

ANÁLISIS DEL SECTOR

Capítulo I: ÁREA GESTORA			
1. Datos del área Gestora:	Dependencia solicitante:	Dirección de Calidad para la Educación Preescolar, Básica y Media	
	Elaborado por	José Antonio Reina David Avendaño Claudia Ríos	
2. Datos proyecto:			
Eje de política al cual está vinculada la necesidad:		Calidad, Cobertura y Fortalecimiento de la Educación Inicial, Preescolar, Básica y Media	
Nombre del proyecto		Implementación de estrategias educativas integrales, pertinentes y de calidad en zonas rurales Nacional	
Nº de proceso en el plan de compras:		2022-842	
Modalidad de selección:		Licitación	Menor Cuantía Concurso de méritos
3. Objeto		Dinamizar la estrategia de ecosistemas de innovación para la educación media, con el fin de fortalecer la implementación de las estrategias educativas rurales.	
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.

De acuerdo con las características establecidas en el anexo técnico la necesidad del presente proceso se ubica en el sector de servicios. El DANE define los SERVICIOS como: “el conjunto de actividades desarrolladas por las unidades económicas encaminadas a generar y poner a disposición de las personas, los hogares o las empresas una amplia gama de servicios cada vez que estos sean demandados y sobre los cuales no recaen derechos de propiedad por parte del usuario. Es importante tener en cuenta dos aspectos fundamentales sobre los servicios. El primero, que los servicios no son susceptibles de ser almacenados ni transportados y, en consecuencia, no pueden ser transados en forma independiente de su producción, y el segundo, que no existe un traslado de la propiedad del producto; se vende por parte del productor y se compra por parte del consumidor un derecho al uso del servicio, cada vez que éste sea requerido”.

A. ASPECTOS GENERALES

A.1 Aspecto económico

1. Productos del sector:

Por tratarse de un servicio específico donde se requiere que las empresas del sector efectúen la ejecución del contrato, cuyo

objeto es “Dinamizar la estrategia de ecosistemas de innovación para la educación media, con el fin de fortalecer la implementación de las estrategias educativas rurales.” por ende el sector que puede cubrir las necesidades del objeto es el sector terciario o de servicios, “Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.”[1]

Por tal motivo se considera pertinente realizar este análisis del sector en el aspecto económico del sector terciario de servicios con los datos más actualizados para la vigencia 2022. con el objetivo de establecer si los precios se encuentran acordes al mercado y es viable publicar el proceso licitatorio para encontrar el mejor proponente que cumpla con los requisitos y apoye a la entidad a lograr los objetivos esperados y el cumplimiento de las metas.

2. Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC:

El servicio objeto del presente proceso de contratación está clasificado en el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (The United Nations Standard Products and Services Code) – UNSPSC, como se indica a continuación, y será verificado hasta el tercer nivel, en alguna de las siguientes clasificaciones:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
80	10	16	Gerencia de Proyectos
86	11	15	Servicios de Aprendizaje a Distancia
86	10	16	Servicios de capacitación vocacional científica
86	10	17	Servicios de capacitación vocacional no- científica
86	11	18	Intercambios estudiantiles
86	12	17	Universidades y politécnicos
86	12	18	Escuelas profesionales
86	14	15	Servicios de guía educativa
86	13	20	Servicios de educación y capacitación en administración

3. Agentes que componen el sector:

En el sector servicios de educación intervienen:

- **Estado:** Es el agente regulador en términos de políticas y normatividad que las Instituciones de Educación Superior deben acoger para prestar el servicio.
- **Instituciones de Educación Superior:** Es el agente que presta el servicio a través de la contratación de docentes, infraestructura, y el soporte necesario para la prestación del servicio y consultorías externas.
- **Entidades privadas o fundaciones:** Instituciones del sector privado que ofrecen servicios educativos
- **ESALES:** Entidades Sin Ánimo de Lucro que ofrecen servicios educativos
- **Estudiantes:** Son los consumidores finales del servicio prestado por las Instituciones de Educación Superior.

4. Gremios y asociaciones que participan en el sector:

Se encuentra que en el sector educativo participan gremios y asociaciones, entre ellos, a saber: Asociación Colombiana de Facultades de Educación – ASCOFADE, Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Educación Formación Técnica Profesional y/o Tecnológica – ACIET, Asociación de Establecimientos Educativos Privados – ADESPRIV, Asociación Nacional de Docentes Directivos de la Educación Oficial Colombiana – ASODIC, 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.

ASCUN: La Asociación Colombiana de Universidades -Ascún- promueve los principios de la calidad académica, la autonomía universitaria, la búsqueda y difusión del conocimiento y la responsabilidad social. Integra a la comunidad académica a nivel nacional e internacional mediante mecanismos de interrelación y asociatividad y genera procesos de interlocución con el Estado y la sociedad. En la actualidad se encuentran asociadas 77 universidades del país.

ACIUP: Asociación Colombiana de Instituciones Universitarias Privadas – agrega valor social y económico a las IES privadas afiliadas al defender sus intereses con visión sistémica en el marco de la autonomía universitaria, generar espacios de colaboración interinstitucional para el mejoramiento continuo y ofrecer servicios que permitan anticipar y afrontar los retos propios de la Educación Superior Privada.

ADIDA: La Asociación de Institutores de Antioquia, es una Organización gremial integrada por docentes y directivos docentes que labora en el Departamento de Antioquia, con personería jurídica y de acuerdo a la Constitución Nacional y demás disposiciones legales sobre la materia, comprometida con la defensa de la educación pública, de la organización sindical, de los derechos laborales de los educadores, de la comunidad educativa en general y del bienestar de las familias de los docentes.

ASIESDA: La Asociación de Instituciones de Educación Superior de Antioquia - Acopia información nacional e internacional sobre la problemática de la educación superior, colabora con el gobierno en el proceso de planeación de la educación superior, canalizando y sistematizando la información procedente de las instituciones miembros transmitiéndola a los órganos de planeación del Estado, colaborar con el Instituto Colombiano para el fomento de la Educación Superior (ICFES) en el ejercicio de sus funciones, en orden a la racionalización del proceso educativo, sirve de canal de comunicación de las instituciones miembros con otras, para efectos de asistencia técnica, de ayudas financieras y de intercambios de docentes y estudiantes.

ACOFIA: Asociación colombiana de facultades con programas de ingeniería agronómica y agronomía - Promover el desarrollo rural sostenible y el fortalecimiento del sector agrario a través de la consolidación de las facultades con programas de Ingeniería Agronómica y Agronomía y actúa en pro de la defensa de las instituciones afiliadas y de las profesiones de Ingeniero Agrónomo y Agronomía tanto a nivel nacional como internacional.

5. Cifras totales de ventas:

El decreto 1082 de 2015 establece la obligación de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, en este orden de ideas el presente análisis de sector se enmarca en el sector terciario de la economía.

Sector terciario o sector de servicios. En esta época de problemas de salud pública, el sector terciario es el de mayor peso dentro del PIB total (solo en el año 2020 representó un 69,4%), puesto que agrupa, entre otras, las actividades de suministro y distribución de agua y electricidad, comercio mayorista y minorista, transporte, hoteles y restaurantes, información y comunicaciones, actividades financieras, inmobiliarias y de seguros; actividades profesionales, científicas y técnicas; servicios administrativos, administración pública, educación, salud, artes y recreación.

Durante el tercer trimestre de 2021, en comparación con el mismo período de 2020, todas las actividades principales en Colombia tuvieron crecimiento. Así, tres actividades presentaron el mayor crecimiento a saber: comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida (33,8 %); Por su parte el región de la educación se mantiene en un rango de crecimiento de (8 %) dentro del sector (Tabla 1).

Tabla 1. Tasa de crecimiento del tercer trimestre del PIB a precios constantes Colombia

Actividad	2021-2T vs. 2019-2T	2021-2T vs. 2020-2T
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1 %	1,3 %
Explotación de minas y canteras	-16,0 %	4,1 %
Industrias manufactureras	11,7 %	18,8 %
Electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; aguas residuales, gestión de desechos y saneamiento ambiental	3,0 %	7,4 %
Construcción	-26,1 %	0,8 %
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos, transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida	5,4 %	33,8 %
Información y comunicaciones	11,0 %	13,2 %
Actividades financieras y de seguros	4,1 %	2,1 %
Actividades inmobiliarias	2,9 %	2,0 %
Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo	5,5 %	12,4 %
Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; salud humana y de servicios sociales	8,2 %	8,0 %

Fuente: DANE - Secretaría Distrital de Desarrollo Económico (SDDE). Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales. A la fecha, solo se cuenta con información para el tercer trimestre de 2021 para el total de Colombia.

6. Perspectivas de crecimiento:

En términos generales el PIB de Colombia en el año 2021 presentó un crecimiento histórico llegando a un 10,6%. (Fuente. DANE, cuentas nacionales)¹

Aunque se esperaba que retornar al nivel de producción previo a la pandemia iba a tomar dos o más años, las cifras del sector terciario en Colombia muestran que se ha retornado con mayor rapidez a los niveles que se tenían en 2019.

Los efectos negativos de la pandemia de la Covid-19 en las actividades terciarias fueron particularmente agudos, al estar éstas relacionadas con un intensivo contacto físico, lo que hizo que se vieran afectadas por choques tanto de oferta como de demanda, a causa de las restricciones de operación y movilidad que el Gobierno nacional ha implementado (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia [ANDI], 2020, p.4). En consecuencia, como se muestra en la tabla 2, las actividades económicas con mayor impacto en 2020 fueron la Construcción Explotación de minas y canteras, respecto a los resultados del año 2019; ahora bien, para el año 2021 el panorama y el contexto es diferente, una vez iniciada una fase de reactivación económica influenciadas por la vacunación contra el COVID-19, la alternancia y la flexibilización de medidas originadas en la pandemia, se puede apreciar una recuperación del PIB en el último trimestre del año 2021, comparando los resultados respecto al 2020, es contundente un crecimiento en actividades económicas como las artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida; Información y comunicaciones; e industrias manufactureras.

¹ Fuente: DANE- Fuentes nacionales, consultado [DANE Colombia en Twitter: "El gasto de consumo final crece anualmente 14,1 % para 2021 en su serie original. Por su parte, el gasto de consumo final individual de los hogares incrementa 14,6 % https://t.co/7h7JyCcwxC" / Twitter](https://t.co/7h7JyCcwxC)

ANÁLISIS DEL SECTOR

Fuente: Dane

Tabla. Producto Interno Bruto (PIB)- Tasa de crecimiento anual (%) en volumen; Valor agregado por actividad económica

Actividad económica	Serie original Tasa de crecimiento anual (%)		Serie original Contribución* al valor agregado
	2020 ^P - IV / 2019 - IV	2021 ^P - IV / 2020 ^P - IV	2021 ^P - IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,2	1,4	0,1
Explotación de minas y canteras	-20,2	8,2	0,4
Industrias manufactureras	-1,0	11,7	1,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	-1,0	5,7	0,2
Construcción	-23,5	6,2	0,3
Comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida	-6,2	21,2	4,2
Información y comunicaciones	-3,5	18,1	0,6
Actividades financieras y de seguros	3,2	3,5	0,2
Actividades inmobiliarias	1,6	2,6	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas	-4,0	10,1	0,8
Administración pública y defensa, educación y salud	2,8	6,5	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	-6,7	31,6	0,9
Valor agregado	-3,8	10,5	10,5

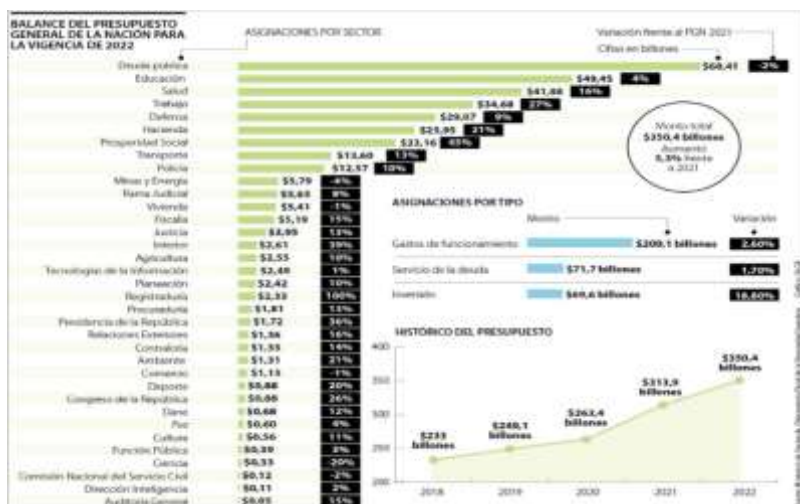
Fuente. DANE, cuentas nacionales²

De igual forma otro aspecto relevante y que da parte de tranquilidad y perspectivas de seguir creciendo al sector educación, corresponde a los recursos destinados por el presupuesto nacional a dicho sector: Después de su trámite en el Congreso, las cargas dentro del dinero para el 2022 en Colombia quedaron así: la educación se lleva 49,4 billones de pesos, seguida de Defensa y Policía con 42,6 billones. En tercer lugar, la salud con 41,9 billones; trabajo con 34,7 billones; hacienda tendrá 24,3 billones e inclusión y reconciliación 23,2 billones de pesos. Recursos que garantizan la actividad y continuidad de los esfuerzos dados desde el Ministerio de Educación.

Gráfica 2. Balance del presupuesto General de la Nación 2022.

² https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/presentacion_ISE_dic2021.pdf

ANÁLISIS DEL SECTOR



Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos, este tercer sector se considera no productivo, pues no produce bienes tangibles, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Por su parte, la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (Anif) proyecta un crecimiento económico para Colombia en 2022 que oscila entre 4,1 % y 4,4 %. La Anif hizo una revisión al alza de sus proyecciones de PIB, pues en su último reporte su pronóstico era de 3,8 %.

7. **Variables económicas que afectan el sector:** Como inflación, Variación del SMMLV, Tasa de cambio, tasa de desempleo...

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) realiza profundos análisis respecto a políticas para mejorar el bienestar económico y social de las personas en todo el mundo. Para la OCDE, UNICEF y varias organizaciones no gubernamentales que estudian temas relacionados a economía y educación, definen que las variables socioeconómicas son las más determinantes en la afectación de la educación, entendiendo a las variables socioeconómicas como aquellas que depende de otras variables, por eso, también se les denomina dependientes (como el nivel de ingresos, seguridad, la ocupación y el nivel de estudios).

Sin embargo, existen variables macroeconómicas que repercuten directamente sobre las variables socioeconómicas como los son la tasa de cambio, la inflación, y la tasa de desempleo.

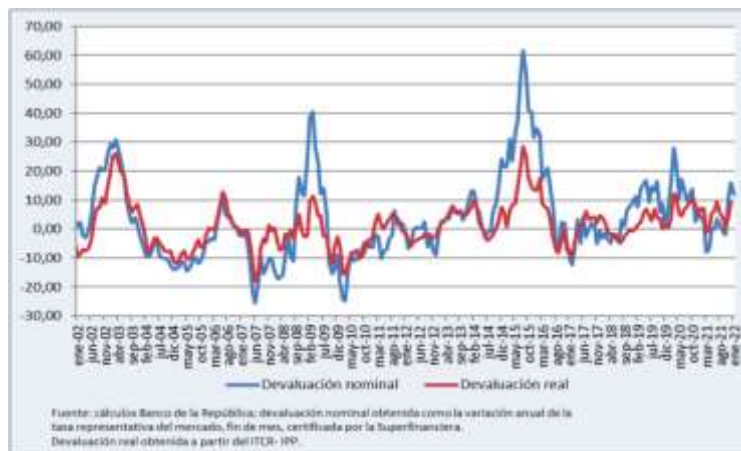
Tasa de cambio

Los indicadores de la economía colombiana hasta principios del año 2020 venían reflejando estabilidad en sus datos, específicamente en lo que se refiere al Índice de Precios al Consumidor, el Comercio Exterior, el mercado laboral y por supuesto el Producto Interno Bruto. Sin embargo, hoy en día tenemos una fuerte contracción económica por los problemas de salud pública presente en todo el planeta. Actualmente el indicador financiero que tiene alta volatilidad.

Debido a la enorme devaluación del peso colombiano. Durante 2021 la devaluación del peso colombiano frente al dólar estadounidense fue de casi 16%. La Tasa Representativa del Mercado cerró el año 2021 en \$3.981,16, frente a los \$3.432,5 en que había terminado 2020. Es decir que, en todo 2021, el peso se desvalorizó \$548,66.

La devaluación tiene un efecto directo en la inflación en razón que los productos importados aumentan su precio en moneda local, ya que la tasa de cambio se incrementa.

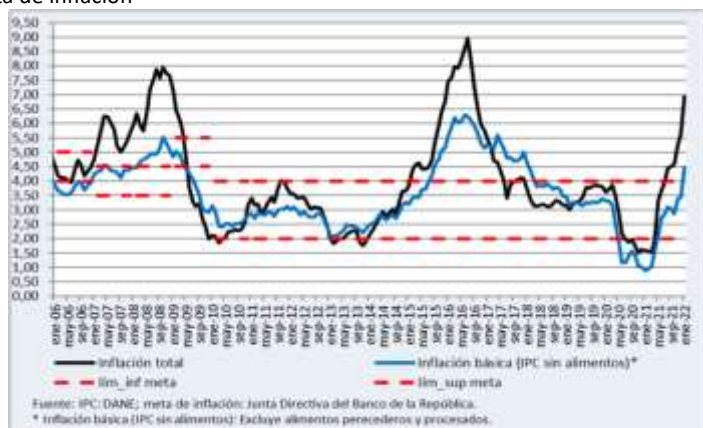
Gráfica 2. Devaluación nominal y real del peso Colombiano.



Inflación

Colombia acumuló una inflación de 5,62% en 2021, la más alta en los últimos cinco años y por encima de la meta anual de 3% establecida por el Banco Central, debido al alza de los precios en medio de la recuperación del consumo interno tras los efectos de la pandemia del covid-19.

Gráfico 3. Inflación y meta de inflación



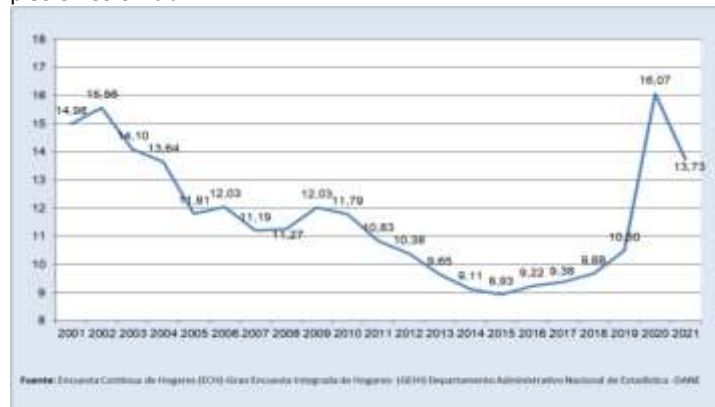
Ante este panorama poco favorable respecto a la devaluación del peso colombiano y la alta inflación, el Banco de la República se ha movido de un modo más agresivo. Lo que se vio reflejado en su decisión de incrementar en 100 puntos básicos la tasa de intervención de política monetaria y el aumento de las tasas de interés, políticas que buscan frenar el aumento en los precios y valorizar más nuestra moneda. Esta decisión impulsada, sobretudo, por el deterioro de las expectativas de la inflación.

Tasa de desempleo

El Banco de la República estima que la tasa de desempleo llegará a 11,7% en 2022. El Banco de la República (último Reporte de Mercado Laboral del Grupo de Análisis del Mercado Laboral - Gamla. Febrero 2022). Teniendo en cuenta que se prevé que la economía crezca 4,3% este año, la estimación del Emisor para la tasa de desempleo está en un rango entre 10,5% y 13%, con un escenario central en 11,7% para 2022.

Así, las estimaciones del Gamla sugieren que la tasa de desempleo seguirá cayendo en 2022, pero a un ritmo más moderado que lo que se observaba en 2021. Para las 13 ciudades principales del país, se proyecta que la tasa esté entre 11,7 % y 14,3 %, con un pronóstico central de 13,0 %.

Gráfico 4. Tasa de desempleo en Colombia



Un punto que resaltó el informe es que el empleo dejó de crecer en los últimos meses de 2021. Si se tienen en cuenta las cifras desestacionalizadas de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (Geih), en noviembre la ocupación se contrajo 0,6% en términos mensuales, en 113.000 empleos.

Con este comportamiento del mercado laboral, la proporción de empleos que se han recuperado en el país, frente a los que se perdieron en la pandemia, se estancó en niveles cercanos a 82% para el total nacional y 80% para las principales ciudades.

8. Cadena de producción y distribución:

Una vez analizados los documentos soportes de la contratación de servicios educativos en general, que cubren la necesidad (PAA 2022) de la Dirección de Calidad para la Educación Preescolar Básica y Media, se indagó, y se concluye con los equipos técnicos, que no se evidenció una cadena de producción y distribución que permita realizar un estudio más profundo; por lo anterior, y acorde a las necesidades de la vigencia, se determinó que es un servicio educativo, que se cancelará por la contraprestación del servicio calificado, con la firma que se seleccione mediante un proceso de licitación pública.

La materialización del desarrollo de las actividades descritas en el estudio previo de contratación es soporte de evidencia para Fortalecer la calidad de la Educación media, por ello, las empresas del sector interesadas realizan la propuesta metodológica y financiera para el logro de los compromisos plasmados por el Gobierno Nacional para mejorar las trayectorias educativas en la educación inicial, preescolar, básica y media en zonas rurales focalizadas, definidas en 4 fases: **1. Diseño y configuración Ecosistemas, 2. Fase de escalamiento, 3. Fase de entorno habilitante, y 4. Dinamización Ecosistema Nacional.** El Ministerio de educación requiere contar con el contratista idóneo y con la experiencia necesaria para la prestación de los servicios que comprenden la dinamización de los ecosistemas teniendo en cuenta las fases establecidas para la dinamización y puesta en marcha de la estrategia.

9. Mano de obra directa y costos indirectos

La mano de obra directa corresponde al personal que por su experiencia y capacidad técnica ejecutarán las actividades para la prestación del servicio requerido. Los costos por este concepto en muchas ocasiones presentan altas fluctuaciones en atención al nivel educativo y experticia de quienes integran estos equipos de trabajo, los rangos de precios para directores, coordinadores y profesionales de diferentes ramas del conocimiento, para este tipo de proyectos oscilan entre \$4.500.000 y \$15.000.000 COP.

Los costos indirectos representan las erogaciones de dinero asociadas a la prestación del servicio, cuya identificación dentro de la cadena de valor no es fácil de estimar. De igual manera la proporción del costo y la cantidad usada en la ejecución del proyecto son más reducidas.

10. Aspectos Técnicos

El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: *“Pacto por Colombia – Pacto por la Equidad”*, ofrece una hoja de ruta para la creación de oportunidades desde la gestación de acciones para que niñas, niños, adolescentes y jóvenes se constituyan en los principales actores del desarrollo del país. En este, se asume la “Educación con calidad para un futuro con oportunidades para todos” como derrotero primordial y, para su consecución, en el nivel de educación media, convergen dos estrategias centrales. Por un lado, la *“Apuesta por una educación media con calidad y pertinencia para los jóvenes colombianos”* cuyo objetivo es mejorar la calidad educativa y promover la equidad. Por el otro, lograr “más y mejor educación rural”, cuyo objetivo es contribuir al avance equilibrado, equitativo y complementario entre las zonas urbanas y rurales y por lo tanto al mejoramiento del desarrollo regional del país.

En la búsqueda de aportar a esto el Ministerio de Educación suscribió el 31 de enero de 2020 el Contrato de Préstamo 4902/OC-CO con el Banco Interamericano de Desarrollo – BID para ejecutar el “Programa de Apoyo para la mejora de las trayectorias educativas en zonas rurales focalizadas”. el cual a través del reglamento operativo del programa, en el numeral VII puntualizó los requerimientos establecidos para la ejecución de los recursos destinados a la asistencia técnica de establecimientos de educación media y es ejecutado por el Ministerio de Educación Nacional a través del proyecto de inversión “Implementación de estrategias educativas integrales, pertinentes y de calidad en zonas rurales” cuyo objetivo es “fortalecer la completitud de las trayectorias en la educación inicial, preescolar, básica y media, de niños, niñas y jóvenes de las zonas rurales del país”.

Este programa, concebido como una importante estrategia en el logro de los compromisos plasmados por el Gobierno Nacional, se trazó tres objetivos específicos: (i) fortalecer la gestión de aula rural; (ii) mejorar la práctica docente rural haciéndola más pertinente y contextualizada; y, (iii) mejorar los ambientes de aprendizaje a través de la dotación de mobiliario y textos. Asimismo, este Programa definió tres estrategias educativas para zonas rurales: 1. Estrategias Educativas Rurales, 2. Formación Inicial y en Servicio de Educadores Rurales, y 3. Ambientes de Aprendizaje, materiales y recursos educativos.

Bajo esta misma línea de fortalecer la educación media y gestionar acciones con aliados estratégicos a través de la asignación de recursos técnicos, humanos y financieros a este nivel educativo, el Ministerio de Educación Nacional y la UNICEF suscribieron en la vigencia 2020 el Convenio de Cooperación Internacional No. 0001-2020 para iniciar la configuración de la estrategia denominada ecosistemas de innovación para la educación media, mecanismo que busca responder a lo expuesto en relación con la movilización de aliados nacionales y regionales en función de la educación media.

Resultado del ejercicio desarrollado la estrategia de ecosistemas se entiende como un dispositivo de trabajo territorial, donde la evolución del ecosistema como su puesta en marcha o configuración inicial, impulsan una serie de acciones para su articulación, cohesión, movilización y dinamización, a través de tres acciones centrales: a) El desarrollo de las capacidades de los actores que habitan el territorio. b) La solución de los retos y desafíos que enfrenta el territorio. c) El desarrollo de iniciativas y proyectos que mejoran las condiciones del territorio.

Con base en las definiciones realizadas en su momento, la estrategia de ecosistemas se estructuró en tres (3) fases metodológicas para su concreción y gestión así:

- 1) Fase 1: Diseño y configuración: consolidar la caracterización que permita conocer y comprender el territorio, los recursos disponibles, los actores que lo habitan y los contextos con los que cuenta; establecer un marco de actuación que permita contar con un plan ecosistémico, y materialice el alcance del propósito del ecosistema.
- 2) Fase 2 Escalamiento: Ejecutar el plan ecosistémico que está integrado por las actividades en términos del despliegue de la agenda común, de la solución de retos, del fortalecimiento de capacidades, del despliegue de proyectos y de la dinamización de las acciones para fortalecer el relacionamiento de los actores, y así poder iniciar y dinamizar la actuación del territorio como ecosistema.

- 3) Fase 3 Entorno habilitante:** Continuar la dinamización de las acciones del plan ecosistémico establecido y consolidar la estrategia de sostenibilidad, que de acuerdo con los alcances de esta iniciativa se tiene proyectada para cuatro años

Para avanzar en este ejercicio, en el año 2020 se implementaron acciones de la fase 1 de diseño y configuración en cuatro (4) ecosistemas regionales: Montes de María, Catatumbo, Valle del Cauca y Atlántico con la priorización de municipios PDET. Durante este proceso de dinamización y configuración y con los aportes de UNICEF, se dotaron cinco espacios físicos con laboratorios pedagógicos con herramientas tecnológicas y didácticas modernas para que tanto estudiantes como docentes pudieran construir nuevas formas de enseñanza y aprendizaje para educación media y se convirtiera en el epicentro del trabajo colaborativo con los diferentes aliados regionales y nacionales; cabe resaltar que estos establecimientos educativos fueron definidos por las secretarías de educación con base en sus necesidades y expectativas.

Para la vigencia 2021, se retomó el ejercicio adelantado con UNICEF en 2020 y se profundizó la estrategia en el fortalecimiento de la educación media rural, con el propósito de movilizar actores y estrategias en función de promover las trayectorias educativas completas de los adolescentes y jóvenes de manera particular en municipio de zonas PDET, encontrado en los propósitos del “Programa de Apoyo para la mejora de las trayectorias educativas en zonas rurales focalizadas” razón por la cual se asigna recursos para desarrollar la estrategia de ecosistemas de innovación para la educación media a través de este programa.

Durante el 2021 el Ministerio de Educación avanzó en la configuración de cuatro nuevos ecosistemas en los territorios PDET denominados así:

1. Urabá Antioqueño y Bajo Cauca y Nordeste Antioqueño
2. Piedemonte Caqueteño
3. Frontera y pacífico nariñense
4. Sierra nevada del Perijá

A través del trabajo con los territorios y tomando como base las orientaciones conceptuales sobre la estrategia de ecosistemas, se logró:

- Acompañar a 33 Secretarías de Educación para fortalecer su rol de liderazgo y gestión del ecosistema.
- Acompañar a 64 Establecimientos Educativos en estrategias de diversificación curricular.
- 3.000 jóvenes vinculados a talleres de orientación socio ocupacional.
- Más de 10 mesas regionales con aliados territoriales para articular identificar acciones de trabajo conjunto.
- Dinamización de un ecosistema nacional identificando aliados y estrategias para fortalecer la educación media.
- Estructuración de la propuesta de un laboratorio de innovación para poder en marcha en el 2022 como parte de la estrategia de sostenibilidad.
- Reestructuración de los formatos e insumos para el trabajo con Secretarías de Educación ya aliados.
- Acompañamiento a los 4 ecosistemas creados en 2020 en alianza con UNICEF, para trabajar de manera articulada en la fase de escalamiento.

Obteniendo al cierre de 2021, ocho (8) ecosistemas en fases de configuración y escalamiento que han centrado esfuerzos en la asistencia y acompañamiento técnico, mediante tres acciones para la dinamización de los ecosistemas, a saber: 1) desarrollo de asistencias técnicas para fortalecer las capacidades institucionales de las secretarías de educación; 2) gestión de alianzas estratégicas como un mecanismo que busca articular actores, estrategias y recursos, mediante políticas educativas integrales y soluciones innovadoras que favorezcan el acceso, la graduación y tránsito hacia las opciones educativas y laborales en la posmedia; y, 3) talleres de diversificación curricular para docentes y talleres sobre la importancia de completar la trayectoria de vida y proyecto de vida para estudiantes. Todo desde metodologías propositivas y de cooperación entre los actores involucrados, teniendo cuenta el contexto de cada territorio. Además, de la focalización para dos (2) nuevos ecosistemas a configurar en 2022.

La conjunción de acciones, aliados y recursos a través de la estrategia de ecosistemas de innovación para la educación media busca que los jóvenes encuentren un valor agregado en ella e incida de manera positiva en su proyecto de vida, incrementando la probabilidad de graduación y tránsito hacia oportunidades educativas y productivas posteriores al colegio.

Por esto, el Ministerio de Educación Nacional estableció como meta de cuatrienio la estructuración y dinamización de 10 ecosistemas de innovación razón por la cual en la implementación 2022 debemos avanzar en el logro de esta meta a través de la dinamización de dos nuevos ecosistemas y promover el trabajo y movilización de los ecosistemas creados en vigencias anteriores bajo la misma metodología utilizada: Mapa multidimensional: en el que se reconoce los territorios y sus contextos a partir de la caracterización de múltiples aspectos y factores; y se constituye en un “instrumento” que sirve para orientar la configuración y la dinamización (toma de decisiones) del ecosistema; Ficha técnica: instrumento para consolidar los puntos de partida y los acuerdos de los actores y los aliados; y también contribuye a la construcción de la visión común y compartida del territorio y sus contextos en torno al propósito establecido; Plan ecosistémico: instrumento que brinda un marco de actuación y una ruta para cumplir los propósitos del ecosistema, desarrollar sus capacidades y fortalecer sus condiciones y; Cuadro de mando: instrumento para consolidar los resultados de las acciones y brindar información para la rendición de cuentas.

En este sentido, es necesario dar continuidad a la estrategia estructurada a través de diferentes aliados e implementada durante las vigencias 2020 y 2021, para poder consolidar la meta de 10 ecosistemas de innovación para la educación media, que trabajen en función de las necesidades de los territorios y en especial del fortalecimiento de la educación media rural.

El Ministerio de Educación Nacional, con el fin de continuar fortaleciendo estrategias, acciones e intervenciones que configuran la concreción de una política pública para la educación media en el país, se plantea, desde una perspectiva de atención integral, que la educación media es un nivel educativo para desarrollar en los estudiantes actitudes asertivas para la relación con los otros, permitir la exploración y descubrimiento de sus intereses y talentos, acompañar las decisiones sobre su futuro y la construcción de sus proyectos de vida y facilitar su empoderamiento para que se desenvuelvan plenamente en todos los escenarios posmedia y accedan a oportunidades que favorezcan el desarrollo de trayectorias exitosas.

En tal sentido, la apuesta por una educación media con calidad y pertinencia para los jóvenes colombianos que se señala en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 pretende mejorar sus objetivos y funciones; identificar las rutas para que el currículo sea atractivo, diverso y significativo para los jóvenes, de manera que motive su permanencia y graduación; y, asimismo, promover acciones que faciliten su tránsito y aproximación hacia escenarios de educación y trabajo futuros que permitan ampliar su marco de oportunidades. Consecuencia de ello, se espera que las acciones planteadas potencien el que los jóvenes colombianos y sus familias encuentren un valor agregado en la educación media y reconozcan la importancia de completar la trayectoria educativa.

Estas pretensiones implican reconocer y actuar, desde diversas estrategias, en la comprensión del concepto de juventud, pues este recoge múltiples análisis y debates para articular aspectos demográficos, biológicos y sociales relacionados en cada etapa de la vida; aspectos buscados en la protección de trayectorias, en las que se considera la noción de transiciones juveniles comprendidas en tanto procesos que experimentan los jóvenes que terminan una etapa de su vida e ingresan a otra; así por ejemplo, el paso de la educación básica a la media o el paso de la educación media hacia el trabajo, y otros tránsitos que generan nuevas expectativas sociales de inclusión y movilidad en la estructura social y en la construcción individual. Basado en esas reflexiones, el Ministerio de Educación Nacional en compañía de la UNICEF iniciaron en 2020 un proceso de trabajo que busca reconstruir el sentido de la educación media como un momento de transición de la infancia a la adolescencia y, de esta, a la mayoría de edad.

Emergente de este esfuerzo se configuran los ecosistemas de innovación para la educación media, entendidos como sistemas complejos, dinámicos y adaptativos dentro de los cuales interactúan múltiples actores y factores que comparten un territorio, que tienen un propósito común alrededor del fortalecimiento de lo educativo a través de la innovación y un marco de actuación colectivo, es decir, a las relaciones de mutua influencia entre actores (estudiantes, docentes, instituciones educativas, instituciones de educación superior, estado y sector privado).

En el marco de la renovación del sentido de la educación media, estos ecosistemas son vitales de concebir, configurar y sostener pues ellos contribuyen fundamentalmente a dos propósitos: de un lado, facilitar la construcción colectiva y la toma de decisiones frente a las intervenciones que requiere la educación media, para favorecer el desarrollo y atención integral de los estudiantes de acuerdo con las particularidades del contexto; y de otro, planear e implementar intervenciones integrales de política educativa para la educación media con un enfoque de innovación educativa y conexión y coordinación de actores y entidades.

Lo que lleva a asumirlos como un tránsito de escenarios educativos hacia posibles escenarios laborales y ocupacionales, es decir, como mecanismo que busca y permite apalancar cambios y transformaciones, como las siguientes: a) Disrupción en la educación. b) Mayor flexibilidad y adaptabilidad. c) Mayor eficiencia, reacción y sensibilidad al cambio. d) Educación enfocada en transformaciones e impacto. e) Sistemas educativos más abiertos y horizontales. f) Nuevos currículos. g) Nuevas organizaciones de educación y mayor convergencia de actores. h) Nuevos roles de las organizaciones. i) Nuevos esquemas de formación (más cortos y permanentes). Todos ellos en línea con la mejora de las trayectorias educativas en zonas rurales, que se contemplan bajo el proyecto de inversión *“Implementación de estrategias educativas integrales, pertinentes y de calidad en zonas rurales”* cuyo objetivo es *“fortalecer la completitud de las trayectorias en la educación inicial, preescolar, básica y media, de niños, niñas y jóvenes de las zonas rurales del país”*. Proyecto que transversa las acciones estrategias para el logro de los compromisos plasmados por el Gobierno Nacional.

Los aspectos anteriores, en suma, obligan a considerar estrategias e intervenciones que hagan converger de forma armoniosa 3 componentes: Fortalecimiento de competencias básicas; Trayectorias educativas -Orientación Socio Ocupacional- y; Fortalecimiento y pertinencia institucional. Que asumidos como ejes, para la vigencia 2022, se requieren implementar en 10 ecosistemas de innovación (8 configurados: Urabá Antioqueño y Bajo Cauca y Nordeste Antioqueño, Piedemonte Caqueteño, Frontera y pacífico nariñense, Sierra nevada del Perijá, Montes de María, Norte de Santander Catatumbo, Valle del Cauca, Atlántico – Barranquilla y 2 por creación: Macarena-Guaviare y Putumayo) además de su convergencia desde la consolidación y dinamización de una alianza Nacional.

Como se nota, lograr lo planteado requiere de un acompañamiento idóneo, pertinente y constante a los actores que hacen parte de la configuración o acción ecosistémica. Razón por la que, para el Ministerio de Educación Nacional, se hace necesario contar con un operador que acompañe y dinamice esta estrategia ecosistémica y su fortalecimiento, organizando un entorno que dentro de los territorios focalizados se promueva el desarrollo social y económico de los jóvenes mediante alianzas entre instituciones educativas, sector productivo y otros en torno a acciones de acceso, permanencia, graduación de la educación media y tránsito hacia la educación posmedia o al mundo del trabajo. Por demás, de que, en este entendido, se requiere implementar las acciones de nivel técnico, operativo y administrativo propias de la configuración y continuidad a los procesos y propuestas en curso iniciadas desde el 2020 en los ecosistemas vigentes.

A 1. Aspecto Regulatorio

La descripción del marco legal *específico* para la Educación Media en Colombia comienza necesariamente por la Constitución Política y a la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994). De acuerdo con la primera, la educación es un derecho fundamental de los niños y niñas del país, según el artículo 44, sin perjuicio de que en su artículo 67 se defina como un derecho de la persona. La Constitución señala también que la educación es responsabilidad del Estado, la sociedad y la familia, y que en el país es obligatoria entre los cinco y los quince años de edad, y comprende *como mínimo un año de preescolar y nueve de educación básica* (artículo 67).

En cuanto a la Ley General de Educación (LGE), establece las normas generales para regular el servicio público de la educación, de acuerdo con los preceptos constitucionales que definen y desarrollan *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* (Disposiciones preliminares, Ley 115/94). La Ley General en su artículo 12 consagra también que el servicio público educativo se atenderá por niveles y grados educativos secuenciados, además de las acciones educativas informales contempladas dentro de la Educación no Formal, hoy denominada Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano, de acuerdo a la sustitución de términos efectuada por la Ley 1064 de 2006.

La Educación Media hace parte de la educación formal, esta última definida por el artículo 10 de la Ley 115/94 como *aquella que se imparte en los establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos*. La media corresponde al tercer nivel de esa educación, por lo que se debe cursar tras haber culminado y avanzado en el logro de los niveles anteriores, es decir hasta el ciclo de la básica secundaria, compuesta por 4 grados. La conclusión de ese ciclo, o su validación a través de exámenes de Estado, confiere un

certificado de bachillerato básico, que habilita al educando para ingresar a la EM (Artículo 2.3.3.1.3.3. Títulos y certificados, Decreto 1075 de 2015).

El nivel de media comprende dos grados, el décimo (10º) y el undécimo (11º) (artículo 27 Ley 115/94), que pueden ser organizados en períodos semestrales independientes o articulados, con el objeto de facilitar la promoción del educando, procurar su permanencia dentro del servicio y organizar debidamente la intensificación y especialización de las modalidades de la media académica y la media técnica (Artículo 2.3.3.1.2. Organización de la educación media, Decreto 1075 de 2015)

La Educación Media representa *la culminación, consolidación y avance en el logro de los niveles anteriores*, con el objetivo de alcanzar la comprensión de ideas y valores universales fundamentados en un proceso de desarrollo permanente, tal y como se contempla dentro de las finalidades de la educación formal, además de la preparación para el ingreso del educando a la educación superior y al trabajo (artículo 27, 28, 32, 33 de la Ley 115/94).

Con base en lo anterior y la importancia de la educación media para garantizar las trayectorias educativas y con ellas la formación de Capital Humano, la ley 1955 de 2015 a través de la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: “Pacto por Colombia – Pacto por la Equidad”, el Gobierno Nacional se propuso generar progresivamente, una hoja de ruta para la creación de oportunidades desde la gestación, donde niñas, niños, adolescentes y jóvenes se constituyen en los principales actores del desarrollo del país. De forma particular, referido a la “Educación con calidad para un futuro con oportunidades para todos”, se circunscribe como una de sus estrategias la ‘*Apuesta por una educación media con calidad y pertinencia para los jóvenes colombianos*’, que tiene por objetivo mejorar la calidad educativa en enclave con el acceso y la promoción de condiciones de equidad.

Finalmente, vale la pena precisar que según lo establecido por la ley 1150 de 2007, en el título primero, artículo 2, numeral 1 “La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2º, 3º y 4º del presente artículo”. De acuerdo con el objeto del presente contrato y los componentes del mismo, no existen razones para configurar una excepción frente a la regla general, y, por lo tanto, la licitación pública se consolida como la modalidad de contratación pertinente.

El numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007[1], señala: “*Licitación pública. La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo (...)*”

Tomando en cuenta el objeto del contrato y la cuantía estimada para el desarrollo del mismo, la selección del contratista se realizará mediante un proceso de licitación pública, la cual se regirá por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que las modifiquen sustituyan y adicionen.

[1] Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de la Administración Pública.

A2 Aspecto tecnológico

Si bien el objeto y finalidad contemplados en el estudio previos implica por parte del operador la utilización de herramientas y plataformas web como medio de comunicación, integración y ejecución de tareas, no implica el desarrollo de aplicaciones.

A.3 Otros aspectos (Social, Ambiental, Político...)

En relación con otros aspectos técnicos es importante tener en cuenta que, en este estudio, no se identifican más aspectos relevantes para tener en cuenta, ya que en el estudio previo de contratación están las condiciones y el detalle del servicio a requerir.

11. Análisis del valor del presupuesto:

Desde el equipo técnico del Ministerio de Educación se llevó a cabo un ejercicio de proyección de costos para el proceso de Ecosistemas de Innovación para determinar el valor del presupuesto requerido para el proceso en la vigencia 2022. En este sentido, se tomaron los valores de referencia del proceso adelantado con características similares en el año 2021, lo anterior corresponde al contrato CO1.PCCNTR.2546507 de 2021 suscrito entre el Ministerio de Educación Nacional y Consorcio INCAPBETA. Este contrato presta sus servicios para la dinamización de ecosistemas de la Educación Media, esta proyección del valor histórico se hace para precisar de manera óptima los valores, ya que junto con las cotizaciones recibidas permiten tener un valor de referencia más exacto, respecto a los cálculos dados para el estudio (promedio simple, desviación estándar, media podada, coeficiente de variación), el cual se verá el detalle en el análisis de precios.

De dicho presupuesto fueron tenidos en cuenta los ítems referentes a los COSTOS DIRECTOS, COSTOS INDIRECTOS, GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD y se incrementó el IPC para la vigencia 2022 del (5,62%), de tal forma que los valores a proyectar se encuentren expresados a valor presente; incluidas las cotizaciones recibidas se procede a realizar el análisis para la proyección del presupuesto del actual proceso.

Las cotizaciones obtenidas, corresponden a un evento publicado a través de la plataforma Secop II, de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico de tal forma que se garantizará la igualdad de condiciones para los interesados en las categorías establecidas en el clasificador de bienes y servicios de los códigos de Naciones Unidas determinados para el proceso en la presente vigencia que se encuentran relacionados en el documento que hacen parte integral del estudio previo del proceso.

Dicha invitación tuvo como fecha y hora de apertura el día 04 de marzo de 2022 a las 9:00 a.m. y cierre el viernes 11 de marzo a las 5:00 pm, evento del cual relacionamos el siguiente resumen:

Proceso - Solicitudes de cotización MEN De Calidad Media-Es - Solicitudes de cotización MEN De Calidad Media-Es
Solicitud de información a los Proveedores
Solicitud de cotización MEN De Calidad Media-Es Cotización

PROVEEDORES

Última actualización: 14/04/2023 09:00:00 AM

Seleccione los proveedores que desee el tipo de cotización de proveedores de cotización para cotización media, con el fin de solicitar la información de los proveedores interesados.

¿Quiéres ver el detalle de la cotización? [Sí](#) [No](#)
 Fecha de publicación de oferta: 14/04/2023 09:00 AM Fecha de publicación: 14/04/2023 09:00 AM

LINEA DE TIEMPO

Fecha de publicación de concurso: Cotización Cotización Cotización

LISTA DE OFERTAS Opciones ¹

Referencia de oferta	Detalles	Plazo de entrega	Oferta
FORMATO DE COTIZACIÓN: L1P	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	14/04/2023 9:30 PM	1.304.187,00
Cotización Compensación (Descontenidos)	COMERCIALIZADORA	14/04/2023 11:11 PM	2.035.000,00
Cotización e instalación	CUN	14/04/2023 9:30 PM	1.304.174,00

EVALUACIÓN ECONÓMICA Nueva ¹ [Ver detalles](#)

EVALUACIÓN Nueva ¹ [Ver detalles](#)

PROVEEDORES AL PUBLICAR COTIZACIÓN Cancelar

Se han registrado proveedores al día 14/04/2023 09:00 AM

Proveedor	Detalles
COMERCIALIZADORA Cotización	14/04/2023 11:11 PM
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA Cotización	14/04/2023 9:30 PM
CUN Cotización	14/04/2023 9:30 PM

RESUMEN Detalles

14/04/2023 09:00 AM

RESUMEN DE OFERTAS Detalles

14/04/2023 09:00 AM

A partir de este evento, se contó con la presentación de cuatro (4) personas jurídicas, una de ellas LAB SERENDEPIA allegada por medio de correo electrónico, las cuales se relacionan a continuación:

ANÁLISIS DEL SECTOR

No.	COTIZANTES	Valor total cotizado
1	UNIVERSIDAD DE PEREIRA	\$ 1.504.187.500
2	CORPOEDUCACIÓN	\$ 2.020.533.606
3	CORPORACIÓN UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR	\$ 1.309.218.000
4	LAB SERENDEPIA	\$ 1.637.654.200

Una vez consolidadas las cotizaciones recibidas para el estudio de mercado, se realizó un análisis de los precios unitarios, con el fin de establecer el valor de referencia para el proceso.

A continuación, se muestra el análisis de precio unitario de acuerdo con las cotizaciones recibidas y la estructura de costos definida para el proyecto.

TABLA A – ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	Rubro	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3	COTIZACIÓN 4	PRECIO MEN CONTRATO 2546507-2021
1	Talento Humano Mínimo Requerido	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO
1.1	GERENTE	\$ 8.500.000	\$ 9.000.000	\$ 3.500.000	\$ 10.000.000	\$ 10.368.504
1.2	ASESOR DE ALIANZAS	\$ 7.500.000	\$ 6.500.000	\$ 2.900.000	\$ 6.000.000	\$ 9.129.414
1.3	ASESOR DE PERMANENCIA	\$ 7.500.000	\$ 6.500.000	\$ 2.800.000	\$ 6.000.000	\$ 9.129.414
1.4	COORDINADOR DE ECOSISTEMAS	\$ 6.500.000	\$ 6.000.000	\$ 2.600.000	\$ 6.000.000	\$ 8.217.236
1.5	PROFESIONAL DE ACOMPAÑAMIENTO	\$ 5.500.000	\$ 4.800.000	\$ 2.700.000	\$ 6.500.000	\$ 4.203.676
1.6	TUTOR	\$ 4.500.000	\$ 4.000.000	\$ 2.800.000	\$ 3.500.000	\$ 4.203.676
1.7	ADMINISTRADOR RECURSOS Y HERRAMIENTAS	\$ 4.500.000	\$ 7.000.000	\$ 2.800.000	\$ 6.000.000	\$ 6.486.568
Subtotal						
2	Logística y Operación					
2.1	Gastos de desplazamiento tiquetes aéreo (Ida y regreso)	\$ 1.550.000	\$ 7.500.000	\$ 1.000.000	\$ 700.000	\$ 721.385
2.2	Gastos de desplazamiento tiquetes terrestre (Ida y regreso)	\$ 300.000	\$ 150.000	\$ 500.000	\$ 200.000	\$ 84.496
2.3	Gastos de desplazamiento - viáticos	\$ 650.000	\$ 290.000	\$ 3.300.000	\$ 250.000	\$ 309.467
Subtotal						
1+2	TOTAL COSTOS DIRECTOS DE OPERACIÓN					
COSTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN						
3	Administración y utilidad					
3.1	Gastos de Administración	10,00%	10,04%	10,00%	20,00%	7,00%
3.2	Utilidad	15,00%	7,00%	3,00%	10,00%	8,50%
Subtotal antes de IVA						
4	IVA	0%	19%	\$ 0	\$ 0	19%

TABLA B – CÁLCULOS ESTADÍSTICOS Y JUSTIFICACIÓN ANÁLISIS

ITEM	Rubro	PROMEDIO SIMPLE	DESVIACIÓN ESTANDAR	CV	PROMEDIO ELIMINACION DE EXTREMO Y/O ATÍPICOS (PEEA)	DESVIACIÓN ESTANDAR ELIMINACION DE EXTREMO Y/O ATÍPICOS	CV ELIMINACION DE EXTREMO Y/O ATÍPICOS	VALOR UNITARIO DE MERCADO (REDONDEADO)	JUSTIFICACIÓN
1	Talento Humano Mínimo Requerido								
1.1	GERENTE	\$8.273.701	\$2.771.969	33,50%	\$9.467.126	\$866.021	9%	\$9.467.126	Para determinar el costo mensual, se tomó como base los valores unitarios cotizados y de referencia, se calculó el promedio (media aritmética) y el valor promedio después de la eliminación de extremo y/o atípicos (PEEA), esto último con el fin de ser consistentes con los valores históricos del MEN; posteriormente se realizó el cálculo de la desviación estándar y el coeficiente de variación tanto para la media aritmética, como para el valor PEEA; en este sentido se selecciona el valor unitario de mercado que presenta el menor coeficiente de variación.
1.2	ASESOR DE ALIANZAS	\$6.405.883	\$2.295.622	35,84%	\$6.666.667	\$763.763	11%	\$6.666.667	Para determinar el costo mensual, se tomó como base los valores unitarios cotizados y de referencia, se calculó el promedio (media aritmética) y el valor promedio después de la eliminación de extremo y/o atípicos (PEEA), esto último con el fin de ser consistentes con los valores históricos del MEN; posteriormente se realizó el cálculo de la desviación estándar y el coeficiente de variación tanto para la media aritmética, como para el valor PEEA; en este sentido se selecciona el valor unitario de mercado que presenta el menor coeficiente de variación.

ANÁLISIS DEL SECTOR

ITEM	Rubro	PROMEDIO SIMPLE	DESVIACIÓN ESTANDAR	CV	PROMEDIO ELIMINACION DE EXTREMO Y/O ATIPIICOS (PEEA)	DESVIACIÓN ESTANDAR ELIMINACION DE EXTREMO Y/O ATIPIICOS	CV ELIMINACION DE EXTREMO Y/O ATIPIICOS	VALOR UNITARIO DE MERCADO (REDONDEADO)	JUSTIFICACIÓN
1	Talento Humano Mínimo Requerido								
1.3	ASESOR DE PERMANENCIA	\$6.385.883	\$2.333.918	36,55%	\$6.666.667	\$763.763	11%	\$6.666.667	Para determinar el costo mensual, se tomó como base los valores unitarios cotizados y de referencia, se calculó el promedio (media aritmética) y el valor promedio después de la eliminación de extremo y/o atípicos (PEEA), esto último con el fin de ser consistentes con los valores históricos del MEN; posteriormente se realizó el cálculo de la desviación estándar y el coeficiente de variación tanto para la media aritmética, como para el valor PEEA; en este sentido se selecciona el valor unitario de mercado que presenta el menor coeficiente de variación.
1.4	COORDINADOR DE ECOSISTEMAS	\$5.863.447	\$2.039.173	34,78%	\$6.166.667	\$288.675	5%	\$6.166.667	Para determinar el costo mensual, se tomó como base los valores unitarios cotizados y de referencia, se calculó el promedio (media aritmética) y el valor promedio después de la eliminación de extremo y/o atípicos (PEEA), esto último con el fin de ser consistentes con los valores históricos del MEN; posteriormente se realizó el cálculo de la desviación estándar y el coeficiente de variación tanto para la media aritmética, como para el valor PEEA; en este sentido se selecciona el valor unitario de mercado que presenta el menor coeficiente de variación.
1.5	PROFESIONAL DE ACOMPAÑAMIENTO	\$4.740.735	\$1.425.486	30,07%	\$4.834.559	\$648.853	13%	\$4.834.559	Para determinar el costo mensual, se tomó como base los valores unitarios cotizados y de referencia, se calculó el promedio (media aritmética) y el valor promedio después de la eliminación de extremo y/o atípicos (PEEA), esto último con el fin de ser consistentes con los valores históricos del MEN; posteriormente se realizó el cálculo de la desviación estándar y el coeficiente de variación tanto para la media aritmética, como para el valor PEEA; en este sentido se selecciona el valor unitario de mercado que presenta el menor coeficiente de variación.
1.6	TUTOR	\$3.800.735	\$667.636	17,57%	\$4.050.919	\$420.758	10%	\$4.050.919	Para determinar el costo mensual, se tomó como base los valores unitarios cotizados y de referencia, se calculó el promedio (media aritmética) y el valor promedio después de la eliminación de extremo y/o atípicos (PEEA), esto último con el fin de ser consistentes con los valores históricos del MEN; posteriormente se realizó el cálculo de la desviación estándar y el coeficiente de variación tanto para la media aritmética, como para el valor PEEA; en este sentido se selecciona el valor unitario de mercado que presenta el menor coeficiente de variación.
1.7	ADMINISTRADOR RECURSOS Y HERRAMIENTAS	\$5.357.314	\$1.707.448	31,87%	\$5.662.189	\$1.035.471	18%	\$5.662.189	Para determinar el costo mensual, se tomó como base los valores unitarios cotizados y de referencia, se calculó el promedio (media aritmética) y el valor promedio después de la eliminación de extremo y/o atípicos (PEEA), esto último con el fin de ser consistentes con los valores históricos del MEN; posteriormente se realizó el cálculo de la desviación estándar y el coeficiente de variación tanto para la media aritmética, como para el valor PEEA; en este sentido se selecciona el valor unitario de mercado que presenta el menor coeficiente de variación.
2	Logística y Operación								JUSTIFICACIÓN
2.1	Gastos de desplazamiento tickets aéreo (Ida y regreso)	\$2.294.277	\$2.930.203	127,7%	\$807.128	\$167.374	20,7%	\$807.128	Para determinar el costo se tomó como base los valores unitarios cotizados y de referencia, se calculó el promedio (media aritmética) y el valor promedio después de la eliminación de extremo y/o atípicos (PEEA), esto último con el fin de ser consistentes con los valores históricos del MEN; posteriormente se realizó el cálculo de la desviación estándar y el coeficiente de variación tanto para la media aritmética, como para el valor PEEA; en este sentido se selecciona el valor unitario de mercado que presenta el menor coeficiente de variación.
2.2	Gastos de desplazamiento tickets terrestre (Ida y regreso)	\$246.899	\$161.898	65,57%	\$144.832	\$57.925	40,0%	\$86.907	Para determinar el porcentaje se tomó como base los valores unitarios cotizados y de referencia, se calculó el promedio (media aritmética) y el valor promedio después de eliminar el extremo o atípico (PEEA); a pesar de que el coeficiente de variación para el valor PEEA arrojó un porcentaje inferior al de la media aritmética, se considera alto para lo que el MEN ha venido costeanado históricamente, en este sentido, con el fin de ser consistentes con los valores históricos del MEN y procurando así una eficiencia del recurso público, se seleccionó como precio de mercado en este ítem el valor PEEA descontando la desviación estándar del PEEA.
2.3	Gastos de desplazamiento - viáticos	\$959.893	\$1.317.943	137,3%	\$283.156	\$30.318	10,7%	\$283.156	Para determinar el costo se tomó como base los valores unitarios cotizados y de referencia, se calculó el promedio (media aritmética) y el valor promedio después de eliminar el extremo superior y atípico (PEESA), esto último con el fin de ser consistentes con los valores históricos del MEN; a pesar de que el coeficiente de variación para el valor PEESA arrojó un precio inferior al de la media aritmética, se considera alto para lo que el MEN tiene establecido en el Decreto 979 del 2021, con relación a la escala de viáticos de los servidores públicos, para efectuar el cálculo anterior se promediaron los valores unitarios de mercado del talento humano y se aplicó el 70%, este resultado se ubicó en la tabla del artículo 1 "Escala de viáticos" Decreto 979 del 2021 y el resultado obtenido de viáticos diarios se indexó a valor presente para el año 2022; de esta manera se pudo confirmar que el valor PEESA es consistente con los valores establecidos en el Decreto 979 del 2021.
3	Administración y utilidad								JUSTIFICACIÓN
3.1	Gastos de Administración	11,41%	5,0%	43,6%	9,3%	1,51%	16,3%	9,26%	Para determinar el porcentaje se tomó como base los valores unitarios cotizados y de referencia, se calculó el promedio (media aritmética) y el valor promedio después de la eliminación de extremo y/o atípicos (PEEA), esto último con el fin de ser consistentes con los valores históricos del MEN; posteriormente se realizó el cálculo de la desviación estándar y el coeficiente de variación tanto para la media aritmética, como para el valor PEEA; en este sentido se selecciona el valor unitario de mercado que presenta el menor coeficiente de variación.
3.2	Utilidad	8,70%	4,4%	50,4%	8,5%	1,50%	17,6%	8,50%	Para determinar el porcentaje se tomó como base los valores unitarios cotizados y de referencia, se calculó el promedio (media aritmética) y el valor promedio después de la eliminación de extremo y/o atípicos (PEEA), esto último con el fin de ser consistentes con los valores históricos del MEN; posteriormente se realizó el cálculo de la desviación estándar y el coeficiente de variación tanto para la media aritmética, como para el valor PEEA; en este sentido se selecciona el valor unitario de mercado que presenta el menor coeficiente de variación.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Se procedió a realizar el análisis tomando como base el valor de referencia del proceso desarrollado durante la vigencia 2021 indexado a valor presente mediante IPC y 4 cotizaciones allegadas. Conforme a lo anterior, el Ministerio realizó el análisis de la información de cada uno de los ítems, tomando como base los valores unitarios cotizados, a partir de los cuales se calculó el promedio simple (media aritmética) y el promedio eliminando datos atípicos, lo anterior dado que a partir del promedio simple para el caso del talento humano mínimo requerido presentaba un coeficiente de variación de todos los perfiles, del 31,45% que al eliminar los datos atípicos se obtiene un coeficiente razonable a partir de los valores de referencia tomados, siendo este el 11,3% y para el caso de otros costos asociados a la operación el coeficiente de variación pasa del 110,20% al 23,81%, valores que a su vez son consistentes con los valores históricos del MEN.

Teniendo en cuenta la dispersión de los datos obtenidos, y que algunos de ellos pueden ser considerados atípicos a valores de mercado por su distancia con la media, en aras de garantizar y obtener un precio acorde a mercado, y en el cumplimiento del principio presupuestal de consistencia en la valoración económica, el MEN está en la obligación de garantizar una óptima utilización de los recursos públicos disponibles para el proceso, por lo anterior y luego de la aplicación de las diferentes medidas estadísticas de tendencia central descritas y acordes con lo establecido por Colombia Compra Eficiente se definió que los valores unitarios eliminando datos atípicos y/o extremos.

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se refleja el presupuesto determinado:

ITEM	Rubro	Cantidad	Tiempo	VALOR UNITARIO DE MERCADO (REDONDEADO)	VALOR TOTAL
1	Talento Humano Mínimo Requerido				
1.1	GERENTE	1	5,5	\$9.467.126	\$ 52.069.193 ,00
1.2	ASESOR DE ALIANZAS	1	5,5	\$6.666.667	\$ 36.666.668,50
1.3	ASESOR DE PERMANENCIA	1	5,5	\$6.666.667	\$ 36.666.668,50
1.4	COORDINADOR DE ECOSISTEMAS	4	5,5	\$6.166.667	\$ 135.666.674,00
1.5	PROFESIONAL DE ACOMPAÑAMIENTO	12	5,5	\$4.834.559	\$ 319.080.894,00
1.6	TUTOR	12	5,5	\$4.050.919	\$ 267.360.654,00
1.7	ADMINISTRADOR RECURSOS Y HERRAMIENTAS	1	5,5	\$5.662.189	\$ 31.142.039,50
	Subtotal				\$ 878.652.791,50
2	Logística y Operación	Cantidad	Tiempo		
2.1	Gastos de desplazamiento tiquetes aéreo (Ida y regreso)	68	N/A	\$807.128	\$ 54.884.704,00
2.2	Gastos de desplazamiento tiquetes terrestre (Ida y regreso)	100	N/A	\$86.907	\$ 8.690.700,00
2.3	Gastos de desplazamiento - viáticos	168	N/A	\$283.156	\$ 47.570.208,00
	Subtotal				\$ 111.145.612,00
	TOTAL COSTOS DIRECTOS DE OPERACIÓN				\$ 989.798.403,50
	COSTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN				
3	Administración y utilidad				
3.1	Gastos de Administración			9,26%	\$ 91.655.332,16
3.2	Utilidad			8,50%	\$ 84.132.864,30
	Subtotal antes de IVA				\$ 1.165.586.599,96
4	IVA			19%	\$ 221.461.454,00
	VALOR TOTAL DEL PROYECTO				\$ 1.387.048.053,96

Nota: se adjunta Excel de estudio de mercado el cual hace parte integral de los documentos soportes del proceso.

Es importante señalar que la implementación del proceso implica una metodología presencial y virtual la cual trae consigo, trabajo virtual y trabajo en campo; en este orden de ideas, si bien se requiere contar con plataforma tecnológica, se consideró que el proponente debe disponer de las plataformas necesarias para desarrollar el acompañamiento virtual a las ETC, docentes y estudiantes, así como los materiales necesarios para el desarrollo de las actividades solicitadas en el presente contrato, lo anterior entendiendo que no se requiere de plataformas especializadas e incluso podrán hacer uso de plataformas unificadas de comunicación de las cuales ya tiene el proponente indiferente al desarrollo de este proceso. Lo anterior se incluyó en las obligaciones generales del contratista en el documento de estudio previo, en este orden de ideas el presupuesto lo integra los ítems de talento humano mínimo requerido, gastos de tiquetes y desplazamiento y costos indirectos de operación.

En cuanto a la asistencia técnica a realizar en el anexo técnico se describe como se llevará a cabo, razón por la cual en el presupuesto se plantean los viajes que se deberán desarrollar a lo largo del proceso. Para el caso de los gastos de tiquetes y desplazamiento se incluye la presente nota

Nota 1: En cuanto a los viajes estimados y demás actividades contempladas para el desarrollo del proceso, se deberá preservar las condiciones inicialmente pactadas manteniendo el equilibrio económico del contrato para el cumplimiento del objeto y se deberán tomar las medidas tendientes a mitigar los efectos de una posible coyuntura, explícitamente frente a la emergencia sanitaria que pudieran afectar la operación.

Nota 2: El Contratista se obliga a desarrollar las estrategias de acompañamiento como está definida en el anexo técnico y el anexo de presupuesto y a implementar acciones técnicas complementarias, cuando se cumpla con las siguientes condiciones:

1. El Gobierno Nacional establezca restricciones de movilidad por causa del COVID 19, distintas a las que están definidas a la firma del contrato que impidan la implementación definida en el anexo técnico, o

2. El Supervisor haya revisado y aprobado el informe del Contratista en el cual se detalle:

a) Las acciones técnicas complementarias para fortalecer el acompañamiento virtual, y

b) Costo de la implementación de dichas acciones, no deberá exceder el valor destinado para viajes y viáticos establecidos en la propuesta económica del Contratista, y deberá estar soportado por un proceso de cotización de hasta 3 proveedores que desarrollen objetos similares al del Contratista.

Si el costo de la implementación de las acciones técnicas complementarias para fortalecer el acompañamiento virtual es menor al establecido para el rubro de viajes y gastos de desplazamiento, las partes se obligan a revisar el presupuesto y generar las modificaciones a las que haya lugar.

Se adjunta Excel denominado “Análisis Cotizaciones Ecosistemas” que contiene la totalidad del ejercicio realizado con los análisis que se reflejan y mencionan en el presente documento.

En consecuencia, los costos directos e indirectos de operación ascienden a la suma de MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES CUARENTA Y OCHO MIL CINCUENTA Y TRES PESOS Y NOVENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE (\$1.387.048.053,96) INCLUIDO IVA.”.

Para tener en cuenta en la oferta económica los valores techo corresponden al valor global por rubro tal como se señala a continuación:

ANÁLISIS DEL SECTOR

CONCEPTO / RUBRO	VALORES TECHO
TALENTO HUMANO MINIMO REQUERIDO	\$878.652.791,50
GASTOS TIQUETES Y DESPLAZAMIENTOS	\$111.145.612
PORCENTAJE MAXIMO DE ADMINISTRACIÓN (sobre el valor total de los costos directos e indirectos)	9,26%
PORCENTAJE MAXIMO DE UTILIDAD (sobre el valor total de los costos directos e indirectos)	8,50%

Para el caso de los costos indirectos de operación entendidos como la administración y utilidad del proceso, estos fueron calculados sobre los costos directos e indirectos de operación antes de IVA. Los conceptos de administración y utilidad no podrán exceder el 9,26% y 8,50% respectivamente, considerando estos como el techo para los ítems específicos. En todo caso el valor del proyecto no podrá superar la disponibilidad presupuestal de la entidad.

Los gastos de administración contemplan todos aquellos costos que el contratista asume para la ejecución del contrato, en los cuales se encuentran conceptos de gastos financieros, gastos de legalización, y administrativos, así como plataformas tecnológicas, conectividad, voz, y demás insumos que garanticen la operación del proyecto con los requerimientos a que haya a lugar para el cumplimiento del objeto.

En cuanto al IVA este se encuentra calculado sobre el total de los costos directos de operación, la administración y utilidad.

A continuación, se presenta el resumen del valor de referencia obtenido a partir del ejercicio realizado, lo cual permitió obtener el valor del presupuesto oficial para el presente proceso de contratación:

ITEM	Rubro	Cantidad	Tiempo	VALOR UNITARIO DE MERCADO (REDONDEADO)	VALOR TOTAL
1	Talento Humano Mínimo Requerido				
1.1	GERENTE	1	5,5	\$9.467.126	\$ 52.069.193 ,00
1.2	ASESOR DE ALIANZAS	1	5,5	\$6.666.667	\$ 36.666.668,50
1.3	ASESOR DE PERMANENCIA	1	5,5	\$6.666.667	\$ 36.666.668,50
1.4	COORDINADOR DE ECOSISTEMAS	4	5,5	\$6.166.667	\$ 135.666.674,00
1.5	PROFESIONAL DE ACOMPAÑAMIENTO	12	5,5	\$4.834.559	\$ 319.080.894,00
1.6	TUTOR	12	5,5	\$4.050.919	\$ 267.360.654,00
1.7	ADMINISTRADOR RECURSOS Y HERRAMIENTAS	1	5,5	\$5.662.189	\$ 31.142.039,50
	Subtotal				\$ 878.652.791,50
2	Logística y Operación				
2.1	Gastos de desplazamiento tiquetes aéreo (Ida y regreso)	68	N/A	\$807.128	\$ 54.884.704,00
2.2	Gastos de desplazamiento tiquetes terrestre (Ida y regreso)	100	N/A	\$86.907	\$ 8.690.700,00
2.3	Gastos de desplazamiento - viáticos	168	N/A	\$283.156	\$ 47.570.208,00
	Subtotal				\$ 111.145.612,00
	TOTAL COSTOS DIRECTOS DE OPERACIÓN				\$ 989.798.403,50
	COSTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN				
3	Administración y utilidad				
3.1	Gastos de Administración			9,26%	\$ 91.655.332,16
3.2	Utilidad			8,50%	\$ 84.132.864,30
	Subtotal antes de IVA				\$ 1.165.586.599,96
4	IVA			19%	\$ 221.461.454,00

ANÁLISIS DEL SECTOR

	VALOR TOTAL DEL PROYECTO	\$ 1.387.048.053,96
--	--------------------------	---------------------

Una vez realizado el análisis del estudio de mercado y habiendo expuesto las diferentes consideraciones frente al mismo, se establece que el presupuesto oficial para adelantar el proceso corresponde a: MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES CUARENTA Y OCHO MIL CINCUENTA Y TRES PESOS Y NOVENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE (\$1.387.048.053,96) INCLUIDO IVA (para los bienes y servicios que aplique) y demás costos asociados a la ejecución del contrato para garantizar el cabal cumplimiento del mismo.

La oferta no podrá superar, en ningún caso, el presupuesto oficial establecido so pena de ser RECHAZADA ECONOMICAMENTE la propuesta.

Los resultados obtenidos a partir del estudio de mercado permiten identificar que existen empresas con la capacidad e interés para prestar el servicio que hoy se constituye como una necesidad del Ministerio.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

El presente estudio, respecto a soluciones asociadas a temas de ecosistemas de innovación para la educación media, con el fin de fortalecer la implementación de las estrategias educativas rurales, tiene en cuenta entre los posibles proveedores a las Instituciones de Educación Superior acreditadas en alta calidad, así como a las entidades del sector educativo y sin ánimo de lucro que han tenido la oportunidad de desarrollar proyectos con el Ministerio en vigencias anteriores y que dada su comprobada experticia e idoneidad en diferentes temáticas, incluidas los ecosistemas de innovación, podrían realizar las actividades requeridas en esta materia.

Es importante mencionar que dentro del análisis a los procesos adelantados por el Ministerio y que guardan relación con el objeto a contratar, se encontró que los oferentes están en la capacidad de acreditar experiencia en la ejecución de máximo 5 contratos ejecutados, terminados que se relacionan con las actividades y/o obligaciones descritas en el anexo técnico y que a su vez deben contar con experiencia acreditada en el RUP con los siguientes códigos estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, según el grupo de referencia:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
80	10	16	Gerencia de Proyectos
86	11	15	Servicios de Aprendizaje a Distancia
86	10	16	Servicios de capacitación vocacional científica
86	10	17	Servicios de capacitación vocacional no- científica
86	11	18	Intercambios estudiantiles
86	12	17	Universidades y politécnicos
86	12	18	Escuelas profesionales
86	14	15	Servicios de guía educativa
86	13	20	Servicios de educación y capacitación en administración

El siguiente es un listado de las organizaciones que podrían estar en la capacidad de proveer los servicios que se requieren contratar para dar cumplimiento al objeto del presente proceso licitatorio. Dichas empresas del sector han participado en procesos similares a este o ya participaron alguna vez en licitaciones previas, por cuanto se configuran como posibles proveedores de servicios:

NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN	CONTACTO
FUNDACIÓN DIVIDENDO POR COLOMBIA, IDEP, CORPOEDUCACIÓN, CONSORCIO INCAP-BETA	info@betagroup.com.co
UNIVERSIDAD EAFIT	contacto@eafit.edu.co.
UNICEF	contacto@unicef.org.co
EUONIA SAS	3203410872
CONSULTORIA ESTRATEGICA INTEGRAL S.A.S.	3124496875
CORPOEDUCACIÓN	3235550
FUNDACIÓN PLAN	7940600
C & M CONSULTORES S.A.S	7434850
UNIVERSIDAD DE PEREIRA	luzdary@utp.edu.co

B.1. ANÁLISIS SOBRE LOS BIENES NACIONALES EN LOS BIENES O SERVICIOS A CONTRATAR

Teniendo en cuenta el análisis del objeto a contratar se establece que no existen bienes colombianos relevantes en el mismo, toda vez que la necesidad consiste en la prestación de un servicio a través de un equipo humano cualificado con un componente de trabajo en campo, el cual consiste en Dinamizar la estrategia de ecosistemas de innovación para la educación media, con el fin de fortalecer la implementación de las estrategias educativas rurales; igualmente dentro de la estructura de costos no se evidencia la contratación de bienes para el cumplimiento del objeto contractual, por tanto en aplicación a lo establecido en el artículo 2 del Decreto 680 de 2021 *“Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública”*, mediante el cual adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9, en la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, se asignará 10 puntos al proponente que vincule mínimo el cuarenta por ciento (40%) de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato. El proponente debe garantizar que no disminuirá dicho porcentaje durante la ejecución del Contrato.

B2. ANALISIS SOBRE PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS (ART. 33 DE LA LEY 2069 DE 2020).

De acuerdo con el cuarto informe trimestral del año 2019 de la Secretaría Técnica Permanente de los Consejos Superior de Microempresa y de Pyme³, se logró identificar que en 23 departamentos del país se lograron identificar 335.341 unidades productivas clasificadas como MiPyme. Sin embargo, no es posible determinar cuántas de las MiPymes identificadas se encuentran inscritas como proveedores en la plataforma SECOP II, así mismo, no es posibles identificar cuantas de ellas cumplen con experiencia a fin al objeto del presente proceso de licitación; no obstante, con el fin de obtener información de referencia, el Ministerio de Educación Nacional realizó una búsqueda en el Registro Único de Proponentes de las empresas que participaron en un proceso similar en el año 2021:

- Contrato CO1.PCCNTR.2546507 de 2021
- Objeto: Implementar estrategias educativas rurales a través de la dinamización de ecosistemas de innovación para la educación media con el fin de fortalecer la articulación de actores, estrategias y recursos en pro de generar políticas educativas integrales dirigidas a los adolescentes y jóvenes favoreciendo su acceso, graduación y tránsito hacia las opciones educativas posmedia.

³ <https://www.mipymes.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=ed217260-bc77-4155-95ca-14ef337954f7>

ANÁLISIS DEL SECTOR

No.	PROPONENTE	HABILITADO (SI/NO)	CLASIFICACIÓN	NIT
1	ALGOAP INC SAS	Si	MICROEMPRESA	901259581-9
2	CONSORCIO INCAP - BETA	Si		
	BETA GROUP SERVICES S A S		PEQUEÑA EMPRESA	900883191-1
	INSTITUTO COLOMBIANO DE APRENDIZAJE (INCAP) SAS		MEDIANA EMPRESA	800216673-7
3	CORPORACION CENTRO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE ANTIOQUIA	Si	MEDIANA EMPRESA	800.093.455-8
4	FUNDACION PLAN	Si	GRAN EMPRESA	900097588-1
5	CONSULTORIA ESTRATEGICA INTEGRAL S.A.S.	Si	MEDIANA EMPRESA	811042842-7
6	G&D GERENCIA Y DIRECCION DE PROYECTOS S.A.S	Si	MEDIANA EMPRESA	900693739-1
7	C & M CONSULTORES S.A.S	Si	GRAN EMPRESA	830061474-1
8	FUNDACION RECURSO HUMANO POSITIVO	Si	MEDIANA EMPRESA	805023415 - 2
9	GRUPO IS COLOMBIA SAS	Si	GRAN EMPRESA	900192981-8
10	CONSORCIO MEN 2021	No		
	INTERKMP S.A.S.		PEQUEÑA EMPRESA	900458773-6
	FUNDACION VINCULO FRATERNAL FUNVIFRA		MEDIANA EMPRESA	812006863-2
11	EUONIA SAS	Si	MICROEMPRESA	901251958-5
12	UNIÓN TEMPORAL ECOSISTEMAS DE INNOVACIÓN PARA UNA MEJOR EDUCACIÓN FESSANJOSÉ Y FDI	Si		
	FUNDACION DE EDUCACION SUPERIOR SAN JOSE FESSANJOSE		MEDIANA EMPRESA	860524219-5
	FUNDACION PARA EL DESARROLLO INTERCULTURAL ONG		MICROEMPRESA	830112945-7
13	UT Cedavida Corpoeducación	Si		
	CORPOEDUCACIÓN		MEDIANA EMPRESA	830016145-0
	CEDAVIDA		PEQUEÑA EMPRESA	800063126-1
14	PROYECTAMOS COLOMBIA SAS	No	MEDIANA EMPRESA	900555513-3
15	Consortio MEN 2021-I	No		
	OPERATION RESEARCH FOR SMART CITIES S.A.S.		PEQUEÑA EMPRESA	900903589-6
	SOLUCIONES INNOVADORAS EN TECNOLOGIA EMPRESARIAL S.A.S		PEQUEÑA EMPRESA	900509375-8
16	BD GUIDANCE SAS	Si	MEDIANA EMPRESA	900657897-4
17	CORPORACIÓN ESCALANDO FUTURO	Si	PEQUEÑA EMPRESA	900017160-1

Análisis: Con base en lo anterior, se pudo evidenciar que se presentaron al proceso de licitación 17 empresas de las cuales el 82,35% se encontraban clasificadas como pequeñas o medianas empresas, es decir MiPymes; respecto de las 14 empresas que fueron habilitadas en el proceso de selección, de ellas 11 fueron MiPymes y al final del proceso de selección (una vez surtida la fase de evaluación y audiencias), se le adjudicó el contrato a una empresa clasificada como MiPyme.

De acuerdo con lo anterior, se puede concluir que para el presente proceso existen en el mercado empresas clasificadas como MiPyme que están en la capacidad de cumplir las condiciones habilitantes de los procesos de selección establecidos por la entidad y que, a su vez, de la muestra representativa de empresas analizadas y habilitadas en el proceso de selección CO1.PCCNTR.2546507, en su mayoría (78,6%) correspondieron a MiPymes de las cuales a una de ellas se le adjudicó el proceso de selección. De conformidad con el análisis anterior; en igualdad de condiciones y dado que los requisitos para el presente proceso no fueron ampliados de manera sustancial y tanto la experiencia como la capacidad financiera se mantienen en su mayor parte, no se restringe la participación de MiPymes.

Por lo anterior, se determina que no se incluirán condiciones habitantes diferenciales para MiPymes; sin embargo, en aplicación a lo establecido en el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, las MiPymes que participen en el proceso de selección contarán con las garantías necesarias que den cumplimiento con lo establecido en el ARTÍCULO 33 de la ley 2069 de 2020 y el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021. En este sentido y en relación con el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, se asignará 0.25 puntos adicionales al proponente que acredite la condición de MiPyme de conformidad con lo establecido en el documento de estudios previos.

B.3 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES⁴ EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS. (art. 2.2.1.2.4.2.15 Decreto 1082 de 2015; modificado por el Artículo 3 del decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021.)

De acuerdo con el contexto internacional expuesto por la Organización Internacional del Trabajo – OIT las mujeres empresarias hacen grandes contribuciones al crecimiento económico, al respeto, las mujeres son propietarias de 1 de cada 3 empresas en el mundo; sin embargo, esta proporción varía con relación a la región. De acuerdo con el Grupo de Género del Banco Mundial, específicamente en América Latina y el Caribe el 50% de las pequeñas, mediana y grandes empresas de tienen una mujer entre los principales propietarios⁵. Ahora bien, en cuanto a Colombia según cifras de la Cámara de Comercio de Bogotá del total de empresarios en la capital, el 38,7% de los representantes legales son mujeres; adicional entre 2016 y 2018 las mujeres crearon 5.074 empresas con ayuda de la CCB, así mismo, señaló que la participación de las mujeres en el emprendimiento respecto a los hombres aumentó entre el 2014 y el 2018, pasando de 44,1% a 48,3%⁶.

Por lo anterior, se puede apreciar en el contexto internacional y nacional que la mujer tiene una presencia importante como propietaria de empresa, es así como en los últimos años ha tenido una tendencia creciente en la creación de empresas, específicamente para el contexto Bogotano. Sin embargo, esta información no permite identificar que existan emprendimientos y empresas de mujeres con la oferta de bienes o servicios relevante a la necesidad, además, no es posible identificar cuántas de ellas se encuentran inscritas como proveedores en la plataforma SECOP II o cuántas de ellas cumplen con experiencia afín al objeto del presente proceso de licitación. En este sentido, se determina que no se incluirán condiciones habitantes diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres. No obstante, en aplicación a los incentivos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 Decreto 1082 de 2015 y el artículo 3 del decreto 1860 de 2021, se asignará 0,25 puntos adicionales al proponente que acredite la condición de emprendimiento o empresa de mujer de conformidad con lo establecido en el documento de estudios previos.

B.4 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESOS DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL. (art. 2.2.1.2.4.2.16 Decreto 1082 de 2015; modificado por el Artículo 3 del decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021.)

De acuerdo con la necesidad del servicio a contratar y en atención al análisis realizado por la entidad y tomando como base las obligaciones contractuales y especificidades técnicas contenidas en el anexo técnico, así como también los requisitos técnicos tanto de experiencia como del equipo técnico mínimo requerido para el desarrollo de las diferentes actividades con criterios de calidad; no es pertinente exigir dentro del proceso de licitación experiencia contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.16 el decreto 1082 de 2015, en razón a que la experiencia del talento humano es un factor de calidad que otorga puntos adicionales dentro de la evaluación de la oferta.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El servicio por adquirir del Ministerio de Educación Nacional toma como referente procesos celebrados anteriormente con el fin de establecer la demanda, de los cuales se adoptaron tales experiencias para sentar pautas y adelantar el proceso actual. Se realizó una consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP, portal web www.contratos.gov.co, sobre los contratos de este tipo celebrados por el Ministerio de Educación Nacional. Adicionalmente, es importante aclarar que estos contratos cumplen con características similares al objeto que se pretende contratar. Dicha consulta al SECOP arrojó los siguientes resultados:

⁴ La definición de emprendimiento y empresas de mujeres se encuentra en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021.

⁵ <https://blogs.worldbank.org/es/datos/se-necesitan-estadisticas-sobre-las-mujeres-emprende-doras>

⁶ <https://www.portafolio.co/negocios/emprendimiento/radiografia-de-la-mujer-colombiana-en-el-emprendimiento-527234>

ANÁLISIS DEL SECTOR

Adquisiciones de otras entidades

N.	VIGENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	OPERADOR ASOCIADO	NUMERO DE CONTRATO	VALOR PRESUPUESTO	OBJETO
1	2020	CONTRATACIÓN DIRECTA	GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA - SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	SETIC-140-2020	122.372.913 COP	Suministro de servicios en la nube para la Gobernación del Valle del Cauca con la solución Nexura Platform, aplicación móvil e implementación de mejoras que permitan las actualizaciones del administrador de contenidos y el fortalecimiento de la estrategia de gobierno digital, acorde al proyecto "FORTALECIMIENTO DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN DIGITAL DEL VALLE DEL CAUCA".
2	2020	CONTRATACIÓN DIRECTA	GOBERNACIÓN DE RISARALDA	SEDE- CDPS - 029-2020	30.000.000 COP	REALIZAR ACTIVIDADES DE APOYO EN LA CONSOLIDACIÓN DEL ECOSISTEMA DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN DEL DEPARTAMENTO, MEDIANTE LA RED DE EMPRENDIMIENTO Y BAJO LA MARCA "RISARALDA EMPRENDE"
3	2018	CONVENIO DE ASOCIACIÓN	MUNICIPIO DE MEDELLÍN	0045011869	4.270.211.705 COP	Convenio de Asociación para implementar estrategias educativas de incubación replicables que transforman la escuela en ambientes de aprendizaje-Medellín Ciudad del Aprendizaje.
4	2018	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO	INSTITUTO PARA LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y EL DESARROLLO PEDAGÓGICO - IDEP	488404 del 19 de julio de 2018	2.425.647.072	Desarrollar actividades para el reconocimiento docente, el fortalecimiento de redes de maestros y maestras, la profundización de procesos de innovación educativa y pedagógica y aplicación de instrumentos cualitativos y cuantitativos, para el fortalecimiento de las estrategias relacionadas con el ecosistema Distrital de Innovación Educativa, la atención integral a la primera infancia y calidad educativa para todos, desde un enfoque diferencial y enmarcados en el Plan de Desarrollo "Bogotá Mejor para Todos"
5	2017	CONVENIO DE ASOCIACIÓN	FUNDACIÓN DIVIDENDO POR COLOMBIA	1924 de 2017	1.649.576.300	Desarrollar en Bogotá un Laboratorio de Innovación Educativa, como nodo del Centro de Innovación, en el que los docentes, directivos docentes y la comunidad educativa del sector oficial participen en procesos de formación, acompañamiento, aporten conocimientos y metodologías que contribuyan a la solución de problemáticas propias de la escuela y logren a través de la aplicación de estrategias implementar proyectos de innovación

Adquisiciones previas del Ministerio de Educación Nacional

NO.	VIGENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	OPERADOR O ASOCIADO	NUMERO DE CONTRATO	VALOR PRESUPUESTO	OBJETO
1	2020	CONTRATACIÓN DIRECTA	UNIVERSIDAD EAFIT	CO1.PCCNTR.1568581	3.178.000.000	EJECUTAR EL PROYECTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA CONSISTENTE EN FORTALECER EL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL IMPULSO A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y EL USO Y APROVECHAMIENTO DE LAS TIC EN LOS TERRITORIOS

2	2020	CONVENIO DE COOPERACIÓN	UNICEF	001-2020	2.450.000.000	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, HUMANOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE UNICEF Y EL MEN PARA DINAMIZAR LA CREACIÓN DE ECOSISTEMAS DE INNOVACIÓN PARA LA EDUCACIÓN MEDIA, CON EL PROPÓSITO DE PROMOVER LA PERMANENCIA, GRADUACIÓN Y TRÁNSITO DE LOS ESTUDIANTES HACIA LA EDUCACIÓN POSMEDIA Y/O EL MUNDO DEL TRABAJO
3	2021	LICITACIÓN PÚBLICA	CONSORCIO INCAP-BETA	CO1.PCCNTR.2546507	\$1.443.345.273	IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS EDUCATIVAS RURALES A TRAVÉS DE LA DINAMIZACIÓN DE ECOSISTEMAS DE INNOVACIÓN PARA LA EDUCACIÓN MEDIA CON EL FIN DE FORTALECER LA ARTICULACIÓN DE ACTORES, ESTRATEGIAS Y RECURSOS EN PRO DE GENERAR POLÍTICAS EDUCATIVAS INTEGRALES DIRIGIDAS A LOS ADOLESCENTES Y JÓVENES FAVORECIENDO SU ACCESO, GRADUACIÓN Y TRÁNSITO HACIA LAS OPCIONES EDUCATIVAS POSMEDIA

D. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL DEL MERCADO

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 fuentes como Colombia Compra Eficiente, SECOP, 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 las vigencias 2018, 2019 Y 2020 disponibles para consulta, de las empresas clasificadas en los sectores M7020 Actividades de consultoría de gestión, M7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p., filtradas de acuerdo con su objeto social relacionado con el objeto del proceso, se establece así el siguiente comportamiento:

ANÁLISIS DEL SECTOR

Clasificación	M7020 M7490		M7020 M7490		M7020 M7490	
	2018		2019		2020	
Sector	Actividades de consultoría de gestión	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.	Actividades de consultoría de gestión	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.	Actividades de consultoría de gestión	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.
Liquidez	1,64	0,9	1,5	1,8	1,3	1,7
Endeudamiento	65%	46%	73%	66%	78%	52%
Cobertura intereses	1,2	0,1	0,9	2,2	1,8	2,8
Rentabilidad del patrimonio	0%	10%	0%	16%	3%	15%
Rentabilidad del activo	0%	2%	0%	0%	0%	6%
\$					11.014.888,3	
Capital de trabajo	574.575.589	3.122.980,44	3.267.489,00	10.678.017,00	9	9.749.385,63

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 SECOP en cuanto a procesos contractuales y Estados Financieros por Sector, se realiza el análisis de las últimas vigencias disponibles para consulta, (2019, 2020 y 2021) de las empresas clasificadas en los sectores catalogados bajo los códigos (UNSPSC), 80101500 Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa, 80101600 - Gerencia de proyectos, 86101600 - Servicios de capacitación vocacional científica, filtradas de acuerdo con su objeto social relacionado con el objeto del proceso.

El análisis se realiza 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	
				Liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	ROE - Rentabilidad del Patrimonio	ROA - Rentabilidad de activos
1	ALCALDIA LOCAL DE CIUDAD BOLIVAR	FDLCB-LP-011-2021	LICITACIÓN PÚBLICA	2,61	49%	3,75	16,0%	10,0%
2	DIRECCION EJECUTIVA DE ADMINISTRACION JUDICIAL	LP-04-2021	LICITACIÓN PÚBLICA	1,20	70%	2,30	5,0%	4,0%
3	DEPARTAMENTO DEL ARAUCA	LP-05-06-2021	LICITACIÓN PÚBLICA	1,80	50%	1,00	6,0%	4,0%
4	GOBERNACION CAUCA	001-2020	LICITACIÓN PÚBLICA	1,60	53%	7,40	4,8%	3,8%
5	AGENCIA RENOVACION DEL TERRITORIO	SC LP 0001 2020	LICITACIÓN PÚBLICA	1,12	80%	1,19	1,0%	1,0%
6	CNSC	CNSC - LP-006-2020	LICITACIÓN PÚBLICA	0,70	70%	-0,30	-1,0%	-1,0%
7	MUNICIPIO DE MEDELLIN	7E+07	LICITACIÓN PÚBLICA	3,00	40%	0,01	3,0%	3,0%

ANÁLISIS DEL SECTOR

8	FONDO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	FTIC-LP-018-2019	LICITACIÓN PÚBLICA	0,50	70%	0,00	0,0%	0,0%
9	AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS	LP-001-2019_13	LICITACIÓN PÚBLICA	1,80	60%	2,00	8,0%	3,0%
10	ALCALDIA DE TUNJA	LP AMP 0092019	LICITACIÓN PÚBLICA	0,83	70%	0,98	3,0%	3,0%
Medidas de tendencia central				1,52	61%	1,78	5%	3%
Limites				1,40	65%	1,00	4%	3%
				3,00	80%	7,40	16%	10%
				0,50	40%	-0,30	-1%	-1%
Muestra				10	10	9	10	10
Desviación estándar				0,82	0,13	2,44	0,05	0,03
Coeficiente de variación %				53,83	20,78	137,15	106,54	97,15

Fuente: SECOP II

En el Indicador de liquidez de la muestra refleja una dispersión de datos con una volatilidad desviación del 0,82 y un coeficiente de variación de 53,83%, que se toma como heterogénea, por lo que se aplica el valor de la mediana para estimar el intervalo de confianza con un 95%; así las cosas, el coeficiente de variación por su alto valor más del 20% lo tomamos con fines descriptivos. con base a lo anterior, consideramos que en este proceso el indicador de liquidez debe estar entre 2,0 y 0,8

La muestra para el nivel de endeudamiento refleja una dispersión de datos con una volatilidad o desviación de 0,13%, un coeficiente de variación del 20.78%, que se toma como poco homogéneo, por lo cual se aplica el valor de la media para estimar el intervalo de confianza con un 95%, el indicador de nivel de endeudamiento se sugiere entre el 52% y 70%. Como límite estándar.

En el Indicador de cobertura de intereses la muestra refleja una dispersión de datos con una volatilidad o desviación de 2,44 y un coeficiente de variación del 137,15%, 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 -1 Y 2,7.

La muestra del indicador de rentabilidad del patrimonio refleja una dispersión de datos con una volatilidad o desviación de 0,05, un coeficiente de variación del 106,54%, que se muestra heterogénea, por lo que se aplica el valor de la mediana para estimar el intervalo de confianza con un 95%, el indicador sugerido estaría dado entre 0% Y 7%.

En el Indicador de Rentabilidad sobre activos la muestra refleja una dispersión de datos con una volatilidad o desviación de 0,03 y un coeficiente de variación de 97,15%, 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 se sugiere entre 1% y 5%.

Los anteriores criterios tomados, son el producto de las mediciones establecidas, sin embargo, en la muestra hubo entidades que no consideraron como elemento de evaluación algunos parámetros y generan de esta forma un sesgo que sugiere ir a los indicadores estándar en estos casos con los valores usualmente empleados.

Además de los indicadores financieros referidos, el Ministerio, de acuerdo con las características del proceso contractual que se adelanta, requiere verificar la liquidez operacional de los oferentes, por lo que se incluye el capital de trabajo dentro de la verificación de requisitos habilitantes financieros.

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL EN EL PROCESO

Con base en el decreto 1082 de 2015, las recomendaciones de la Agencia Colombia CompraEficiente 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.”
- Capital de trabajo: “representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo.”

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

ANÁLISIS DEL SECTOR

- 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	Límite establecido
Liquidez	Mayor o igual a 1,40 veces
Endeudamiento	Menor o igual al 61%
Cobertura de intereses	Mayor o igual a 2,7
Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 4%
Rentabilidad del activo	Mayor o igual a 3 %
Capital de trabajo	Mayor o igual al 60% del presupuesto oficial estimado

Subdirección de Gestión Financiera MEN, 10.03.2022

IV. Fuentes de Información

Tema Fuentes sugeridas

Contexto económico

- DANE: www.dane.gov.co
- ANIF: www.anif.gov.co
- ANDI (Encuesta de opinión industrial): www.andi.gov.co
- Banco de La República: www.banrep.gov.co
- Cámaras de Comercio
- Superintendencia de Industria y Comercio: www.sic.gov.co
- Fedesarrollo: www.fedesarrollo.org.co
- Confecámaras: www.confecamaras.org.co
- Departamento Nacional de Planeación –DNP–: www.dnp.gov.co
- Asobancaria (economía y finanzas): www.asobancaria.com

Tema Fuentes sugerida

Contexto técnico

- Ministerio de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones:
www.mintic.gov.co
- Información general: www.losavancetecnologicos.com
- Revista ComputerWorld (tecnología): www.computerworld.com

Contexto regulatorio

- Presidencia de la República: www.presidencia.gov.co
- Superintendencias
- Ministerios
- Archivo General de la Nación: www.archivogeneral.gov.co

- Síntesis: www.colombiacompra.gov.co

Contexto ambiental

- Ministerio del Medio Ambiente: www.minambiente.gov.co
- Ministerio de Minas y Energía: www.minminas.gov.co
- Instituto Colombiano Agropecuario –ICA–: www.ica.gov.co

Estudio de la oferta

- SECOP: www.colombiacompra.gov.co
- SIREM (información financiera; para el uso de esta herramienta revise el manual del usuario): www.supersociedades.gov.co
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Directorio de asociaciones y agremiaciones): www.mincit.gov.co
- Superintendencias
- Sectoriales

Estudio de la demanda

- SECOP: www.colombiacompra.gov.co
- Páginas web de las Entidades Estatales
- Encargados de compras de otras Entidades Estatales
- Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) – Colombia Compra Eficiente: www.colombiacompra.gov.co/manuales

Se aprueba por el ordenador del gasto competente a través de la plataforma NEON. Por lo anterior una vez aprobado no se podrá modificar

Este documento hace parte del Estudio Previo.