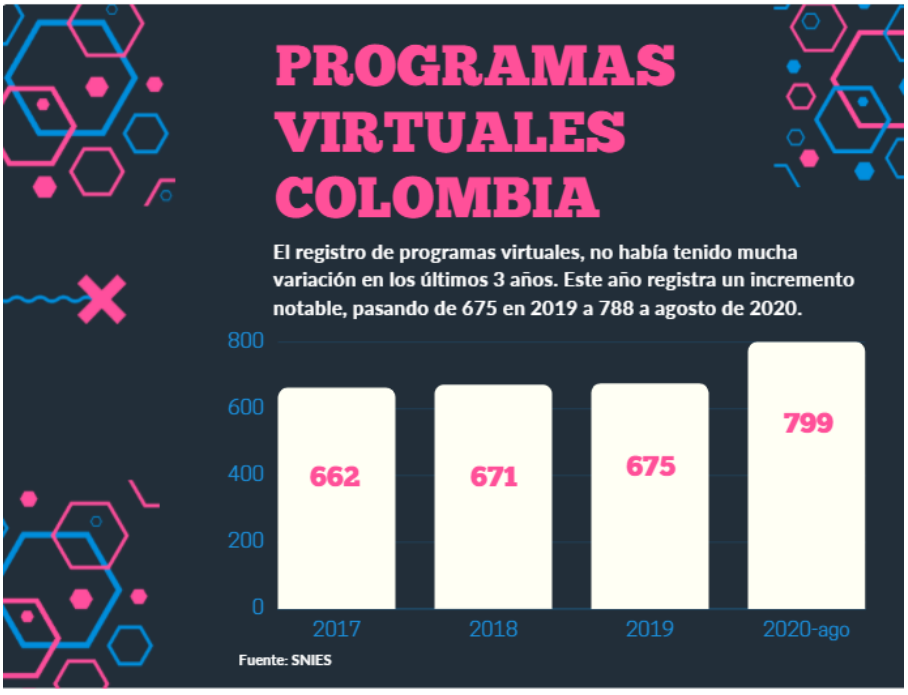
El e-learning entonces cobra cada vez más fuerza, en un mercado al que tanto las instituciones educativas, empresas y productores de contenido le están apostando. Las personas están cambiando la forma de aprender y es ahí donde el e-learning entra

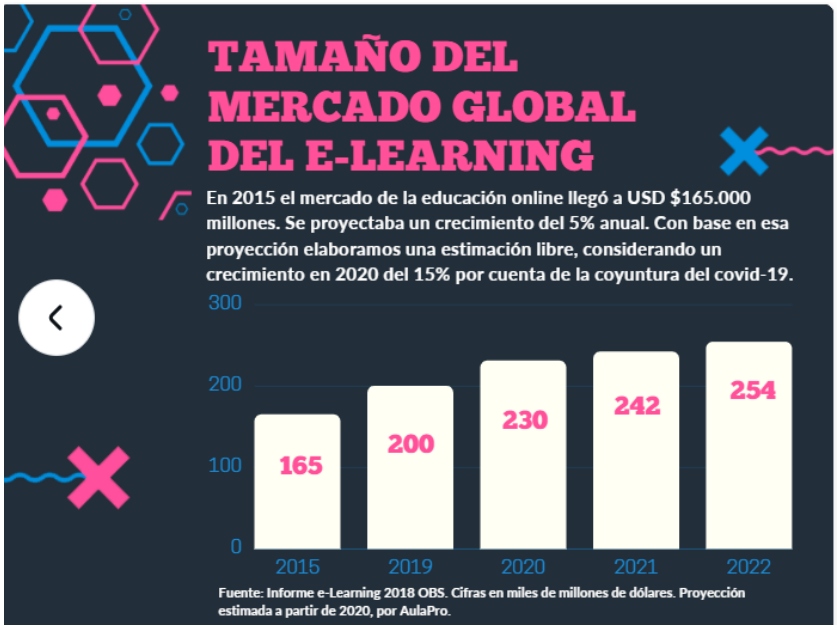
a cumplir un papel importante, que no es otro que el de permitir adquirir conocimientos a través de una plataforma de una manera interactiva y rápida.

Al ser una modalidad de enseñanza que integra tecnologías de la información y la comunicación como eje principal del proceso de enseñanza y aprendizaje, se requiere la prestación de un servicio con calidad que logre combinar la diversidad de recursos tecnológicos y las propuestas pedagógicas con coherencia para promover una dinámica que suponga un reto intelectual para los estudiantes.

El 2020 tuvo un incremento notorio en el registro de programas en modalidad virtual especialmente, registrando algo más de 100 programas nuevos respecto a los que se tenían registrado en 2019, faltando poco menos de 6 meses, por lo cual esta cifra tal vez cierre con un buen número adicional.

Aunque la presencialidad sigue siendo el común denominador con más del 90% de los programas activos del total de más de 13.500, los programas virtuales podrían cerrar este año representando al menos un 7% del total, lo cual sería un avance significativo teniendo en cuenta que al menos en los últimos 3 años la variación había sido prácticamente nula, situación que se asimila a las empresas.





Análisis del producto:

El desarrollo de los cursos virtuales el mejor canal de transferencia conocimiento, experiencias y habilidades a las entidades públicas, y la misma ciudadanía, de temáticas orientadas a la de eficiencia regulatoria e institucional, medición y evidencia e innovación pública.

El fortalecimiento del capital intelectual y humano promoverá la creación de nuevos saberes y destrezas que permitirá el entendimiento e involucramiento de los grupos de interés en el desarrollo de la política de mejora regulatoria, la estrategia de innovación pública e iniciativas de medición y evidencia, así como la utilización de lenguaje claro en las comunicaciones de las entidades públicas.

Por lo tanto, para la Subdirección de Desarrollo Organizacional contar con los cursos virtuales le representa tener una herramienta tecnológica de transferencia y gestión del conocimiento que le permite a la entidad crear, controlar, documentar y recopilar aprendizaje adquirido en forma electrónica y magnética, de los saberes y experiencias acumulados a lo largo de los años, y transformarlo en conocimiento fácil de transferir a su población objetivo.

La tendencia de la didáctica tecnológica.

Los procesos de enseñanza-aprendizaje se han ido, cada vez más, orientando y conformándose según didácticas alternativas, donde, los objetivos, el contenido, los métodos, los medios y su organización, se ven influidos por relaciones entre docente-discente y entre pares, que, ahora, son desarrolladas en un contexto comunicacional más inmediato, más veloz, dominado por el «tecnocentrismo» y la virtualidad.

Por tal motivo, para la interpretación de algunas tendencias didácticas de la educación virtual se debe tener en cuenta la transformación de los procesos de enseñanza-aprendizaje bajo didácticas alternativas, con el auge de la educación virtual; lo que es lo mismo, desplegar las fortalezas y las amenazas del contexto comunicacional tecnocéntrico y virtual, para tales procesos.

En tal sentido, se recurre a Aguilar (2015, p. 357), quien afirma que la inmediatez de la información posibilita "un alto protagonismo a los participantes como creadores y recreadores de su propia cultura gracias a esa interconexión ágil, flexible, interactiva, asíncrona y de tiempos fluidos que supone lo virtual".

De manera que, toda propuesta didáctica que pretenda ser alternativa debe acoger la inmediatez y la flexibilidad que posibilita la virtualidad, con sus ventajas para la masificación de la educación, al trascender tiempo y espacio, y facilitando los estudios a personas cuyas características le impidan una formación presencial o semipresencial. Valga indicar que, en la virtualidad, se ha destacado el uso educativo de dispositivos móviles, lo que "aumenta las ventajas propias del aprendizaje flexible al romper aún más las barreras espaciotemporales" (García, 2017, p. 20).

Análisis del valor del presupuesto

Establecidos los objetivos en el Plan Anual de Adquisiciones (PAA) del año en vigencia, y para dar cumplimiento con los aspectos técnicos y financieros del objeto a contratar, la Subdirección de Desarrollo Organizacional- SDO-, en concordancia de sus funciones, ha realizado análisis del sector, que le ha permitido identificar las empresas que prestan este tipo de servicios en el mercado.

Para dar cumplimiento de las normas que regulan la actividad contractual de las entidades del Estado, que establecen como necesario, previo al inicio del proceso contractual correspondiente, realizar un análisis de costos de mercado de los bienes y/o servicios requeridos a fin de que hagan parte de los correspondientes estudios previos, generó una metodología con el fin de definir de manera objetiva los componentes de la necesidad y el costo de la inversión.

Por lo anterior, a continuación, se describe el proceso que realizó la Subdirección de Desarrollo Organizacional para el respectivo análisis del presupuesto:

1. Se identificaron las temáticas, que, de acuerdo dinámica de la generación de conocimiento, se deben apalancar a través de los Programas de Aprendizaje Organizacional de la escuela corporativa
2. Con base en dicho análisis, se generó un documento de contexto en el cual se especificó la necesidad del Ministerio de Educación, las temáticas que se debían desarrollar y la cantidad de recursos de según la estructura de los estos. Dicho documento relacionaba los elementos organizacionales, las condiciones técnicas y los productos esperado, además se les indicaba a los posibles oferentes que, para la estructuración de precios, integren los costos directos, indirectos y demás factores que afecten la determinación de los valores.
3. El 29 de enero de 2021 se publicó el documento de contexto y el anexo No. 1 denominado “Formato para realizar la estimación de los costos del servicio” en SECOP II, con código No. 2021-SDO-02, para que los posibles proponentes conocieran la necesidad del Ministerio e remitieran su oferta de servicios. Ese mismo día, se remitió a través de correo electrónico a 10 empresas, de las cuales se contaba datos de contacto, para que pudiesen participar en dicho proceso.
4. El día 05 de febrero, se recibieron seis (6) propuestas económicas. A continuación, se detalla los precios ofertados por los interesados.

			Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Empresa 5	Empresa 6
Componente	**Nombre recurso**	**Cantidad**	**VR TOTAL**	**VR TOTAL**	**VR TOTAL**	**VR TOTAL**	**VR TOTAL**	**VR TOTAL**
PAO Seguridad de la información (modalidad virtual 40 horas - 4 módulos)	Diseño curricular	4	$ 20.000.000,00	$ 7.200.000	$ 6.000.000	$ 62.400.000	$ 4.400.000	$ 5.200.000
	Guión pedagógico	4	$ 20.000.000,00	$ 8.000.000	$ 10.000.000	$ 62.400.000	$ 3.200.000	$ 5.600.000
	Propuesta gráfica	1	$ 4.000.000,00	$ 2.000.000	$ 3.000.000	$ 652.500	$ 500.000	$ 3.500.000
	Video animado	4	$ 12.000.000,00	$ 8.000.000	$ 12.000.000	$ 4.698.000	$ 10.000.000	$ 5.400.000
	Video tutor (con actor)	4	$ 10.000.000,00	$ 8.800.000	$ 20.000.000	$ 2.610.000	$ 20.000.000	$ 6.800.000
	Video 360 (con actor)	2	$ 8.000.000,00	$ 4.400.000	$ 14.000.000	$ 2.349.000	$ 10.600.000	$ 5.000.000
	Actividades de apropiación interactivas empaquetadas en HTML 5	8	$ 16.000.000,00	$ 10.400.000	$ 40.000.000	$ 9.396.000	$ 8.000.000	$ 10.400.000
	Infografía	4	$ 6.000.000,00	$ 6.000.000	$ 2.000.000	$ 4.698.000	$ 1.600.000	$ 1.000.000
	Diseño gráfico a presentaciones	1	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000	$ 3.500.000	$ 652.500	$ 550.000	$ 1.300.000
	Diagramación de documentos	8	$ 12.000.000,00	$ 9.600.000	$ 20.000.000	$ 4.176.000	$ 3.200.000	$ 7.600.000
	Encuesta de satisfacción que se tabule automáticamente	1	$ 2.000.000,00	$ 500.000	$ 400.000	$ 522.000	$ 100.000	$ 1.200.000
PAO Analítica institucional (modalidad virtual 40 horas - 4 módulos)	Diseño curricular	4	$ 20.000.000,00	$ 7.200.000	$ 6.000.000	$ 62.400.000	$ 4.400.000	$ 5.200.000
	Guión pedagógico	4	$ 20.000.000,00	$ 8.000.000	$ 10.000.000	$ 62.400.000	$ 3.200.000	$ 5.600.000
	Propuesta gráfica	1	$ 4.000.000,00	$ 2.000.000	$ 3.000.000	$ 652.500	$ 500.000	$ 3.500.000
	Video animado	4	$ 12.000.000,00	$ 8.000.000	$ 12.000.000	$ 4.698.000	$ 10.000.000	$ 5.400.000
	Video tutor (con actor)	4	$ 10.000.000,00	$ 8.800.000	$ 20.000.000	$ 2.610.000	$ 20.000.000	$ 6.800.000
	Video 360 (con actor)	2	$ 8.000.000,00	$ 4.400.000	$ 14.000.000	$ 2.349.000	$ 10.600.000	$ 5.000.000
	Actividades de apropiación interactivas empaquetadas	8	$ 16.000.000,00	$ 10.400.000	$ 40.000.000	$ 9.396.000	$ 8.000.000	$ 10.400.000
	Infografía	4	$ 6.000.000,00	$ 6.000.000	$ 2.000.000	$ 4.698.000	$ 1.600.000	$ 1.000.000
	Diseño gráfico a presentaciones	1	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000	$ 3.500.000	$ 652.500	$ 550.000	$ 1.300.000
	Diagramación de documentos	8	$ 12.000.000,00	$ 9.600.000	$ 20.000.000	$ 4.176.000	$ 3.200.000	$ 7.600.000
	Encuesta de satisfacción que se tabule automáticamente	1	$ 2.000.000,00	$ 500.000	$ 400.000	$ 522.000	$ 100.000	$ 1.200.000

			Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Empresa 5	Empresa 6
Componente	**Nombre recurso**	**Cantidad**	**VR TOTAL**	**VR TOTAL**	**VR TOTAL**	**VR TOTAL**	**VR TOTAL**	**VR TOTAL**
PAO Metodologías ágiles (modalidad virtual 40 horas - 4 módulos)	Diseño curricular	4	$ 20.000.000,00	$ 7.200.000	$ 6.000.000	$ 62.400.000	$ 4.400.000	$ 5.200.000
	Guión pedagógico	4	$ 20.000.000,00	$ 8.000.000	$ 10.000.000	$ 62.400.000	$ 3.200.000	$ 5.600.000
	Propuesta gráfica	1	$ 4.000.000,00	$ 2.000.000	$ 3.000.000	$ 652.500	$ 500.000	$ 3.500.000
	Video animado	4	$ 12.000.000,00	$ 8.000.000	$ 12.000.000	$ 4.698.000	$ 10.000.000	$ 5.400.000
	Video tutor (con actor)	4	$ 10.000.000,00	$ 8.800.000	$ 20.000.000	$ 2.610.000	$ 20.000.000	$ 6.800.000
	Video 360 (con actor)	2	$ 8.000.000,00	$ 4.400.000	$ 14.000.000	$ 2.349.000	$ 10.600.000	$ 5.000.000
	Actividades de apropiación interactivas empaquetadas	8	$ 16.000.000,00	$ 10.400.000	$ 40.000.000	$ 9.396.000	$ 8.000.000	$ 10.400.000
	Infografía	4	$ 6.000.000,00	$ 6.000.000	$ 2.000.000	$ 4.698.000	$ 1.600.000	$ 1.000.000
	Diseño gráfico a presentaciones	1	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000	$ 3.500.000	$ 652.500	$ 550.000	$ 1.300.000
	Diagramación de documentos	8	$ 12.000.000,00	$ 9.600.000	$ 20.000.000	$ 4.176.000	$ 3.200.000	$ 7.600.000
	Encuesta de satisfacción que se tabule automáticamente	1	$ 2.000.000,00	$ 500.000	$ 400.000	$ 522.000	$ 100.000	$ 1.200.000
PAO Atención a poblaciones diversas (modalidad virtual 40 horas - 4 módulos)	Diseño curricular	4	$ 20.000.000,00	$ 7.200.000	$ 6.000.000	$ 62.400.000	$ 4.400.000	$ 5.200.000
	Guión pedagógico	4	$ 20.000.000,00	$ 8.000.000	$ 10.000.000	$ 62.400.000	$ 3.200.000	$ 5.600.000
	Propuesta gráfica	1	$ 4.000.000,00	$ 2.000.000	$ 3.000.000	$ 652.500	$ 500.000	$ 3.500.000
	Video animado	4	$ 12.000.000,00	$ 8.000.000	$ 12.000.000	$ 4.698.000	$ 10.000.000	$ 5.400.000
	Video tutor (con actor)	4	$ 10.000.000,00	$ 8.800.000	$ 20.000.000	$ 2.610.000	$ 20.000.000	$ 6.800.000
	Video 360 (con actor)	2	$ 8.000.000,00	$ 4.400.000	$ 14.000.000	$ 2.349.000	$ 10.600.000	$ 5.000.000
	Actividades de apropiación interactivas empaquetadas	8	$ 16.000.000,00	$ 10.400.000	$ 40.000.000	$ 9.396.000	$ 8.000.000	$ 10.400.000
	Infografía	4	$ 6.000.000,00	$ 6.000.000	$ 2.000.000	$ 4.698.000	$ 1.600.000	$ 1.000.000
	Diseño gráfico a presentaciones	1	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000	$ 3.500.000	$ 652.500	$ 550.000	$ 1.300.000
	Diagramación de documentos	8	$ 12.000.000,00	$ 9.600.000	$ 20.000.000	$ 4.176.000	$ 3.200.000	$ 7.600.000
	Encuesta de satisfacción que se tabule automáticamente	1	$ 2.000.000,00	$ 500.000	$ 400.000	$ 522.000	$ 100.000	$ 1.200.000
Bolsa de recursos	Propuesta gráfica	1	$ 4.000.000,00	$ 500.000	$ 3.000.000	$ 652.500	$ 440.000	$ 3.500.000
	Video animado	10	$ 30.000.000,00	$ 20.000.000	$ 30.000.000	$ 11.745.000	$ 20.000.000	$ 12.500.000
	Video tutor (con actor)	10	$ 25.000.000,00	$ 22.000.000	$ 50.000.000	$ 6.525.000	$ 40.000.000	$ 16.000.000
	Video 360 (con actor)	9	$ 36.000.000,00	$ 19.800.000	$ 63.000.000	$ 10.570.500	$ 37.260.000	$ 20.700.000
	Infografía	5	$ 7.500.000,00	$ 7.500.000	$ 2.500.000	$ 5.872.500	$ 1.500.000	$ 1.250.000
	Diseño gráfico a presentaciones	5	$ 7.500.000,00	$ 7.500.000	$ 17.500.000	$ 3.262.500	$ 2.500.000	$ 6.500.000
	Diagramación de documentos	10	$ 15.000.000,00	$ 7.000.000	$ 25.000.000	$ 5.220.000	$ 2.500.000	$ 9.500.000
	Subtotal Total	214	$ 571.000.000,00	$ 349.900.000,00	$ 714.600.000,00	$ 662.064.000,00	$ 352.800.000,00	$ 281.950.000,00
	IVA		$ 108.490.000,00	$ 66.481.000,00	$ 135.774.000,00	$ 125.792.160,00	$ 67.032.000,00	$ 53.570.500,00
	Total		$ 679.490.000,00	$ 416.381.000,00	$ 850.374.000,00	$ 787.856.160,00	$ 419.832.000,00	$ 335.520.500,00

5. De acuerdo con los resultados totales, se retiraron de los cálculos los precios de las empresas que se enconreaban en los extremos, pasando de seis (6) empresa en los cálculos a cuatro (4).
6. Se tomaron los costos unitarios de las cuatro (4) empresas y se generan dos medidas de tendencia central, obteniendo los siguientes resultados.

			Media artimética		Media Geométrica	
Componente	**Nombre recurso**	**Cantidad**	**Valor unitario hora**	**Valor total**	**Valor unitario hora**	**Valor total**
PAO Seguridad de la información (modalidad virtual 40 horas - 4 módulos)	Diseño curricular	4	$ 5.875.000	$ 23.500.000	$ 3.525.250	$ 14.101.000
	Guión pedagógico	4	$ 5.850.000	$ 23.400.000	$ 3.342.363	$ 13.369.452
	Propuesta gráfica	1	$ 1.788.125	$ 1.788.125	$ 1.271.043	$ 1.271.043
	Video animado	4	$ 2.168.625	$ 8.674.500	$ 2.048.736	$ 8.194.944
	Video tutor (con actor)	4	$ 2.588.125	$ 10.352.500	$ 2.058.156	$ 8.232.624
	Video 360 (con actor)	2	$ 3.168.625	$ 6.337.250	$ 2.720.526	$ 5.441.052
	Actividades de apropiación interactivas empaquetadas	8	$ 1.368.625	$ 10.949.000	$ 1.321.924	$ 10.575.392
	Infografía	4	$ 1.143.625	$ 4.574.500	$ 1.013.967	$ 4.055.868
	Diseño gráfico a presentaciones	1	$ 1.050.625	$ 1.050.625	$ 947.941	$ 947.941
	Diagramación de documentos	8	$ 905.500	$ 7.244.000	$ 782.980	$ 6.263.840
	Encuesta de satisfacción que se tabule	1	$ 780.500	$ 780.500	$ 477.989	$ 477.989
PAO Analítica institucional (modalidad virtual 40 horas 4 módulos)	Diseño curricular	4	$ 5.875.000	$ 23.500.000	$ 3.525.250	$ 14.101.000
	Guión pedagógico	4	$ 5.850.000	$ 23.400.000	$ 3.342.363	$ 13.369.452
	Propuesta gráfica	1	$ 1.788.125	$ 1.788.125	$ 1.271.043	$ 1.271.043
	Video animado	4	$ 2.168.625	$ 8.674.500	$ 2.048.736	$ 8.194.944
	Video tutor (con actor)	4	$ 2.588.125	$ 10.352.500	$ 2.058.156	$ 8.232.624
	Video 360 (con actor)	2	$ 3.168.625	$ 6.337.250	$ 2.720.526	$ 5.441.052
	Actividades de apropiación interactivas empaquetadas	8	$ 1.368.625	$ 10.949.000	$ 1.321.924	$ 10.575.392
	Infografía	4	$ 1.143.625	$ 4.574.500	$ 1.013.967	$ 4.055.868
	Diseño gráfico a presentaciones	1	$ 1.050.625	$ 1.050.625	$ 947.941	$ 947.941
	Diagramación de documentos	8	$ 905.500	$ 7.244.000	$ 782.980	$ 6.263.840
	Encuesta de satisfacción que se tabule	1	$ 780.500	$ 780.500	$ 477.989	$ 477.989
PAO Metodologías ágiles (modalidad virtual 40 horas 4 módulos)	Diseño curricular	4	$ 5.875.000	$ 23.500.000	$ 3.525.250	$ 14.101.000
	Guión pedagógico	4	$ 5.850.000	$ 23.400.000	$ 3.342.363	$ 13.369.452
	Propuesta gráfica	1	$ 1.788.125	$ 1.788.125	$ 1.271.043	$ 1.271.043
	Video animado	4	$ 2.168.625	$ 8.674.500	$ 2.048.736	$ 8.194.944
	Video tutor (con actor)	4	$ 2.588.125	$ 10.352.500	$ 2.058.156	$ 8.232.624
	Video 360 (con actor)	2	$ 3.168.625	$ 6.337.250	$ 2.720.526	$ 5.441.052
	Actividades de apropiación interactivas empaquetadas	8	$ 1.368.625	$ 10.949.000	$ 1.321.924	$ 10.575.392
	Infografía	4	$ 1.143.625	$ 4.574.500	$ 1.013.967	$ 4.055.868
	Diseño gráfico a presentaciones	1	$ 1.050.625	$ 1.050.625	$ 947.941	$ 947.941
	Diagramación de documentos	8	$ 905.500	$ 7.244.000	$ 782.980	$ 6.263.840
	Encuesta de satisfacción que se tabule	1	$ 780.500	$ 780.500	$ 477.989	$ 477.989
PAO Atención a poblaciones diversas (modalidad virtual 40 horas - 4 módulos)	Diseño curricular	4	$ 5.875.000	$ 23.500.000	$ 3.525.250	$ 14.101.000
	Guión pedagógico	4	$ 5.850.000	$ 23.400.000	$ 3.342.363	$ 13.369.452
	Propuesta gráfica	1	$ 1.788.125	$ 1.788.125	$ 1.271.043	$ 1.271.043
	Video animado	4	$ 2.168.625	$ 8.674.500	$ 2.048.736	$ 8.194.944
	Video tutor (con actor)	4	$ 2.588.125	$ 10.352.500	$ 2.058.156	$ 8.232.624
	Video 360 (con actor)	2	$ 3.168.625	$ 6.337.250	$ 2.720.526	$ 5.441.052
	Actividades de apropiación interactivas empaquetadas	8	$ 1.368.625	$ 10.949.000	$ 1.321.924	$ 10.575.392
	Infografía	4	$ 1.143.625	$ 4.574.500	$ 1.013.967	$ 4.055.868
	Diseño gráfico a presentaciones	1	$ 1.050.625	$ 1.050.625	$ 947.941	$ 947.941
	Diagramación de documentos	8	$ 905.500	$ 7.244.000	$ 782.980	$ 6.263.840
	Encuesta de satisfacción que se tabule	1	$ 780.500	$ 780.500	$ 477.989	$ 477.989

7.

			Media artimética		Media Geómetrica	
Componente	**Nombre recurso**	**Cantidad**	**Valor unitario hora**	**Valor total**	**Valor unitario hora**	**Valor total**
Bolsa de recursos	Propuesta gráfica	1	$ 1.398.125	$ 1.398.125	$ 870.494	$ 870.494
	Video animado	9	$ 2.043.625	$ 18.392.625	$ 1.937.575	$ 17.438.175
	Video tutor (con actor)	8	$ 2.338.125	$ 18.705.000	$ 1.946.484	$ 15.571.872
	Video 360 (con actor)	4	$ 2.878.625	$ 11.514.500	$ 2.557.608	$ 10.230.432
	Infografía	7	$ 1.118.625	$ 7.830.375	$ 943.603	$ 6.605.221
	Diseño gráfico a presentaciones	5	$ 1.038.125	$ 5.190.625	$ 925.621	$ 4.628.105
	Diagramación de documentos	10	$ 743.000	$ 7.430.000	$ 608.415	$ 6.084.150
	Subtotal Total	208		$ 465.065.250,00		$ 353.153.029
	IVA			$ 88.362.397,50		$ 67.099.076
	Total			$ 553.427.647,50		$ 420.252.105

Teniendo en cuenta que para la definición de precios de este tipo de servicios existen componentes intangibles (reputacionales y valor de marca) que generan heterogeneidad en los precios, se considera que la media geométrica es la medida de tendencia más conveniente para calcular el presupuesto, por cuanto es la menos sensible a los extremos y presenta menos desviación entre los costos unitarios.

En consecuencia y con base en los precios señalados en el punto 6, se procedió hacer la sumatoria de los valores y de esta manera se determinó que el prepuesto requerido para este proceso es de **CUATROCIENTOS VEINTE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CIENTO CINCO PESOS M/CTE ($420.252.105) IVA INCLUIDO**

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

Teniendo en cuenta el punto de vista técnico del servicio, se determinó que los oferentes del presente proceso cuyo objeto es **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** está clasificado en el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (The United Nations

Standard Products and Services Code) — UNSPSC, con alguno de los productos o servicios como se relaciona en la siguiente tabla:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
86111501	Servicios de orientación para el aprendizaje a distancia
86111504	Servicios de aprendizaje no diplomado a distancia
86111604	Educación para empleados
82141502	Diseño o gráficos artísticos
80101506	Asesoramiento en estructuras organizacionales

Durante el año 2020, la Subdirección de Desarrollo Organizacional realizó un benchmarking para identificar las empresas que tienen la capacidad y experiencia técnica en estructurar, diseñar, producir e implementar programas de aprendizaje organizacional en modalidad virtual, a través de un equipo de trabajo interdisciplinario que cuente con las competencias técnicas y profesionales para desarrollar las actividades de orden pedagógico, tecnológico y comunicativo que requiere el diseño y producción de los programas de aprendizaje organizacional.

Con base en la información recabada, se le envió, por correo electrónico, a 21 empresas el documento de contexto en el cual se describe la necesidad del Ministerio de Educación, asimismo se les pide a esas organizaciones que diligencien el anexo 1, con información del sector, los costos promedios unitarios establecidos en cada curso.

Las empresas a las cuales se les remitió esta información fueron:

No.	Empresa / Institución de Educación Superior
1	Universidad Nacional de Colombia
2	Uiversidad de Los Andes
3	Universidad EAN
4	Universidad Militar Nueva Granada
5	Universidad La Gran Colombia
6	Universidad del Valle

No.	Empresa / Institución de Educación Superior
7	Universidad Autónoma de Bucaramanga
8	Universidad de la Sabana
9	Universidad El Bosque
10	Multimedia Service S.A.

No.	Empresa / Institución de Educación Superior
11	Sincotel Solutions LTDA
12	Cátedra e-learning
13	E-group
14	Didacsis S.A.S
15	Virtual colors
16	CognosOnline

No.	Empresa / Institución de Educación Superior
17	Fundación Universitaria CEIPA
18	Paradiso Solutions
19	Comunicaciones Web Dinámicas
20	Best People Consulting SAS
21	Open Latinoamérica

De igual manera, a través de SECOP, se le remitió la información a 858 empresas que se encuentran clasificadas con los Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (The United Nations Standard Products and Services Code) — UNSPSC proceso.

Las empresas enviaron la información solicita y participaron en el ejercicio de estudio de sector del año 2021, fueron:

- Universidad Nacional
- ITO Software SAS
- Ernst & Young
- Bureau Veritas Colombia Ltda.
- Corporación Universitaria Nacional De Educación Superior -CUN.
- E Group Colombia S.A.S
-

Al analizar la información remitida por dichas empresas, se pudo identificar los siguientes aspectos, los cuales se tendrán en cuenta para la definición de factores habilitantes del sector:

a) **Rango de experiencia:** Las seis (6) empresa reportaron más de 3 contratos en los cuales han desarrollado contratos asociados al diseño y puesta en marcha de cursos de formación bajo la modalidad e-learning en los últimos cinco años. Esto implica que no solo se cuenta con la experiencia en el manejo de nuevas herramientas tecnológicas sino la conformación de un equipo multidisciplinario que soporta el desarrollo de este tipo de producto. El rango de los cincos es un tiempo óptimo que garantiza que las empresas se encuentran a la vanguardia de las tendencias, no solo tecnológicas, sino también pedagógicas y en andragogía.

b) **Perfil de la experiencia de las empresas**: para el año 2021 se contó con seis (6), empresa que diligenciaron el cuestionario relacionado con los tipos de contratos que han ejecutado en los últimos tres años, con la información reportada se evidencia que el 100% han ejecutado por lo menos cuatro (4), con cuantías superiores a 350.000.000 millones.
c) **Tipo de contratos**: cinco (5) de las seis (6) de las empresas han desarrollado proyectos con objetos similares a las del presente proceso.
d) **Tipo de clientes:** las 100% de las empresas consultadas demuestran que han tenido, por lo menos un contrato, con entidades del sector público en los últimos tres años. Lo anterior, es de vital importancia, ya que permite que las empresas conozcan el marco regulatorio, las condiciones, las políticas de gestión y desempeño, que se deben tener en cuenta al momento de realizar los contenidos.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

¿Cómo ha adquirido la entidad el bien, obra o servicio en el pasado?

En años anteriores, el Ministerio de Educación Nacional ha contratado este tipo de servicio asociado al diseño y producción de productos de aprendizaje organizacional. A continuación, se relacionan los contratos suscritos suplir dicha la necesidad:

Entidad	No. contrato	Modalidad	Objeto	Año	Valor
ITO SOFTWARE S.A.S	CO1.PCCNTR.1842641 DE 2020	Concurso de méritos	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	2020	$419.959.905
Universidad Nacional de Colombia	2019-0861	Contratación Directa / Contratos Interadministrativos	servicios de apoyo para elaborar, producir e implementar productos de aprendizaje organizacional del ministerio de educación, incluyendo recursos virtuales para la escuela corporativa.	2019	$545.000.000
Universidad Nacional de Colombia	2018-0819	Contratación Directa / Contratos Interadministrativos	Prestación de servicios para la implementación de estrategias de aprendizaje de la escuela corporativa y de la escuela del sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior	2018	$716.000.000
Universidad Nacional de Colombia	2018-0889	Contratación Directa / Contratos Interadministrativos	Desarrollar cursos de capacitación en el marco del Plan Institucional de Capacitación Ministerio de Educación Nacional.	2018	$250.081.013

Entidad	No. contrato	Modalidad	Objeto	Año	Valor
Universidad Nacional de Colombia	Cto 1121	Contratación Directa / Contratos Interadministrativos	Prestación de servicios para la estructuración y producción de programas de aprendizaje organizacional.	2017	$407.616.550
Universidad Nacional de Colombia	Convenio 259	Contratación Directa / Contratos Interadministrativos	Formar y certificar al menos 4.000 docentes, principalmente de instituciones públicas de educación básica y media, de acuerdo con las especificaciones y lineamientos definidos por el Ministerio de Educación Nacional, al igual que planear la operación de la oferta de formación.	2014	$11.363.605.235

Si bien es cierto en las vigencias anteriores al 2020, el servicio se había adquirido de manera recurrente a través de convenio interadministrativo, el estudio de mercado, así como el proceso de selección objetiva realizada en el último año, evidencia que existe pluralidad empresas que ofrecen el servicio, por lo tanto, se considera conveniente mantener modalidades competitivas, con el fin de adquirir el servicio con una empresa especializada que demuestre las mayores calidades técnicas y el mejor precio.

Por otra parte, la Subdirección de Desarrollo Organizacional consultó a través de la plataforma SECOP II para identificar el comportamiento del sector y cómo otras entidades han adquirido este tipo de servicios; en el siguiente cuadro se relacionan algunos contratos consultados:

Entidad	No. contrato	Proveedor	Modalidad	Objeto	Año	Valor
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA	CO1.PCCNTR.2079038	KAPITAL GROUP SAS	Selección abreviada menor cuantía	Contratar los servicios de una plataforma LMS que brinde las capacitaciones virtuales y la certificación de los cursos para los servidores del Ministerio que permitan el fortalecimiento de las competencias para el relacionamiento Estado – Ciudadano y el desarrollo de habilidades orientadas a la innovación, el servicio, la participación ciudadana y la transformación digital.	2020	$ 143.631.810
DNP	CO1.NTC.1330355	TO SOFTWARE SAS	Concurso de méritos abierto	Realizar el diseño y desarrollo de cursos virtuales en temas de Eficiencia Regulatoria e Institucional, Medición y Evidencia e Innovación Pública, para implementarlos en la plataforma Moodle 3.4 de propiedad del DNP.	2020	$313.698.150
Ministerio de Defensa Nacional	043-2018-MDN-UGG-DA	NEWNET S.A..	Contratación por mínima cuantía	Consultoría para el diseño, desarrollo, virtualización, implementación y puesta en funcionamiento del curso de	2018	$75.340.000

Entidad	No. contrato	Proveedor	Modalidad	Objeto	Año	Valor
				gestión de mantenimiento del grupo silog en la plataforma lms (learning management system) con la cual tiene suscripción el ministerio de defensa nacional		
Unidad de Contratación Secretaría General	SCC-BID-061-2015	Grupo SPIRA	Contratación Prestación de Servicios	Hacer el diseño, implementación y puesta en marcha de un programa de formación virtual que promueva y facilite la apropiación de las herramientas metodológicas y tecnológicas del sistema de compra y contratación pública.	2015	$119.828.000
Dirección General Marítima	MC-278-SUBAFIN-2019	DIDÁTICA Y SISTEMAS	Contratación por mínima cuantía	Contratar el diseño e implementación del curso virtual del Reglamento Marítimo Colombiano, así como la actualización de dos cursos virtuales para los funcionarios de la Dirección General Marítima	2019	$79.000.000
Secretaría Distrital del Medio Ambiente	SDA-MC-20191380	GRUPO EDUCATIVO MEDIANED S.A.S.	Contrato por mínima cuantía	Diseñar dos cursos virtuales en gestión del riesgo de desastres, para fortalecer técnicamente al personal de la secretaría distrital de ambiente que apoya la atención de emergencias.	2019	$37.996.800
agencia nacional del espectro	LP-51 de 2019	ITO SOFTWARE SAS	Contrato por prestación de servicios	Diseñar y desarrollar los cursos virtuales del anexo técnico para alojar en la Plataforma de la Agencia Nacional del Espectro para el Aprendizaje (PLANEA)	2019	$262.932.600

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, tiene dentro de sus funciones elaborar y difundir instrumentos y herramientas que faciliten las compras y la contratación pública y promover las mejores prácticas, la eficiencia, transparencia y competitividad para lo cual ha emitido el "*Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación*" desde el cual, el Ministerio de Educación Nacional ha orientado la metodología para, en este caso, establecer los indicadores financieros y organizacionales que permitirán verificar las condiciones mínimas financieras de los participantes en el proceso de contratación.

El citado manual indica: "*Si el Proceso de Contratación requiere que los oferentes cuenten con RUP, la Entidad Estatal debe exigir en los Documentos del Proceso como*

mínimo los indicadores establecidos en este registro. Sin embargo, puede pedir indicadores adicionales, caso en el cual debe verificarlos directamente mediante documentos adicionales" (Subrayado nuestro)

Dado que para el presente proceso es necesario que los oferentes se encuentren inscritos en el RUP, se determinarán para el sector al cual pertenece el objeto del proceso los siguientes indicadores de capacidad financiera y organizacional: i) Liquidez, ii) Nivel de endeudamiento, iii) Razón de cobertura de intereses, iv) Rentabilidad del Patrimonio y v) Rentabilidad del activo.

Basados en lo anterior, el Ministerio de Educación Nacional en cumplimiento de su obligación de conocer el sector económico al cual pertenece el objeto del proceso (Decreto 1082 de 2015, Art. 2.2.1.1.1.6.1), ha tomado información de diferentes fuentes como Colombia Compra Eficiente, SECOP y los Portales de Información Empresarial de la Superintendencia de Sociedades, con el fin de establecer un panorama sobre la capacidad financiera y organizacional del sector en los últimos años.

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL DEL SECTOR

La capacidad financiera y organizacional del sector debe analizarse teniendo en cuenta su comportamiento en las últimas vigencias, por lo que a continuación se evidencian, por lo menos, los indicadores citados en el decreto 1082 de 2015 y que son reportados en el Registro Único de Proponentes.

De acuerdo con la información publicada en las bases de datos de la Superintendencia de Sociedades en cuanto a Estados Financieros por Sector, se realiza el análisis de la última vigencia disponible para consulta, de las empresas clasificadas en los sectores de *Actividades de consultaría de gestión, Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p., Educación media académica* y *Educación media técnica y de formación laboral*, filtradas de acuerdo con su objeto social relacionado con el objeto del proceso, se establece así el siguiente comportamiento.

Subsector	Liquidez	Endeudamiento	Cobertura de intereses	ROE	ROA
M7020 - Actividades de consultaría de gestión	2,37	0,68	105,22	0,29	0,01
M7490 - Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.	1,81	0,66	67,05	0,27	0,00

P8522 - Educación media académica	0,17	0,40	3,66	0,04	0,02
P8523 - Educación media técnica y de formación laboral	0,66	0,92	0,94	0,76	0,06

Adicionalmente, se realiza un análisis de la información reportada en SECOP tomando una muestra de 10 procesos con características similares al presente, adelantados durante las últimas vigencias por algunas entidades, con el fin de determinar a través de intervalos de confianza los rangos para establecer cada indicador.

N	Entidad	N° Proceso	Modalidad	Indicadores Financieros			Indicadores Organizacionales		Adicional
				Liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	ROE - Rentabilidad del Patrimonio	ROA - Rentabilidad de activos	Capital de trabajo
1	SENA REGIONAL QUINDIO Grupo de Apoyo	SAMC-RQ-DR-00059-2020	Selección abreviada menor cuantía	0,80	60%	1,00	1,0%	1,0%	20%
2	SECRETARIA DISTRITAL DE GOBIERNO	SGSAMC 005-2020	Selección abreviada menor cuantía	2,10	41%	7,00	6,0%	4,7%	74%
3	PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION	SAMC-014-2020	Selección abreviada menor cuantía	1,00	60%	0,00	0,0%	0,0%	-
4	RTVC	SAMC-03-2020	Selección abreviada menor cuantía	1,00	60%	0,00	1,0%	1,0%	10%
5	SUPERINTENDENCIA DE LA ECONOMIA SOLIDARIA	SAMC 03-2020	Selección abreviada menor cuantía	0,90	60%	3,00	5,0%	2,0%	100%
6	SENA DIRECCIÓN GENERAL Dirección Jurídica	SAMC-DG-0010-2020	Selección abreviada menor cuantía	0,91	70%	1,50	0,0%	0,0%	-
7	ANM	SA-MC-001-20_11	Selección abreviada menor cuantía	1,30	70%	2,00	6,0%	5,0%	ESAL 30%
8	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE	SDA-SAMC-05-2020	Selección abreviada menor cuantía	1,10	80%	0,00	0,0%	0,0%	100%
9	ALCALDIA LOCAL DE USME	SAMC-025-FDLU-2020	Selección abreviada menor cuantía	2,00	50%	1,00	10,0%	5,0%	-
10	PROSPERIDAD SOCIAL	SAMC No. 03 de 2020	Selección abreviada menor cuantía	1,30	65%	1,20	0,0%	0,0%	32%
Medidas de tendencia central				1,24	62%	1,67	3%	2%	56%
				1,05	60%	1,10	1%	1%	53%
Limites				2,10	80%	7,00	10%	5%	100%
				0,80	41%	0,00	0%	0%	10%
Muestra				10	10	10	10	10	6
Desviación estándar				0,46	0,11	2,10	0,04	0,02	0,40
Coeficiente de variación %				36,80	17,62	125,92	123,21	117,05	72,10

En el Indicador de liquidez, la muestra refleja una dispersión de datos con una volatilidad o desviación del 0,46 y un coeficiente de variación de 36,8%, que se toma como heterogénea, por lo que se aplica el valor de la mediana para estimar el intervalo de confianza con un 95%; con base a lo cual se determina que en el presente proceso el indicador de liquidez debe estar entre 0,7 y 1,4.

La muestra para el nivel de endeudamiento refleja una dispersión de datos con una volatilidad o desviación de 0,11, un coeficiente de variación del 17,62%, que se toma como heterogénea, por lo cual se aplica el valor de la mediana para estimar el intervalo de confianza con un 95%, el indicador de nivel de endeudamiento debe estar entre 52% y 68%.

En el Indicador de cobertura de intereses la muestra refleja una dispersión de datos con una volatilidad o desviación de 2,1 y un coeficiente de variación del 125,9%, que se toma como heterogénea, por lo que se aplica el valor de la mediana para estimar el intervalo de confianza con un 95%, el indicador de Cobertura de Interés debe estar entre 0 y 2,6.

La muestra del indicador de rentabilidad del patrimonio refleja una dispersión de datos con una volatilidad o desviación de 0,02, un coeficiente de variación del 117,05%, que se toma como heterogénea, por lo que se aplica el valor de la mediana para estimar el intervalo de confianza con un 95%, el indicador debe estar entre 0% y 4%.

En el Indicador de Rentabilidad sobre activos la muestra refleja una dispersión de datos con una volatilidad o desviación de 0,40 y un coeficiente de variación de 72,1%, que se toma como heterogénea, por lo que se aplica el valor de la mediana para estimar el intervalo de confianza con un 95%, el indicador de ROA debe estar entre 0% y 3%.

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL EN EL PROCESO

Con base en el decreto 1082 de 2015, las recomendaciones de la Agencia Colombia Compra Eficiente y los riesgos asociados al objeto, los indicadores de capacidad financiera y organizacional, así como su relación frente a los riesgos del proceso, serán los que se definen a continuación:

Indicadores de capacidad financiera

De acuerdo con Colombia compra eficiente, "*Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.*", los indicadores de capacidad financiera que serán exigidos en el proceso son los siguientes:

• Índice de Liquidez: *"el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo."*

• Nivel de endeudamiento: *"el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos."*

• Razón de cobertura de intereses: *"el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras."*

Indicadores de capacidad organizacional

Teniendo en cuenta la definición establecida por Colombia compra eficiente en su manual para establecer y verificar requisitos habilitantes en procesos de contratación, *"La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable."*, los indicadores de capacidad organizacional que serán exigidos en el proceso son los siguientes:

• Rentabilidad del patrimonio: "*el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente."*

• Rentabilidad del activo: *"el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio."*

Análisis de los valores máximos y mínimos de los indicadores definidos

Criterios para la fijación de los límites de los indicadores

El Ministerio de Educación Nacional, para la fijación de los límites de los indicadores de capacidad financiera y operacional, ha tomado en cuenta diferentes criterios, con

el fin de no limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas matemáticas (Decreto 1082 de 2015, Art. 2.2.1.1.1.6.2), estos son:

• La proporcionalidad con el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo y forma de pago, así como las condiciones generales que definen el comportamiento del sector.
• La proporcionalidad con el riesgo asociado al proceso de contratación. El cumplimiento de los indicadores financieros y de capacidad organizacional por parte de los proponentes, tienen incidencia directa en la mitigación de los riesgos proceso.
• El establecimiento de dichos indicadores debe conservar el cumplimiento del principio de la selección objetiva mediante la promoción de la libre concurrencia y la pluralidad de ofertas dentro del proceso.
• Los indicadores de capacidad financiera y organizacional deben motivar la competencia en el mercado.
• La proporcionalidad con la capacidad financiera y organizacional del sector económico al cual pertenece el objeto del proceso.

Análisis de los indicadores de capacidad financiera y organizacional exigidos

Con base en análisis del sector realizado es posible concluir que existe pluralidad de oferentes frente al cumplimiento de los indicadores entorno al valor promedio de ellos. No obstante, teniendo en cuenta los criterios para la fijación de los límites de los indicadores el Ministerio establece los siguientes para el presente proceso.

INDICADOR	LIMITE ESTABLECIDO
Liquidez	MAYOR O IGUAL A 1,2 VECES
Endeudamiento	MENOR O IGUAL AL 68%
Cobertura de intereses	MAYOR O IGUAL A 0 VECES
Rentabilidad del Patrimonio	MAYOR O IGUAL A 0%
Rentabilidad del Activo	MAYOR O IGUAL A 0%

CONCLUSIONES:

1. Los recientes resultados de la medición del Índice del Desempeño Institucional, presentados por el Departamento Administrativo de la Función Pública, evidenciaron una mejora significativa en lo relacionado a la Gestión del Conocimiento y la Innovación, otorgándole al Ministerio de Educación Nacional una calificación de 96,2.

Esta calificación es un reflejo de los esfuerzos que hace la Entidad para dar cumplimiento a lo que manifiesta la Resolución 10491 de 2019, a través de la cual el Ministerio se compromete a implementar estrategias y herramientas de gestión de conocimiento e innovación, como parte de la cultura institucional orientada a identificar, crear, promover y compartir el conocimiento.

Por esta razón, la Escuela Corporativa busca fortalecer las competencias de los colaborados a través de cursos virtuales creativos y sujetos a las nuevas tendencias digitales, teniendo en cuenta que la modalidad virtual cambia constantemente y exige el uso de herramientas innovadoras.

Si bien el Ministerio cuenta con una plataforma para la virtualización de los cursos, el desarrollo de los recursos requiere de la experiencia de empresas especialistas en la creación y puesta en marcha de este tipo de recursos: videos, animaciones, aplicaciones, entre otros.

Así, con la contratación de este servicio, el Ministerio contará con un aliado estratégico para unir esfuerzos y generar nuevos paradigmas que favorezca el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas de los participantes, a partir del diseño de técnicas que favorezcan la construcción de un aprendizaje activo, participativo y constructivo capaz de permitirles dar respuesta a problemáticas y situaciones de su contexto real.

2. El análisis de sector evidencia que existe pluralidad de oferentes en el mercado que permite iniciar un concurso de méritos para adquirir los servicios antes mencionados.

3. El resultado del estudio de mercado definió que el valor total del presupuesto es CUATROCIENTOS VEINTE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CIENTO CINCO PESOS M/CTE ($420.252.105) IVA INCLUIDO.

Se da visto bueno a este análisis del sector como revisión legal por la Subdirectora de Contratación KAREN EZPELETA MERCHAN elaborado por el líder de la necesidad, Edna del Pilar Páez, en su condición de Subdirectora de Desarrollo Organizacional, y se aprueba por el ordenador del gasto, Clara Inés Páez, a través de la plataforma NEON. Por lo anterior una vez aprobado no se podrá modificar

Este documento hace parte del Estudio Previo