

ANÁLISIS DEL SECTOR

De acuerdo a lo contemplado en artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y a la guía de Colombia compra eficiente para la realización de los estudios del sector, se establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, en lo relativo al objeto del Proceso de Contratación que se adelante.

De esta manera, es importante realizar un análisis, sobre la legislación aplicable, condiciones técnicas, económicas, los posibles oferentes y los riesgos que puedan presentarse dentro del proceso a adelantar del proceso de selección que tiene por objeto

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

La Constitución Política de Colombia en su art. 311 establece como entidad fundamental de la división político-administrativo del Estado al Municipio, al cual le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y las demás que le sean asignadas por el ordenamiento jurídico.

La Constitución política de 1991 determinó en su Artículo 67. *"La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco (5) y los quince (15) años de edad y que comprenderá como mínimo, un (1) año de preescolar y nueve (9) de educación básica. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos. Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo. La Nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley".*

Que el Artículo 44 de la Constitución Política, establece que son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión... Gozarán también de los demás derechos consagrados en la Constitución, en las leyes y en los tratados internacionales ratificados por Colombia.

Que según el artículo 366 de la Constitución Política, son finalidades sociales del Estado el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, es objetivo fundamental de la actividad estatal la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable. En tal efecto en los planes y presupuestos de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación.

Que el Gasto Público Social en educación se financia, tal como lo establece el artículo 173 de la Ley 115 de 1994, con los recursos del situado fiscal, con los demás recursos públicos nacionales dispuestos en la ley, más el aporte de los departamentos, los distritos y los municipios, según lo dispuesto en la Ley 60 de 1993.

Que corresponde al Municipio, dirigir, planificar y prestar el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica y media, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad, en los términos definidos en la presente ley. En concurrencia con los departamentos, financiar la construcción, mantenimiento, y dotación de las instituciones educativas estatales, tal como lo establece el artículo 184 de la Ley 115 de 1994, en concordancia con los numerales 7.1 y 7.6 del artículo 7° de la Ley 715 de 2001, que le asigna como competencia mantener la actual cobertura y propender a su ampliación.

El artículo 41 de la ley 1098 de 2006 establece como responsabilidad del Estado en los niveles nacional, departamental, distrital y municipal, en el marco de la protección integral de los niños, las niñas y los adolescentes, y garantía del ejercicio de sus derechos y libertades "... asegurar los medios y condiciones que les garantizan la permanencia en el sistema educativo y el cumplimiento de su ciclo completo de formación".

Es por ello que la SECRETARIA DE EDUCACION, tiene como proposito dirigir y coordinar las actividades orientadas a garantizar la prestación integral del servicio educativo y cultural a la comunidad del Municipio de Ibagué, con altos índices de calidad, cobertura, permanencia y eficiencia; a través del uso adecuado de nuevas tecnologías, apoyado por

Secretaría de Educación

personal altamente calificado y regido por principios éticos, basado en un sistema de gestión por procesos y mejoramiento continuo.

Que adscrita a la secretaria se encuentra la Dirección de Cobertura la cual tiene como propósito la planeación, coordinación, ejecución, supervisión y control de las actividades que permitan una gestión adecuada de los planes, programas y proyectos relacionados con las estrategias para garantizar el acceso y la permanencia de los niños, niñas y jóvenes del Municipio de Ibagué al sistema educativo en educación pre escolar, básica y media en condiciones de equidad y solidaridad a través del uso adecuado de los sistemas de información.

En virtud de las consideraciones antes señaladas como estrategia para que se genere el acceso y escolarización de los niños, niñas y adolescentes del municipio, se viene adelantando grandes inversiones en materia de educación, con el apoyo del Gobierno Nacional y Municipal, a través del trabajo mancomunado para construir, adecuar y mejorar algunas instituciones del Municipio de Ibagué, el Ministerio de Educación a través de FINDETER celebró contrato de obra No. 014-PAF-MENPNIE-O-127-2023 suscrito con el Consorcio BB – Ibagué con el fin de ejecutar el proceso contractual cuyo objeto es: "LA CONSTRUCCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSE ANTONIO RICAURTE UBICADA EN EL MUNICIPIO DE IBAGUE, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

Que si bien, se cumplió con lo establecido en materia de cerramiento, este no es suficiente para garantizar la seguridad de los estudiantes, docentes, directivos, administrativos y demás personas que permanezcan en la Institución Educativa.

En consecuencia, se hace necesario adelantar el presente proceso de selección cuyo objeto es: CONTRATAR EL DESARROLLO Y EJECUCION DE LA OBRA COMPLEMENTARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL COMPLEMENTO DE CERRAMIENTO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA JOSE ANTONIO RICAURTE DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ. En cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo.

Que conforme al plan de desarrollo "IBAGUÉ PARA TODOS 2024 – 2027" adoptado mediante Acuerdo No. 006 del 05 de junio de 2024, como instrumento de planeación esencial para la orientación de las acciones a implementar por parte del Municipio, se estableció el proyecto de inversión para la vigencia 2026 ADECUACION DE ESPACIOS DE APRENDIZAJE INNOVADORES PARA LOS NIÑOS NIÑAS ADOLESCENTES Y JOVENES IBAGUE con código BPIN 2024730010106, actividad: Realizar Obras de mantenimiento en Instituciones Educativas Oficiales.

CLASIFICACION BIENES Y SERVICIOS

Que el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del decreto 1082 de 2015 indica que Clasificador de Bienes y Servicios es el sistema de codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, conocido por las siglas UNSPSC.

Este sistema de clasificación permite codificar productos y servicios de forma clara ya que se basa en estándares acordados por la industria los cuales facilitan el comercio entre empresas y gobierno. La versión en Colombia es la UNSPSC, V.14.080, traducida al español.

Teniendo en cuenta que en esta oportunidad la Entidad pretende la selección de un contratista para que provea a la entidad un bien y/o servicio), habrá entonces de utilizarse los siguientes aspectos:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE PRODUCTO
30	19	16	30191617	CERRAMIENTO DE SEGURIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO (SECTOR CONSTRUCCIÓN)

Los servicios de consultoría encajan en el sector de la ingeniería donde se enmarca igualmente la construcción de obras. En tal sentido los servicios de ingeniería se encuentran ubicados en el sector terciario de la economía, el cual se dedica a prestar servicios a personas y a empresas, para que puedan dedicar su tiempo a su labor central, sin necesidad de ocuparse de realizar las tareas necesarias para la vida en una sociedad desarrollada. En Colombia, las empresas del sector Servicios de Ingeniería cuentan con un alto grado de especialización y experiencia. La Consultoría es un servicio profesional prestado por empresas, o por profesionales en forma individual, con experiencia o conocimiento específico en el área de la ingeniería, asesorando personas y otras empresas, a grupos de empresas, a países o a organizaciones en general. La Interventoría es un servicio de consultoría cuya finalidad es lograr que las obras se construyan correctamente bajo las especificaciones de construcción que se estimen necesarias, dentro de los plazos definidos y dentro del presupuesto establecido.

Secretaría de Educación

En Colombia, la función de interventoría resulta ser indispensable dentro de la contratación estatal debido a la necesidad de garantizar la calidad, cantidad costos y cronograma de los productos contratados. No obstante, la escasa formación en este aspecto, ha generado que la Interventoría se haya desarrollado empíricamente, con escaso sustento jurídico y académico, y, en consecuencia, las entidades han buscado subsanar dicho vacío elaborando sus propios manuales, los cuales pese a ser una herramienta para la labor del interventor, suelen ser muy generales y dejan aspectos importantes de la interventoría a interpretación de quien la realiza. No obstante, al existir una limitada formación acerca del concepto de Interventoría, pero con el ánimo de cumplir con el principio de responsabilidad establecido en la Ley 80 de 1993, se tiende a asimilar y confundir indistintamente los conceptos: Interventoría, supervisión y auditoría.

En este sentido, en el marco de la relación contractual surge la necesidad que el Estado realice un seguimiento continuo para garantizar el cumplimiento de las obligaciones pactadas en los contratos como un hombre de negocios diligente (Código Civil, 1873). En palabras del Consejo de Estado, "la existencia de la interventoría en los contratos estatales obedece al deber que el legislador ha impuesto a las entidades en el numeral 1o del artículo 14 de la Ley 80 (1993), en el cual se consagran los medios que ellas pueden utilizar para el cumplimiento del objeto contractual y de esta manera lograr los fines de la contratación" (Sentencia 25199, 2013) Precisamente el Estatuto de Contratación establece como obligación de las entidades estatales, exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado (Ley 80, 1993), pero esta debe ser analizada teniendo en cuenta tres obstáculos principales.

El primero es que los funcionarios no pueden descuidar las actividades propias de la entidad so pretexto de ejercer funciones propias de interventoría. El segundo consiste en que las personas que laboran en la entidad, en algunos casos, desconocen las labores que se deben adelantar como interventor, dado que no corresponden a los oficios frecuentes o afines a las actividades que normalmente desempeñan. El tercero es que, dado que las actividades de interventoría requieren de conocimientos especializados y técnicos, en la mayoría de las ocasiones las entidades no cuentan con tal personal idóneo que pueda garantizar dicha labor, ni mucho menos controlar a quienes la ejecutan.

De conformidad con lo establecido por el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, el objetivo tanto de la interventoría en los contratos estatales es proteger la moralidad administrativa, prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y tutelar la transparencia de la actividad contractual; por lo tanto, se tienen como fines de la interventoría: a. El cumplimiento de los fines estatales. b. Asegurar la calidad de la ejecución de los contratos c. Realizar una distribución equitativa de responsabilidades d. El ejercicio de la Interventoría será integral bajo un seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico.

Objetivos técnicos específicos de la interventoría:

- a. **ABSOLVER:** Este objetivo se enfoca en la absolución de dudas que se presenten en la ejecución del objeto del contrato de obra, a través de la interventoría. Toda vez que es fundamental la comunicación entre las partes, además el contratista no puede ser totalmente autónomo y la Agencia no se puede desentender del desarrollo de la obra o servicio.
- b. **COLABORAR:** El interventor junto con el contratista desarrollará mejor su función en la medida en que se integre con aquel para el logro de la ejecución del objeto contractual, sin que ello signifique, renuncia al ejercicio de sus atribuciones y responsabilidades específicas o pérdida de su autonomía e independencia frente al contratista.
- c. **CONTROLAR:** Este objetivo es el más importante y se logra por medio de una labor de inspección, medición, ensayo, asesoría, supervisión, comprobación y evaluación, labor planeada y ejecutada de manera permanente sobre las etapas de desarrollo del contrato, con el fin de verificar si la ejecución se ajusta a lo pactado y si esta es total o parcial.
- d. **EXIGIR:** En la medida que, en función de la interventoría, se evidencie que en desarrollo de la relación contractual no se está cumpliendo estrictamente con las cláusulas pactadas, adquiere la obligación de exigir a la parte morosa la exacta satisfacción de lo pactado en el contrato, utilizando como herramientas el contenido del acuerdo de voluntades y las garantías ofrecidas para asegurar su cumplimiento.
- e. **PREVENIR:** El interventor no está destinado exclusivamente a evidenciar las faltas cometidas, sino a corregir los conceptos erróneos, impidiendo que se desvíe el objeto del contrato o se genere incumplimiento de las obligaciones adquiridas. El Interventor no solo debe buscar solución a todas aquellas situaciones o hechos que pongan o puedan poner en riesgo la ejecución del contrato, sino que debe actuar de manera preventiva frente a los mismos de modo que, cuando ello sea posible, evite su ocurrencia y adopte oportunamente las medidas correspondientes.
- f. **SOLICITAR:** Esta facultad se materializa cuando el interventor pide al contratista oportunamente, que subsane de manera inmediata, faltas que no afectan la ejecución del contrato. Esta facultad la ejerce también cuando solicita la imposición de una sanción por motivos contractuales, o emite su concepto fundamentado sobre la viabilidad de prórroga, modificación o adición contractual, entre otros temas.
- g. **VERIFICAR:** Cada uno de los objetivos enunciados se cumplen mediante el control de la ejecución del contrato para poder establecer su situación y nivel de cumplimiento, esta realidad se concreta mediante la aplicación de correctivos, la exigencia del cumplimiento de lo pactado y solución de problemas.
- h. **FILTRAR:** En la medida de las posibilidades y de acuerdo con sus competencias y sus obligaciones contractuales, el Interventor debe evitar que asuntos relativos a la ejecución del objeto contractual surtan trámite ante la administración del

Secretaría de Educación

ente contratante cuando su solución sea factible directamente, de manera tal que no se surtan trámites innecesarios que puedan entorpecer la debida y oportuna ejecución.

i. PARTICIPAR: El Interventor debe participar en todas las reuniones a las cuales sean convocados por la ADR y por el contratista; así mismo, deben programar, coordinar y asistir a las que por solicitud del contratista deben efectuarse entre las partes del contrato. En uno u otro caso, deben participar activamente con sus aportes en la toma de las decisiones correspondientes.

j. DECIDIR: El Interventor debe definir y resolver todos los asuntos que son de su competencia. Para ello, es fundamental cumplir con la toma de decisiones de manera idónea, eficiente, eficaz y oportuna y asumir enteramente las obligaciones y responsabilidades que le correspondan, derivada de su carácter de interventor y de la labor que como tal desempeña.

Finalmente, la interventoría es el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico que realiza una persona natural o jurídica sobre el cumplimiento de un contrato, cuando el seguimiento de este suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o su extensión lo justifiquen.

El sector terciario de la economía agrupa todas aquellas actividades que no producen un bien material en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplo de ello tenemos el comercio, los restaurantes, el transporte, las comunicaciones, los servicios profesionales.

Este sector no produce bienes tangibles, pero contribuye a la formación del PIB.

❖ Actividad económica – Identificación mediante los códigos CIIU.

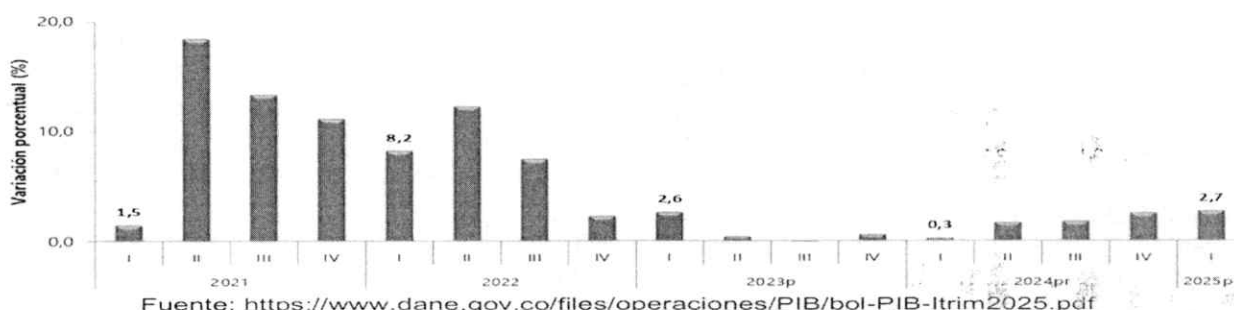
Con el propósito de clasificar las actividades económicas de los empresarios de una manera más precisa, las cámaras de comercio, a partir del año 2000, se rigen por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas.

El Código CIIU fue elaborado por la Organización de Naciones Unidas y la revisión 4 es una adaptación para Colombia hecha y revisada por el DANE.

De acuerdo con esto, la necesidad que pretende satisfacer la Entidad se enmarca en los siguientes códigos CIIU: Sección M «Actividades profesionales, científicas y técnicas». División 71, «Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos». Grupo 711 «Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica», Clase 7112 «Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica»

Producto Interno Bruto (PIB): De acuerdo con el Banco de la República, el PIB se define como "El total de bienes y servicios producidos en un país durante un periodo de tiempo determinado. Incluye la producción generada por nacionales y extranjeros residentes en el país, y excluye la producción de nacionales residentes en el exterior". Por ende, el PIB comporta una variable relativa a los niveles de producción del mercado y es representativa del crecimiento de una economía en un periodo de tiempo.

En este sentido, y de acuerdo con el último informe técnico publicado por el DANE, en el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual). • Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).



En cuanto a la participación del sector construcción en el PIB, el DANE reporta para el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 3,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se

Secretaría de Educación

explica por los siguientes comportamientos: • Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,0%. Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,8%. • Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,7%. Valor agregado por actividad económica Tasas de crecimiento en volumen Primer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual 2025 ^{Pr} -I / 2024 ^{Pr} -I	Trimestral 2025 ^{Pr} -I / 2024 ^{Pr} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,1	-0,2
Explotación de minas y canteras	-5,0	0,2
Industrias manufactureras	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	-1,2	0,3
Construcción	-3,5	-1,8
Comercio al por mayor y al por menor ¹	3,9	0,4
Información y comunicaciones	0,7	-1,0
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ³	1,0	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud ⁴	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras	15,5	4,1
Actividades de servicios ⁵	15,5	4,1
Valor agregado bruto	2,7	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,2	-0,3
Producto Interno Bruto	2,7	0,6

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-Itrim2025.pdf>

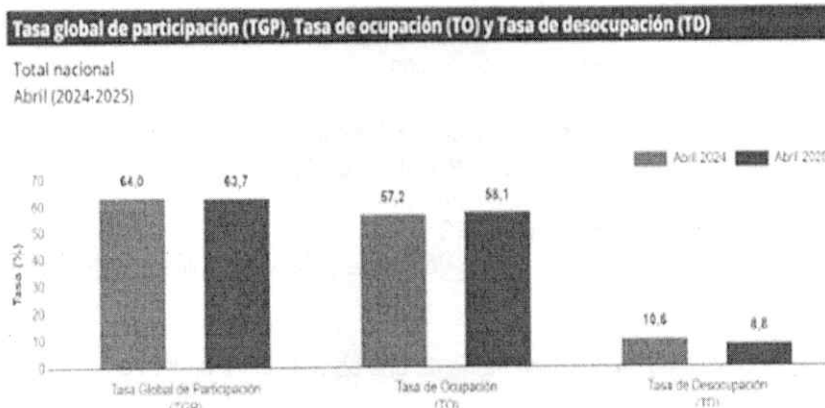
Para el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos: • Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,9%. • Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,1%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual 2025 ^{Pr} -I / 2024 ^{Pr} -I	Trimestral 2025 ^{Pr} -I / 2024 ^{Pr} -IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,9	0,6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas ¹	1,0	0,6

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-Itrim2025.pdf>

❖ Población ocupada según rama de actividad

Para el mes de abril de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, lo que representó una disminución de 1,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,6%). La tasa global de participación se ubicó en 63,7%, mientras que en abril de 2024 fue 64,0%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,1%, lo que representó un aumento de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (57,2%).



Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIII/bol-GEIII-abc2025.pdf>

En abril de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,7%, lo que representó una disminución de 1,6 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,3%). La tasa global de participación se

Secretaría de Educación

ubicó en 65,9% y la tasa de ocupación en 60,1%, estas tasas en el mismo mes del año anterior fueron 66,6% y 59,7%, respectivamente.

Población ocupada según rama de actividad: En el mes de abril de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.576 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,0 puntos porcentuales); Comercio y reparación de vehículos (0,6 puntos porcentuales) e Industrias manufactureras (0,5 puntos porcentuales).

Rama de actividad	Total nacional				
	Abril 2024	Abril 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	22.865	23.576	100	711	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.849	3.084	13,1	235	1,0
Comercio y reparación de vehículos	3.992	4.124	17,5	132	0,6
Industrias manufactureras	2.452	2.564	10,9	112	0,5
Transporte y almacenamiento	3.660	3.798	16,3	138	0,6
Alojamiento y servicios de comida	1.784	1.865	7,9	81	0,4
Información y comunicaciones	402	475	2,0	73	0,3
Actividades inmobiliarias	235	290	1,2	55	0,2
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.855	1.891	8,0	36	0,2
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1.156	1.180	5,0	24	0,1
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.809	1.708	7,2	-101	-0,4
Contribución	3.383	3.347	14,6	-36	-0,2
Actividades financieras y de seguros	471	412	1,7	-59	-0,2

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol_GEIH Abr 2025.pdf

Salario Mínimo en Colombia:



Fuente: <https://www.bancomundial.org/economia/salario-minimo>, 2024, gobierno nacional aumentará 12% el salario mínimo por decreto 1.774 de 2024

❖ Agentes, Gremios y Asociaciones del sector:

Algunos de los Agentes, Gremios y Asociaciones del sector relevantes en Colombia que podrían estar relacionadas con el campo de la interventoría son las siguientes:

- Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
- Departamento Nacional De Planeación – DNP
- Agencia Nacional de Licencias Ambientales • La Confederación Nacional de la Construcción
- CC. OO de Construcción y Servicios
- Cámara Colombiana de la Infraestructura, CCI
- Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL •
- Sociedad Colombiana de Ingenieros
- Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos
- Sociedad Colombiana de Ingenieros Agrícolas
- Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental • Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería
- Asociación de Profesionales de la Ingeniería y la Construcción – SOTEC
- Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, ACODAL
- Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural, ACIES
- Asociación Colombiana de Ingenieros Especialistas en Voladuras en Obras Civiles y Militares, ACIEV
- Asociación de Ingenieros Forestales, ACIF 1.2.

❖ Factores que influyen en el costo de la Interventoría de una obra de infraestructura

1. El tamaño y complejidad del proyecto: Dimensión del Proyecto: La magnitud de la obra influye directamente en el costo de la interventoría, ya que proyectos más grandes requieren más recursos y tiempo. Complejidad Técnica: Proyectos

Secretaría de Educación

técnicamente complejos, que involucren tecnologías avanzadas o métodos constructivos innovadores, requieren de interventores con mayor especialización y experiencia.

2. Duración del Proyecto: Proyectos de larga duración implican una supervisión continua durante un periodo extendido, lo que incrementa los costos de la interventoría debido a la necesidad de personal durante más tiempo.

3. Alcance de la Interventoría: Tipo de Supervisión: Si la interventoría incluye no solo la supervisión técnica, sino también la gestión financiera, control de calidad, y cumplimiento normativo, los costos serán mayores. Frecuencia de visitas e informes: La frecuencia con la que los interventores deben visitar la obra y generar informes también afecta el costo.

4. Ubicación del Proyecto: Accesibilidad: Proyectos en zonas de difícil acceso o remotas pueden implicar mayores costos de desplazamiento y logística para el equipo de interventoría. Condiciones Geográficas y Climáticas: Entornos geográficos difíciles o condiciones climáticas adversas pueden requerir equipos y medidas adicionales, incrementando los costos.

5. Normativas y requisitos locales: Regulaciones Locales: Cumplir con regulaciones específicas locales o nacionales puede aumentar los costos, especialmente si se requieren permisos adicionales o conformidad con normativas ambientales, de seguridad, etc. Requisitos del Cliente: Las expectativas y requisitos específicos del cliente, como estándares de calidad muy altos o procesos de reporte detallados, también pueden influir en el precio.

6- Experiencia reputación del equipo de interventoría: Empresas o consultores con una trayectoria comprobada y una buena reputación en la industria pueden cobrar tarifas más altas debido a su experticia y confiabilidad.

7. Recursos y Tecnología Utilizada: Tecnología: La utilización de tecnologías avanzadas (por ejemplo, drones para inspecciones, software de gestión de proyectos, etc.) puede aumentar los costos iniciales, pero también puede mejorar la eficiencia y precisión de la supervisión. Personal especializado: La necesidad de personal con conocimientos especializados o 12 certificaciones específicas puede incrementar los costos.

8. Condiciones del Mercado: Oferta y Demanda: Las condiciones del mercado, como la disponibilidad de profesionales capacitados y la demanda de servicios de interventoría, pueden influir en los precios. 1.3. Perspectiva internacional: en esta perspectiva se debe identificar aspectos como: acuerdos comerciales, comportamiento del Mercado, fluctuaciones de los precios internacionales de los bienes y servicios y de sus materias primas e insumos, información de importación y exportación del bien y servicio, impacto de las tasas de cambio. El Banco Mundial, en su informe, Perspectivas económicas mundiales, consigna que "las perspectivas mundiales siguen siendo moderadas en comparación con los parámetros históricos. En 2024-25, se prevé que el crecimiento será inferior al promedio de la década de 2010 en casi el 60 % de las economías, que comprenden más del 80 % de la población mundial. Predominan los riesgos a la baja, como tensiones geopolíticas, fragmentación del comercio, tasas de interés más altas durante más tiempo y desastres relacionados con el clima. Se necesita la cooperación mundial para salvaguardar el comercio, apoyar las transiciones verde y digital, aliviar la deuda de los países, y mejorar la seguridad alimentaria. En los MEED, la inversión pública puede impulsar la productividad y catalizar inversiones privadas, y así promover el crecimiento a largo plazo. Las reformas fiscales integrales son esenciales para abordar los desafíos que enfrentan los pequeños Estados en el ámbito fiscal, como los problemas que surgen producto de una mayor exposición a conmociones externas."

	PIB real (%)						Revisión*	
	2021	2022	2023e	2024f	2025f	2026f	2024f	2025f
Mundo	6.3	3.0	2.6	2.6	2.7	2.7	0.2	0.0
Economías avanzadas	5.5	2.6	1.5	1.5	1.7	1.8	0.3	0.1
Economías emergentes y en desarrollo	7.3	3.7	4.2	4.0	4.0	3.9	0.1	0.0
Asia oriental y el Pacífico	7.6	3.4	5.1	4.8	4.2	4.1	0.3	-0.2
Europa y Asia central	7.2	1.6	3.2	3.0	2.9	2.8	0.6	0.2
América Latina y el Caribe	7.2	3.9	2.2	1.8	2.7	2.6	-0.5	0.2
Oriente Medio y Norte de África	6.2	5.9	1.5	2.8	4.2	3.6	-0.7	0.7
Asia meridional	8.6	5.8	6.6	6.2	6.2	6.2	0.6	0.3
África al sur del Sahara	4.4	3.8	3.0	3.5	3.9	4.0	-0.3	-0.2

* Diferencia en puntos porcentuales respecto de las proyecciones de enero de 2024

Fuente: <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

A través de la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico para el Análisis de la Demanda, se logró identificar la dinámica de contratación por parte de las diferentes entidades estatales en lo que refiere a gerencias de proyectos y,

Secretaria de Educación

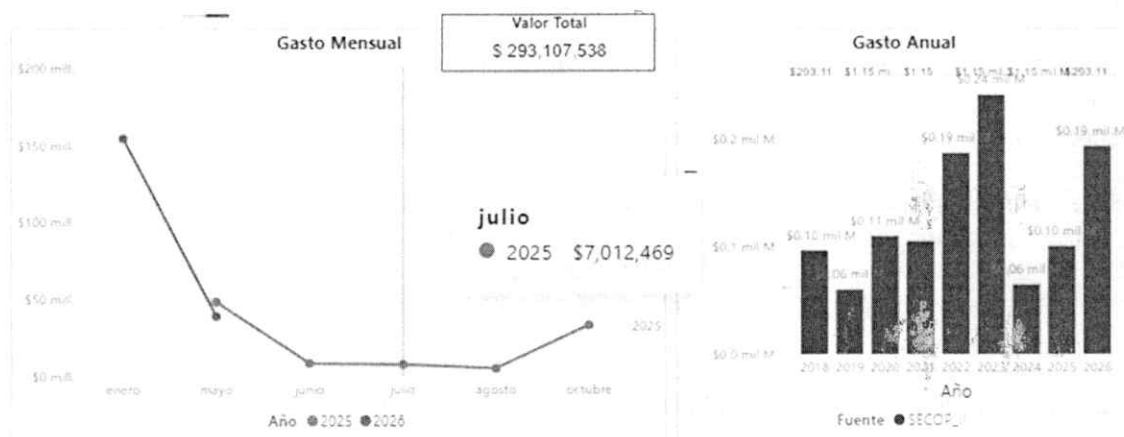
servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura, con el fin de identificar los aspectos más característicos y relevantes que componen el mercado objeto de contratación, por lo que se filtró la información considerando los siguientes parámetros:

Vigencias: 01/01/2025 al 31/07/2026

Códigos UNSPCS: 30191617

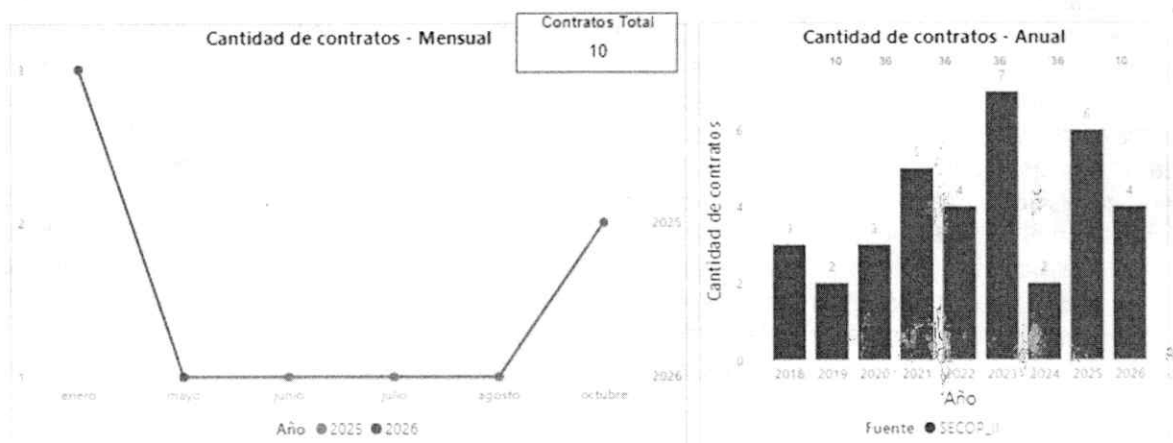
Todo el territorio nacional.

Plataforma: SECOP II

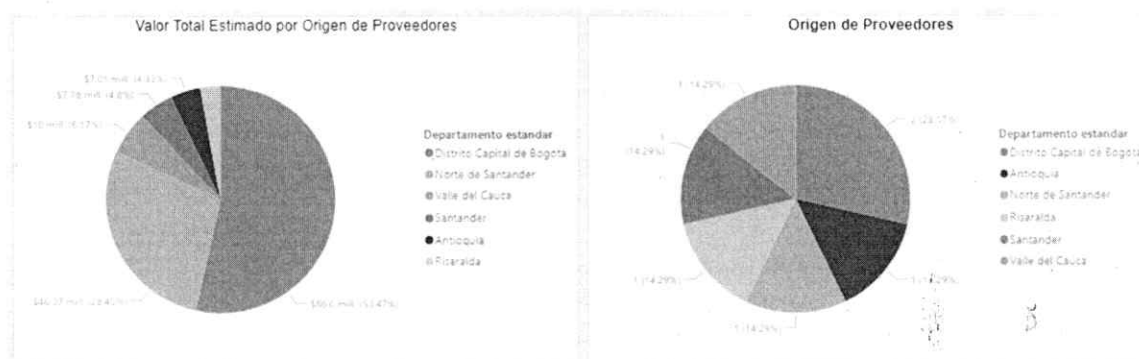


De acuerdo con los datos obtenidos en las anteriores gráficas, se puede concluir que, durante el año 2025 y parte del año 2026, las Entidades Estatales a nivel nacional han publicado en el SECOP II contrataciones relacionadas al proceso contractual que se proyecta adelantar.

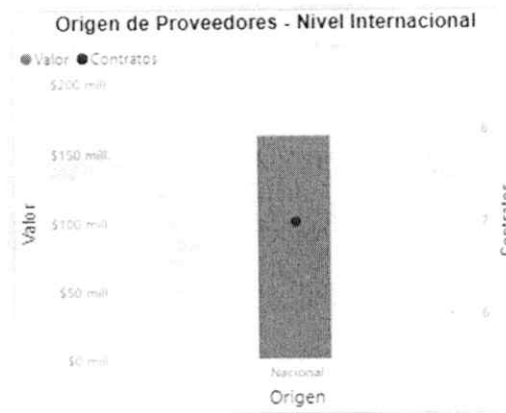
Adicional a lo anterior, se observa los múltiples contratos celebrados con características iguales o similares al presente proceso contractual.



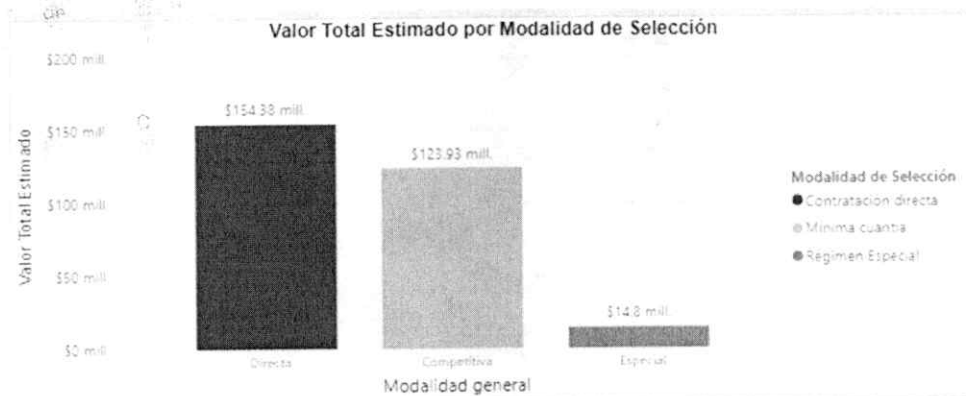
Ahora bien, dentro de la información arrojada por la herramienta de análisis de demanda, es posible observar la ubicación de los proveedores a nivel nacional que hacen parte del mercado relacionado con los códigos filtrados, evidenciando que los proveedores se encuentran distribuidos a lo largo del territorio nacional, tal y como puede evidenciarse en la siguiente gráfica:



Es posible observar en el Análisis de Demanda generado por la herramienta que en el mercado se cuenta también, aunque en una mínima proporción, con proponentes de origen extranjero, tal y como se evidencia en el siguiente gráfico:

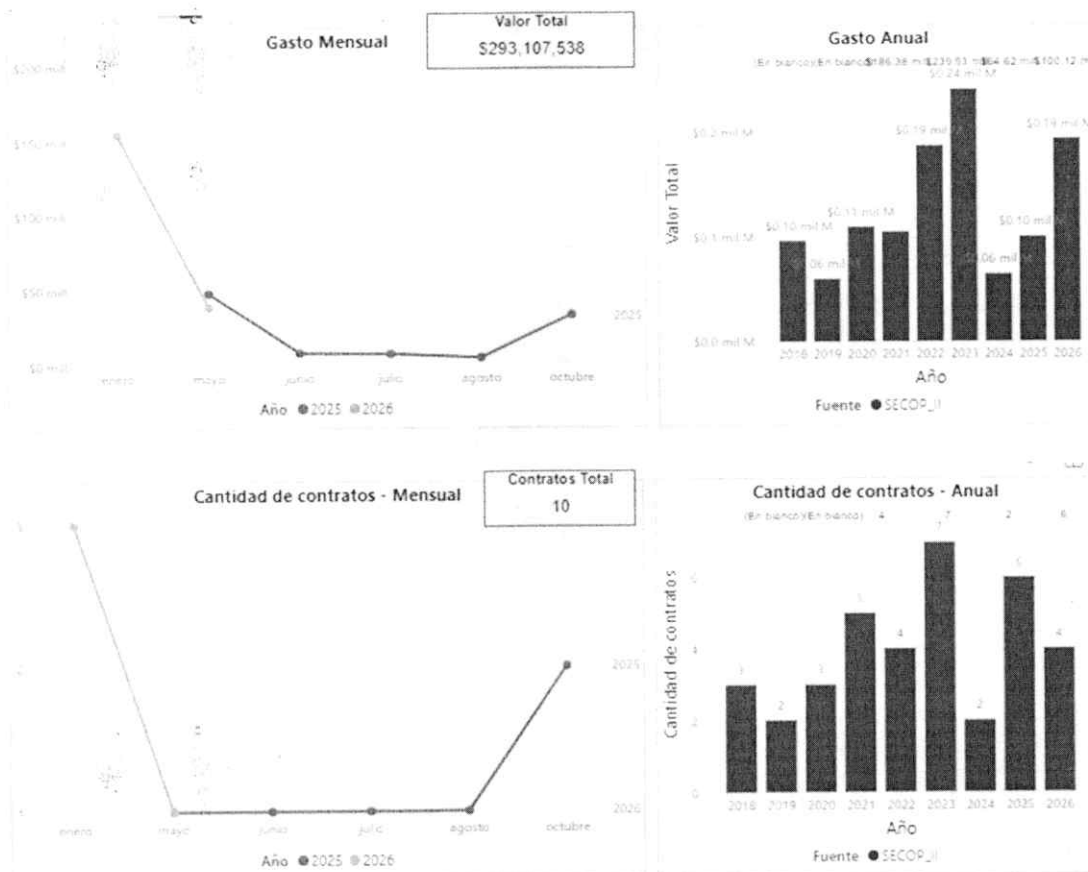


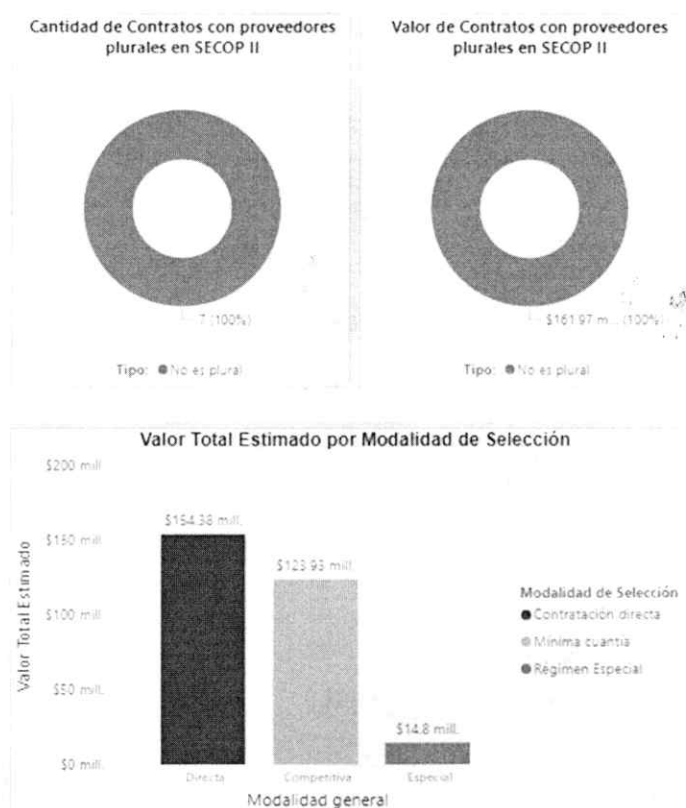
Así mismo, se logró identificar la dinámica de contratación respecto al valor estimado por modalidad de selección de contratos celebrados con características iguales o similares al presente proceso contractual.



ANÁLISIS DE LA OFERTA

De conformidad con lo establecido en el Modelo de Abastecimiento Estratégico en el ítem de herramientas de visualización para el análisis de la oferta, la entidad estatal procedió a manera integral visualizar el comportamiento de compras de las entidades a nivel nacional de acuerdo la necesidad requerida:





MATRIZ DE RIESGOS

Para el presente Proceso de Contratación, en atención a la Ley 1150 de 2007 y a los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo de este, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

De acuerdo con el proceso de la referencia, se establece la tipificación, estimación y asignación de los Riesgos previsibles que puedan afectar el Proceso de Contratación.

Análisis del Riesgo y Monitoreo de los Riesgos Previsibles

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado				Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del Contrato?				Responsable por implementar el tratamiento				Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad	Monitoreo y Revisión
1	General	Externo	Ejecución	Económico	Fluctuación de precios y/o reajustes durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc.	Que la obra se desfinancie y su ejecución del contrato se dilate en el tiempo	3	3	6	Riesgo Alto	Contratista y entidad	El contratista deberá tener un plan de compras de todos los bienes y servicio, los cuales deberán adquirirse en la oportunidad debida. Para ello deberá precaver la oportunidad de compra de los mismos y los acuerdos de mantenimiento de precios cuando la ejecución del contrato sobrepase la vigencia fiscal. La entidad de manera posterior a un análisis jurídico y económico de la situación, procederá a un reajuste de precios				1	1	2	Riesgo Bajo	no	Contratista y entidad	Suscripción del contrato o Acta de inicio	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Terminación del contrato	Supervisión	Con Supervisión permanente. Noticias y en los	Con Supervisión permanente.				
2	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Prorrogas del contrato con contratistas.	Ocasiona retraso en la finalización y entrega del proyecto y desviaciones en los tiempos de ejecución.	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Realizar seguimiento constante al desarrollo de la obra y las actividades del cronograma de obra, adicionalmente se realizan evaluación quincenal es a los acuerdos al cumplimiento en la ejecución				1	1	2	Riesgo Bajo	no	Contratista	Suscripción del contrato o Acta de inicio	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Terminación del contrato	Supervisión	Con Supervisión permanente.					
3	General	Externo	Ejecución	Económico	Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales. Hace referencia al riesgo técnico, ambiental y/o social, en cuanto a calidad y cantidad del material, explotación y su distancia de acarreo.	Incrementos de costos del proyecto. Posible retraso de ejecución. Posible ajuste o cambio de especificaciones técnicas, sin afectar la calidad del proyecto.	1	1	2	Riesgo Bajo	Contratista	Realizar oportunamente las compras para dar cumplimiento al cronograma de ejecución, o realizar compras anticipadas cuando el mercado advierta escases. Igualmente, el contratista deberá tener un plan de contingencia que le permita continuar la ejecución de otras actividades contenidas en el cronograma y así evitar la parálisis de las obras.				1	1	2	Riesgo Bajo	no	Contratista	Suscripción del contrato o Acta de inicio	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Terminación del contrato	Supervisión	Con Supervisión permanente.					
4	General	Externo	Ejecución	Económico	Análisis de precios unitarios del presupuesto por debajo del mercado	Mayor inversión de recursos por parte del contratista, o cambio de Especificaciones técnicas, sin afectar la calidad del proyecto.	1	1	2	Riesgo Bajo	Contratista	La entidad al realizar el presupuesto oficial, tiene en cuenta los estudios y diseños y a los precios de la región y materiales o insumos de la zona de la obra, pero corresponde al contratista realizar un estudio detallado de precios de mercado al momento de presentar su oferta, en donde el presupuesto oficial es de referencia.				1	1	2	Riesgo Bajo	no	Contratista	Adjudicación del contrato	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Terminación del contrato	Supervisión	Con Supervisión permanente.					
5	General	Externo	Ejecución	Económico	Imposición de nuevos trámites o permisos.	Que la ejecución del contrato se dilate en el tiempo.	1	1	2	Riesgo Bajo	Contratista	Socializar los eventos con el contratista a fin de establecer si se pueden subsanar o si por el contrario son insubsanables.				1	1	2	Riesgo Bajo	si	Contratante	Suscripción del contrato	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Terminación del contrato	Supervisión	Con Supervisión permanente.					
6	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Riesgo ocasionado por cambios en la normatividad técnica o de calidad durante la ejecución de la obra.	Retraso en la ejecución del contrato, ajustes o al proyecto de acuerdo a la normatividad vigente cuando el cambio lo afecte de manera sustancial.	1	1	2	Riesgo Bajo	Entidad	En caso de presentarse cambios en especificaciones, la Entidad realizará los cambios necesarios para acatar la nueva normatividad técnica o de calidad que regula ejecución del proyecto				1	1	2	Riesgo Bajo	si	entidad	Desde la implementación de la nueva	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Terminación del contrato	Supervisión	Con Supervisión permanente. Noticias y en los					
7	General	Externo	Ejecución	Social o político	Deterioro de las condiciones de seguridad y orden público que interrumpen las actividades o impidan la ejecución del contrato	Paralización o Incumplimiento del contrato	1	1	2	Riesgo Bajo	Entidad	Información oportuna del evento por parte del contratista. A su Turno la Entidad solicitará colaboración de la fuerza pública y las autoridades competentes a fin de conjurar o mitigar los efectos, y de no lograrse se elevará la respectiva suspensión del respectivo contrato, hasta que se superen las situaciones que dieron lugar a la misma				1	1	2	Riesgo Bajo	no	Contratante	Suscripción del contrato o Acta de inicio	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Terminación del contrato	Supervisión	Con Supervisión permanente. Noticias y en los					

Secretaría de Educación



8	General	Externo	Ejecución	Operacional	Ampliación del término de ejecución del contrato por causas ajenas a la Entidad y por causas atribuibles al contratista	Incumplimiento de los términos establecidos en las plataformas de seguimiento, dispuestas para estos proyectos, en consideración a la fuente de los recursos	2	2	2	Riesgo Bajo	Contratista y supervisor	Información oportuna del evento por parte del contratista, y seguimiento adecuado por parte de la supervisión	1	1	3	2	5	Riesgo Medio	Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Con revisión permanente de la ejecución	Cuando se presente el evento
9	General	Externos	Ejecución	Operacional	Ampliación del término de ejecución por causas o situaciones ajenas a la voluntad del contratista, y atribuibles a la Entidad	Tardanza o imposibilidad de cumplir con el contrato de la forma establecida	1	2	4	Riesgo Bajo	Entidad	La Entidad debe velar por el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones a su cargo	1	1	4	2	4	Riesgo Bajo	Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Con revisión permanente de la ejecución	Permanente
10	General	Externa	Ejecución	Operacional	Causas de fuerza mayor o caso fortuito que impidan al contratista cumplir el contrato	Tardanza o incumplimiento en la ejecución del contrato e imposibilidad del contratante de lograr sus objetivos	3	2	5	Riesgo Medio	Entidad y contratista	Socializar los eventos con el contratista a fin de establecer si se pueden subsanar o si por el contrario son Insubsanables.	3	2	5	2	5	Riesgo Medio	Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Con revisión permanente de la ejecución	Cuando se presente el evento
11	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Daños por inadecuadas prácticas en procesos constructivos utilizados por el contratista	Ajustes a estructuras e ítems ejecutados, incrementos de costos, retraso en el cronograma de ejecución.	1	2	3	Riesgo Bajo	Contratista	El contratista deberá contar con el personal capacitado y con una experiencia suficiente que garantice la calidad de las obras a ejecutar y los procedimientos constructivos y de operación de equipos y maquinaria correctamente para la ejecución de los ítems de obra con el acompañamiento del supervisor que vigile el desarrollo de las mismas.	1	2	2	2	2	Riesgo Bajo	Supervisor	Adjudicación del contrato	Terminación del contrato	Con revisión permanente de la ejecución	Permanente
12	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Sobrecostos por males prácticas en el uso de materias primas	Aumento en costos y/o gastos en la ejecución del contrato. Aumento en el tiempo de terminación de las actividades previstas en el contrato. Reprocesamiento de información o actividades. Costos superiores a los presupuestados inicialmente	2	2	4	Riesgo Medio	Contratista	Elaboración de listados de control para materiales, cronograma de actividades y revisión permanente de las mismas, implementación de un comité de costos y gastos	1	1	2	2	2	Riesgo Bajo	Supervisor	Suscripción del contrato	Terminación del contrato	Con revisión permanente de la ejecución	Permanente
13	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Accidente laboral o muerte del personal en la ejecución de obra	Desgaste en procesos legales. Aumento en costos y/o gastos en la ejecución del contrato. Aumento en el tiempo de terminación de las actividades previstas en el contrato	2	2	4	Riesgo Medio	Contratista	Control, prevención y supervisión de seguridad para evitar accidentes, realizar capacitaciones constantes de acuerdo al sistema de seguridad y salud en el trabajo. Programar capacitaciones de elementos de protección personal con ARL, solicitud de garantía de responsabilidad civil extracontractual	1	1	2	2	2	Riesgo Bajo	Supervisor	Suscripción del contrato	Terminación del contrato	Con revisión permanente de la ejecución	Cuando se presente el evento
14	Específico	Interno	Selección	Regulatorio	Tráfico de influencias, para favorecer a terceros en el proceso de contratación, desviando el adecuado proceder de la gestión pública en las actuaciones contractuales	Pérdida de credibilidad de la entidad y acciones legales a que haya lugar	1	1	2	Riesgo Bajo	Entidad	Aplicación de los lineamientos y conceptos de Colombia Compra Eficiente, para los procesos correspondientes a este objeto contractual y a la modalidad a emplear. Contar con la adecuada asesoría en la materia	1	1	2	2	2	Riesgo bajo	Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Comunicación permanente con el contratista	Cuando se presente el evento

DIEGO FERNANDO GUZMAN GARCIA
Secretario de Educación

LEONEL ALFREDO NIETO
Supervisor
Asesor Secretaria de Educación