ESTRUCTURA DE ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

OBJETO: REALIZAR ADECUACIONES EN LAS INSTALACIONES DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE MACHETÁ, CON EL FIN DE MEJORAR LAS CONDICIONES FÍSICAS Y FUNCIONALES DE LA INFRAESTRUCTURA, GARANTIZANDO ESPACIOS ADECUADOS PARA LA ATENCIÓN A LA CIUDADANÍA

NORMATIVIDAD APLICABLE: Artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015; ANÁLISIS DEL SECTOR POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES Y DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN.

El presente análisis del sector económico realizará el estudio del objeto a contratar observando distintas variables desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, de tal manera que nos brinde adecuados resultados para ser exigidos dentro de los documentos precontractuales y que a su vez, se ajuste a los estándares internacionales recomendados al Gobierno Nacional por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para luchar contra la manipulación de licitaciones en la contratación pública.

La metodología utilizada para identificar las distintas variables, se encuentran enmarcadas por los criterios orientadores presentados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente - tales como Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 y, el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación M-DVRHPC-05.

FECHA ELABORACIÓN: Diciembre de 2025.

1. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR AL QUE PERTENECE LA PRESENTE CONTRATACIÓN:

1.1. SECTOR AL CUAL PERTENECE EL CONTRATO:

El Banco de la República realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera:

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

Para efectos del presente proceso se tendrá en cuenta la división sectorial según la actividad económica.

De esa forma, teniendo en cuenta la naturaleza y destinación de los bienes, se ubicará en el sector manufacturero.

A continuación, se revisarán los aspectos generales del sector que resulten relevantes en el Proceso de Contratación teniendo en cuenta fuentes de información estadísticas oficiales como lo es el DANE.

- **Sector de la construcción:** En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

1.2. PERSPECTIVAS GENERALES DEL SECTOR (Comercial, Organizacional y Técnica)

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y en la guía para la elaboración de los Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, la entidad tuvo en cuenta el siguiente análisis del sector:

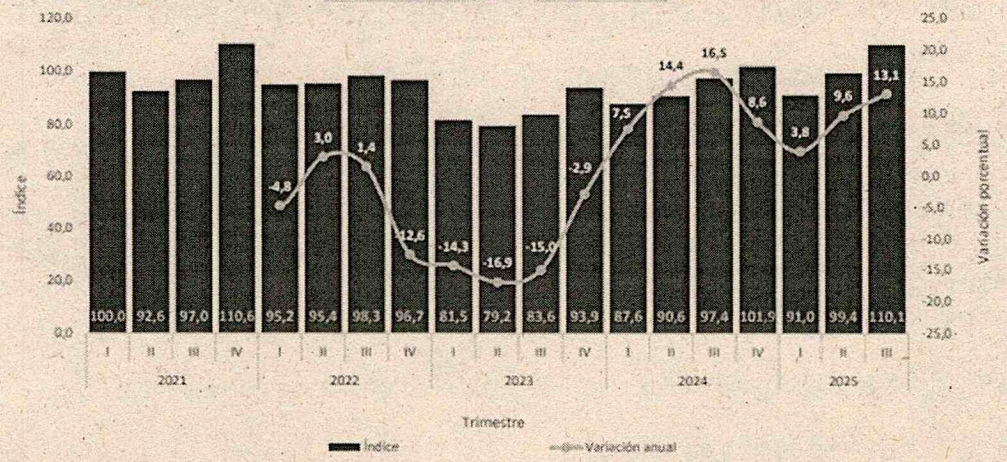
El cumplimiento de los fines citados genera para la Administración Municipal la necesidad de contar con procesos de contratación de un tercero, lo que a su vez busca generar una gestión pública eficiente y eficaz.

A. Estudio de la oferta

Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) - III trimestre de 2025

- Variación anual (III trimestre 2025 Pr / III trimestre 2024):

Durante el tercer trimestre de 2025, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 13,1%, frente al mismo trimestre de 2024



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

Gráfico 1. Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes) Total nacional - serie a precios constantes 2021 (I trimestre) – 2025 (III trimestrePr)

- Variación y contribución anual por tipo de construcción (III trimestre 2025 pr / III trimestre 2024):

El crecimiento de 13,1% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al tercer trimestre de 2024, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles registró un incremento en su producción anual de 14,8% y aportó 7,0 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual; el grupo de construcciones en minas y plantas industriales, presentó un aumento de 21,3% y sumó 4,8 p.p. a la variación anual a precios constantes, el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil incrementó su producción en 21,8% y aportó 2,2 p.p. a la variación anual (13.1%).

En contraste, el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) disminuyó su producción en 3,5% y descontó 0,3 p.p. a la variación anual a precios constantes; así mismo, el grupo de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas, contrajo su producción en 5,2% y restó 0,6 p.p. a la variación anual.

MACHETA

Tipo de construcción	Variación anual (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	13,1	13,1
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	14,8	7,0
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	21,3	4,8
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	21,8	2,2
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	-3,5	-0,3
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-5,2	-0,6

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

Gráfico 2. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción Total nacional III trimestre de 2025 Pr / III trimestre 2024

- Variación y contribución anual a precios constantes por producto, 15 subclases CPC versión 2.1 A.C (III trimestre 2025 Pr / III trimestre 2024):

La tabla 1 muestra las variaciones anuales a precios constantes y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 10 de las 15 subclases presentaron incrementos en su producción con respecto al mismo trimestre del año anterior, mientras que 5 subclases registraron descensos en su producción.

	Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación anual total (pp)	Contribución a la variación anual del grupo (pp)
	TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRA CIVILES	**13,1**	**13,1**	
S3211 - S3212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	14,1	6,2	13,1
S3213	Pistas de aterrizaje	157,9	0,4	0,9
S3221	Puentes y carreteras elevadas	5,9	0,2	0,4
S3222	Túneles	445,1	0,2	0,4
Total S30201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**14,8**	**7,0**	
S3231 - S3233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-3,5	-0,2	-2,8
S3232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	4,0	0,0	0,5
S3234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	-16,8	-0,1	-1,2
Total S30202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**-3,5**	**-0,3**	
S3241	Tuberías de larga distancia	-42,2	-0,8	-6,6
S3242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-3,1	-0,1	-0,9
S3252	Cables locales y obras conexas	56,9	1,2	9,6
S3253 - S3251	Alcantarillado; plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	-19,4	-0,9	-7,2
Total S30203	**Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas**	**-5,2**	**-0,6**	
S3261	Construcciones en minas	34,8	3,2	14,1
S3262	Centrales eléctricas	12,1	1,6	7,2
Total S30204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**21,3**	**4,8**	
S3270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	9,3	0,1	1,4
S3290	Otras obras de ingeniería civil	24,0	2,1	20,3
Total S30205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil**	**21,8**	**2,2**	

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

Gráfico 3. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases) Total nacional III trimestre 2025 Pr / III trimestre 2024

El incremento en la producción anual de las obras civiles a precios constantes de 13,1% con respecto al tercer trimestre de 2024, está explicado por las subclases de la siguiente manera: En el grupo 530201 carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, la subclase carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación en su producción de 14,1% y sumó 6,2 p.p. a la variación anual total y 13,1 p.p. a la variación anual del grupo.

Por su parte, pistas de aterrizaje presentó un incremento en su producción con respecto al III trimestre de 2024 en un 157,9% y aportó 0,4 p.p. a la variación anual total y 0,9 p.p. a la variación anual del grupo. En el grupo 530202 puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos registró una disminución en su producción de 3,5% y restó 0,2 p.p. a la variación anual total y 2,8 p.p. a la variación anual del grupo a

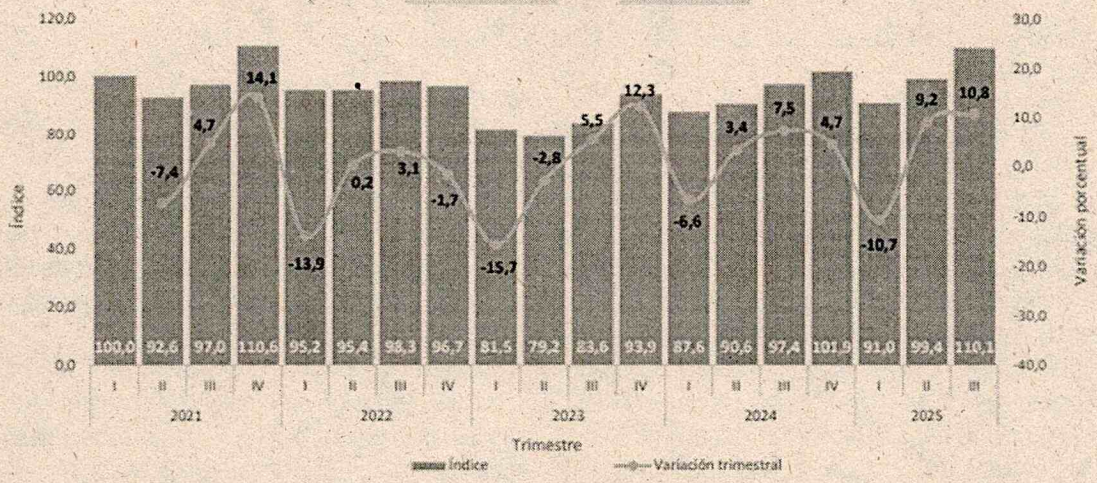
precios constantes; mientras que, sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones registró una variación de -16,8% y aportó -0,1 p.p. a la variación anual total y -1,2 p.p. a la variación anual del grupo. Para el grupo 530203, tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas se destaca la subclase alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales que presentó un descenso de 19,4% en su producción y descontó 0,9 p.p. a la variación anual total y 7,2 p.p. a la variación anual del grupo.

En contraste, cables locales y obras conexas aumentó su producción con respecto al III trimestre de 2024 en 56,9% y sumó 1,2 p.p. a la variación anual total y 9,6 p.p. a la variación anual del grupo. Las subclases que conforman el grupo 530204 construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos con respecto al tercer trimestre de 2024: la subclase construcciones en minas incrementó su producción en 34,8% y sumó 3,2 p.p. a la variación anual total y 14,1 p.p. a la variación anual del grupo. Así mismo, la subclase centrales eléctricas presentó un aumento en su producción de 12,1% y sumó 1,6 p.p. a la variación anual total y 7,2 p.p. a la variación anual del grupo.

Con respecto al grupo 530205 instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil, incrementó su producción en 24,0% y sumó 2,1 p.p. a la variación anual total y 20,3 p.p. a la variación anual del grupo; por su parte, la subclase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento presentó una variación de 9,3% con respecto al tercer trimestre de 2024 y aportó 0,1 p.p. a la variación anual total y 1,4 p.p. a la variación anual del grupo.

- Variación trimestral (III trimestre de 2025 Pr / II trimestre 2025 Pr):

Durante el tercer trimestre de 2025, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 10,8%, frente al segundo trimestre de 2025.

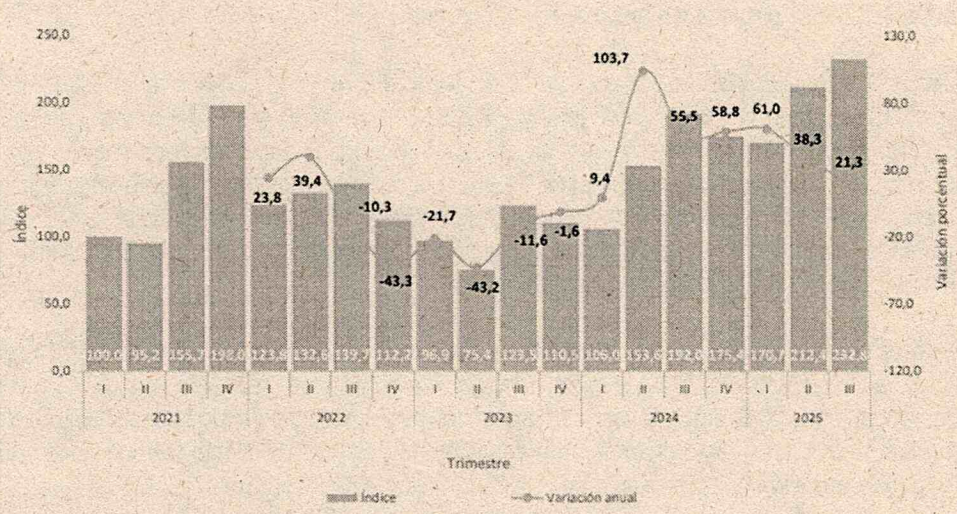


Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

Gráfico 4. Índice y variación trimestral de la producción de obras civiles (precios constantes) Total nacional - serie a precios constantes 2021 (I trimestre) – 2025 (III trimestrePr)

- Construcciones en minas y plantas industriales (grupo 530204):

En el tercer trimestre de 2025, el grupo de construcciones en minas y plantas industriales presentó un incremento en su producción de 21,3%, al compararlo con el tercer trimestre de 2024 y sumó 4,8 p.p. a la variación anual a precios constantes.



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares

Gráfico 5. Índice y variación anual de la producción de las construcciones en minas y plantas industriales Total nacional – serie a precios constantes 2021 (I trimestre) – 2025 (III trimestrePr)

Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-produccion-de-obras-civiles-ipoc

2. CAMBIOS EN LAS FORMAS DE ADQUISICIÓN

La entidad estatal no tiene previsto hacer una variación significativa en la forma de adquisición de los bienes y servicios aquí descritos, habida cuenta que de acuerdo con lo previsto en las Leyes 80 de 1.993 artículo 32, y la ley 1150 de 2.007, así como en su reglamentación, las mismas deberán contratarse a través de las modalidades de selección de; licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, mínima cuantía y contratación directa, dependiendo de la cuantía a ejecutar.

No obstante la expedición del Decreto Reglamentario 1082 de 2.015 que entró en vigencia el 26 de mayo de 2015, la forma de adquisición de las mismas no tuvo variaciones en cuanto a la modalidad de escogencia, ni a los criterios de selección de los contratistas, en cambio, si experimentó importantes ajustes en la estructuración de los procesos a través de la necesidad de efectuar estudios de sectores económicos y justificar bajo variables precisas, los requisitos habilitantes de capacidad financiera y de organización cuando sea requerido.

3. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

En razón a que el estudio de sector económico en la modalidad de mínima cuantía debe ser proporcional al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el proceso de contratación, la entidad ha estimado solamente los siguientes componentes que se estiman relevantes para conocer de fondo el sector económico de que se trata y definir, en consecuencia, los requisitos de carácter habilitantes a exigir.

(a) ANÁLISIS DE LA DEMANDA

HISTÓRICO DE ADQUISICIONES DE LA ENTIDAD ESTATAL

Dentro de este proceso, para efectos de análisis de demanda y conocer algunos determinantes en las modalidades y condiciones de adquisición, formas de pago, experiencia habilitante a exigir de acuerdo con el tercer nivel de desagregación de la codificación UNSPSC y riesgos derivados de los procesos de selección, se analizarán procesos de diferentes modalidades que guarden similitud con el objeto acontratar.

Se procedió a realizar un análisis de la demanda que se presenta sobre la prestación de este servicio en otras entidades estatales del país, a través de la información que se puede extraer de los procesos contractuales publicados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP – y que tienen relación directa con el objeto del proceso contractual que nos ocupa.

De la búsqueda realizada se identificaron los contratos que se relacionan en la siguiente tabla:

CONTRATANTE	No. CONTRATO	OBJETO	CUANTIA	ESTADO
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BELTRÁN	AMBC-SAMC-002-2025	MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VEREDA GRAMALOTAL HACIA LA VEREDA LA CHACARA EN EL SECTOR PEÑAS TRAMO 1 DEL MUNICIPIO DE BELTRAN CUNDINAMARCA - SEGÚN CONVENIO No. ICCU 902 DE 2024.	$190.000.000,00	Adjudicado
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIPAQUE	SA-01-2025	REALIZAR LOS MEJORAMIENTOS DE LA VÍA QUE COMUNICA EL CASCO URBANO CON LA VEREDA CEREZOS CHIQUITOS SECTOR LOS ESCALONES DEL MUNICIPIO DE CHIPAQUE, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA CONFORME AL CONVENIO ICCU 835 DE 2024, EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA EL CASCO URBANO CON LA VEREDA QUERENTÉ, SECTOR PASO MALO DEL MUNICIPIO DE CHIPAQUE DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA CONFORME AL CONVENIO ICCU 894 DE 2024.	$250.000.000,00	Convocado

CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BITUIMA	SAMC-009-2024	MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS TERCIARIAS DE BITUIMA VEREDA PROGRESO SECTOR MARY LUZ LUGO, VEREDA RINCON SANTO SECTOR MIRA VALLES, VEREDA GARITA SECTOR EL GUAYABO Y VEREDA CAJON SECTOR LA BOLSA DEL MUNICIPIO DE BITUIMA CUNDINAMARCA.	$189.260.390,00	Adjudicado
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TOPAIPÍ	SAMC - 002 - 2024	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA DE LA URBANIZACIÓN EL TAPAZ CON EL PUESTO DE SALUD EN LA VEREDA CENTRO MUNICIPIO DE TOPAIPÍ, CUNDINAMARCA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA. EN EL MARCO DEL CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO ICCU No. 589 DE 2022.	$164.000.000,00	Terminado Anormalmente después de Convocado
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PAIME	101-19-03-SAMC-004-2023	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA DE LA VEREDA EL PALMAR A LA VEREDA LA PIEDRA SECTOR ARNOLDO EN CUMPLIMIENTO CON EL CONVENIO ICCU-210-2023, MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA DE LA VEREDA EL CARMEN A LA VEREDA CAPIRA SECTOR HERNANDEZ EN CUMPLIMIENTO CON EL CONVENIO ICCU-225-2023, MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA DE LA VEREDA EL CARMEN A LA VEREDA LA CARRERA SECTOR CANALETO EN CUMPLIMIENTO CON EL CONVENIO ICCU-226-2023 EN EL MUNICIPIO DE PAIME DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.	$294.867.204,00	Liquidado
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE UNE	SA-14-2023	REALIZAR LOS MEJORAMIENTOS DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA TIMASITA, SECTOR EL RIO CONFORME AL CONVENIO ICCU 855 de 2023, EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA PUENTE TIERRA, SECTOR TIERRA BLANCA, CONFORME AL CONVENIO ICCU 939 DE 2023 Y EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA COMBURA, SECTOR MARGOTH CARRILLO CONFORME AL CONVENIO ICCU 1057 DE 2023, EN EL MUNICIPIO DE UNE CUNDINAMARCA.	$299.797.716,00	Liquidado
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN BERNARDO	SELECCION ABREVIADA MENOR CUANTIA SAMC-CO-011-2023	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA PIRINEOS BAJO A LA VEREDA PIRINEOS ALTO EN EL SECTOR TORRES SEGÚN CONVENIO ICCU INTERADMINISTRATIVO ICCU 405 DE 2023, MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA SAN MIGUEL A LA VEREDA PIRINEOS EN EL SECTOR EL SILENCIO SEGÚN CONVENIO	$299.822.478,00	Liquidado

		INTERADMINISTRATIVO ICCU 508 DE 2023 Y, MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA LAUREL BAJO A LA VEREDA TULCÁN EN EL SECTOR EUCALIPTO SEGUN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 730 DE 2023 DEL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO CUNDINAMARCA		
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VIOTÁ	SAMC-004-2023	"MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CENTRO POBLADO SAN GABRIEL A LA VEREDA MAGDALENA ALTA, SECTOR LA ESQUINA, BAJO EL CONVENIO No 558-2022, MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA A LA VEREDA LAS PALMAS, SECTOR LA PONDEROSA, BAJO EL CONVENIO 719-2022 Y MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA A LA VEREDA LIBERIA BAJA, SECTOR SAN JUANA LAS BRISAS, BAJO EL CONVENIO 726-2022 DEL MUNICIPIO DE VIOTA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA". A PRECIOS UNITARIOS SIN FORMULA DE REAJUSTE.	$293.711.182,02	Liquidado
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS	SAMC-006-2023	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE DEL CASCO URBANO CONDUCE A LA VEREDA MANUEL NORTE SECTOR VARA BLANCA DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (CONVENIO N. ICCU 310–2023), MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE DEL CASCO URBANO CONDUCE A LA VEREDA LA BALSITA SECTOR EL DIAMANTE DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS, CUNDINAMARCA (CONVENIO N. ICCU 321–2023) Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE DEL CASCO URBANO CONDUCE A LA VEREDA MANUEL NORTE SECTOR LA SEPULTURA DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS, CUNDINAMARCA (CONVENIO N. ICCU 369–2023)	$299.917.659,00	Liquidado
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUASCA	SA-004-2023	MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VEREDA LA TRINIDAD SECTOR LAS DOS CHIMENEAS DEL MUNICIPIO DE GUASCA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 795 DE 2022 Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA FLORESTA SECTOR VILLA OLIMPICA DEL MUNICIPIO DE GUASCA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 814	$233.028.894,91	Liquidado

		DE 2022		
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUADUAS	SAMC 007 2023	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA SAN MIGUEL, SECTOR DE LA LAJA DEL MUNICIPIO DE GUADUAS-CUNDINAMARCA SEGÚN CONVENIO ICCU 886 Y EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA GRANADA, SECTOR EL PUENTE DEL MUNICIPIO DE GUADUAS SEGÚN CONVENIO 1004´´."	$189.453.395,00	Celebrado
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE QUIPILE	SA-007-2023	MEJORAMIENTO DE LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE QUIPILE CUNDINAMARCA LOTE 1: MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA EL RETIRO PALMERAS SECTOR LOS DIAZ CONV. ICCU 1147-2023, LOTE 2: MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA GUADALUPE SECTOR ALTO DEL AVION CONV. ICCU 1156-2023., LOTE 3: MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VEREDA PEÑAS BLANCAS A LA VEREDA SANTA MARTA SECTOR LOS DIAZ CONV. ICCU 1015-2023 DE 2023	$291.499.999,00	Celebrado
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA PEÑA	SA-006-2022	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA MINIPI A LA VEREDA CABUYAL, SECTOR LAS JUNTAS EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA, CUNDINAMARCA. EN EL MARCO DEL CONVENIO ICCU No. 653 DE 2021. Y EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA QUEBRADA HONDA A LA VEREDA NACUMA ALTA, SECTOR EL CHIPO EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA, CUNDINAMARCA. EN EL MARCO DEL CONVENIO ICCU No. 657 DE 2021	$198.000.298,00	Liquidado
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO EL COLEGIO	2082022	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA SANTA ISABEL A LA VEREDA PÍTALA SECTOR EL CARPINTERO BAJO EL CONVENIO ICCU No 3752021 Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA LA PÍTALA A LA VEREDA FLECHAS SECTOR EL RECUERDO BAJO EL CONVENIO ICCU No 6002021 DEL MUNICIPIO DE EL COLEGIO CUNDINAMARCA	$230.000.000,00	Celebrado
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO TIBACUY	CONVENIO SOLIDARIO No1052022	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA DE LA VEREDA SAN VICENTE SECTOR BRISAS PARAISO DEL MUNICIPIO DE TIBACUY CUNDINAMARCA	$28.000.000,00	Celebrado

CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO VERGARA	CONTRATO DE OBA PUBLICA 081 DE 2022	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS EL GUARCAL LA PAZ Y RIO SECO SECTOR EUCLIDES Y MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA PEÑA BLANCA CON LA VEREDA CERINZA SECTOR LA VIRGEN DEL MUNICIPIO DE VERGARA CUNDINAMARCA DE CONFORMIDAD CON LOS CONVENIOS ICCU7272021 E ICCU8932021	$200.000.000,00	Celebrado
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO CHIPAQUE	SA2021026	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA ZONA URBANA A LA VEREDA ALTO DEL RAMO SECTOR EL CRUCE DEL MUNICIPIO DE CHIPAQUE CUNDINAMARCA EN DESARROLLO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU No 486 2021	$100.000.000,00	Celebrado
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHOCONTÁ	1762022	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA PUEBLO VIEJO CON LA VEREDA HATOFIERO SECTOR ESCUELA PIEDRA DE SAL TRAMO 2 DEL MUNICIPIO DE CHOCONTÁ CUNDINAMARCA	$164.959.445,00	Celebrado

4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

4.1. Potenciales proveedores

De acuerdo con el análisis de la demanda por parte de la entidad, de las entidades analizadas de acuerdo con su cercanía geográfica con el Municipio y empresas reportadas en la base de datos de la superintendencia de sociedades podrían indicarse como posibles oferentes las siguientes personas naturales o jurídicas:

NOMBRE	CIUDAD	ACTIVIDAD
SOFAN INGENIERÍA S.A.S.	BOGOTÁ	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
PALACIO OFICINA DE CONSTRUCCIONES S.A.	BARRANQUILLA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CARCÓN INGENIERÍA S.A.S.	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
A & D ALVARADO & DURING S.A.S	BOGOTÁ	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
A.E INGENIEROS CIVILES S.A.S	BARRANQUILLA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ABENGOA COLOMBIA S.A.S.	BOGOTÁ	SERVICIOS PETROLEROS ENERGETICOS Y DE CONSTRUCCION
ACCIONA INFRAESTRUCTURAS S.A. SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTÁ	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
AGAMA S.A.S.	BOGOTÁ	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES

ALCA INGENIERIA S.A.S	BOGOTÁ	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
AMEZQUITA NARANJO INGENIERIA & CIA SCA	CALI	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ANDINA DE CONSTRUCCIONES Y ASOCIADOS S.A.	SABANETA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
APIROS S.A.S.	BOGOTÁ	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y EDIFICACIONES, VENTA Y ARRENDAMIENTO DE LOS MISMOS
ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A - A.I.A S.A.	MEDELLIN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S.	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ASESORÍAS DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES S.A. ADYCOR S. A.	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ASFALTADORA COLOMBIA S.A.S.	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ATILA INGENIERIA EU	CALI	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
BASE Y ANCLAJE S.A.S - BASA- S.A.S	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
BUITRAGO MONTOYA Y CIA S EN C	BARRANQUILLA	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS, INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
C3 CONSTRUCCIONES Y CONTRATOS S.A.S.	CALI	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CADSA S.A.S	BOGOTÁ	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CAPITALYS INFRAESTRUCTURA S.A.	CALI	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CARCON INGENIERÍA S.A.S.	BUCARAMANGA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CASTRO TCHERASSI S.A.	BARRANQUILLA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CI GRODCO S EN C A INGENIEROS CIVILES	BOGOTÁ	VIAL
CNV CONSTRUCCIONES S.A.S	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
COMPAÑÍA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS G4 S.A.S	BOGOTÁ	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONASCON INGENIERIA LTDA	BARRANQUILLA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONCALI COLOMBIA S.A.S.	CALI	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONCRETOS Y ASFALTOS S.A CONASFALTOS S.A.	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONINSA & RAMÓN H. S.A.	MEDELLIN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y

		EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES CF SAS	BOGOTA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR S.A.	MEDELLIN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES TÉCNICAS DE INGENIERIA - CONTEIN LTDA	BOGOTA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES

Se debe resaltar que todas estas personas jurídicas, podrían contar con experiencia, capacidad financiera, organizacional y jurídica suficiente; por lo cual las sitúan, sin perjuicio de las exigencias de la entidad dentro del proceso de selección, entre los posibles oferentes que eventualmente podrían tener la idoneidad para ejecutar el objeto del contrato.

5. ACUERDOS COMERCIALES

Actualmente Colombia tiene vigente 13 acuerdos comerciales que contienen capítulo de compras públicas con compromisos de trato de nacional a proponentes extranjeros.

Colombia Compra Eficiente establece lineamientos para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, y para el efecto expide el *"Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Proceso de Contratación"* M-MACPC-07, en el cual el Literal C señala Que:

> *"Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos"*

Excepto en los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía, en los cuales las Entidades Estatales no deben hacer dicho análisis.

En consecuencia, la presente contratación no se encuentra cobijada por Acuerdos Internacionales o De Libre Comercio vigentes para el Estado Colombiano.

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	NO	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	NO	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		NO	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		NO	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	NO	NO	NO
	Guatemala	NO	NO	NO	NO
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		NO	NO	NO	NO

6. ANALISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLO

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos.

El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo y ha tenido una regulación desde cinco ópticas, asociadas con el proceso de gestión que se requiere en cada caso.

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, en concordancia con el documento CONPES 3714, a continuación, se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación:

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Asignación						Tratamientos y Controles a ser implementados	Después del Tratamiento					Responsable del Tratamiento	Fecha de Inicio del Tratamiento	Fecha de Finalización del	Monitoreo y Revisión	
								Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	Municipio	Proponente / Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	Afecta Ejecución				Cómo	Cuando
1	Especifico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Económico	Cambios y/ o variaciones en el comportamiento del mercado: fluctuaciones de precios, desabastecimiento y especulación de insumos Desabastecimiento de insumos.	Tratándose de un contrato de suministro de mate Incremento en los bienes a suministrar por el Contratista, en la materia prima, método constructivo y mano de obra granular con alto índice de desabastecimiento, pueden presentarse riesgos por escasez de cualquier tipo de material y/o insumos para la ejecución de la obra; o por salida del mercado de insumos o materias primas para su ejecución.	Incremento en los bienes a suministrar por el Contratista, en la materia prima, método constructivo y mano de obra	3	2	5	Riesgo Medio	40% (etapa pre contractual)	60% (etapa pre contractual) 100%(etapa contractual)	Prever con antelación a los cambios en los precios de los insumos, productos o servicios, las medidas a tomar, en especial los ajustes en los presupuestos	2	1	3	Riesgo bajo	Sí	Entidad contratante y Contratista	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	Supervisión del Municipio e informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (una vez advertidos los indicios de desabastecimiento)
2	Especifico	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Variación de precios (no regulados)	Fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc., no regulados por el Gobierno	Incremento en los bienes a suministrar por el Contratista, en la materia prima, método constructivo y mano de obra	2	2	4	Riesgo Bajo	0%	100 %	Pagos parciales, con el fin de que el contratista adquiera y contemple las condiciones de almacén de la materia prima, los costos de compra y almacén y con cargo al porcentaje de Administración del contrato, disminuyendo las fluctuaciones y especulaciones del mercado	1	1	2	Riesgo bajo	Sí	Contratista	Ejecución Contractual	No se tiene	Supervisión del Municipio e informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	Durante la Ejecución del contrato

3	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Económico	Variación de precios regulados	Fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, impuestos jornales, salarios, materiales, asesorías, honorarios, etc., regulados por el gobierno, cuando estos hagan parte de la política Macroeconómica del Estado	Incremento en los bienes a suministrar por el Contratista, en la materia prima, método constructivo y mano de obra	2	2	4	Riesgo Bajo	0%	100 %	Pagos parciales, con el fin de que el contratista adquiera y contemple las condiciones de almacén de la materia prima, los costos de compra y almacén y con cargo al porcentaje de Administración del contrato, disminuyendo las fluctuaciones y especulaciones del mercado	1	1	2	Riesgo bajo	Si	Contratista	Ejecución Contractual	No se tiene	Supervisión del Municipio e informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	Durante la Ejecución del contrato
4	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambio o variación de políticas Gubernamentales probable y previsibles, y expedición de normas jurídicas	Que el Estado Colombiano expida normas que impacten la ecuación económica del contrato	Que se pueda romper la correlación de obligaciones entre las partes y se desate un desequilibrio económico del contrato	3	3	6	Riesgo Alto	100 %	0%	Dimensionar, tan pronto se produzcan los cambios regulatorios, cual es el impacto en la ejecución y/o ecuación económica del contrato, y decidir si es pertinente o no un restablecimiento del equilibrio económico del contrato.	3	1	4	Riesgo bajo	Si	Entidad contratante	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	Revisando la expedición de normas y regulaciones que puedan alterar la ecuación económica del contrato	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (Una vez advertida la regulación que incide en la ecuación del contrato)

5	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambios regulatorios o reglamentarios; tarifas, mercados regulados, regímenes especiales (regalías, pensiones), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter o de calidad.	Que existan cambios, diferentes a temas tributarios, en regímenes que puedan incidir en la ejecución del contrato	Dificultades en la ejecución	3	3	6	Riesgo Alto	100 %	0%	Verificar una vez acaecia una regulación que incida en el contrato, cuál es su impacto, y qué medidas se deben tomar.	3	1	4	Riesgo bajo	Sí	Entidad contratante	Fase de Planeación y Ejecución Contractual (tan pronto se advierta el cambio regulatorio)	No se tiene	Supervisión del MUNICIPIO y el Contratista, a través de revisiones periódicas a la normatividad que regula la ejecución	Durante el plazo de ejecución del contrato, Tan pronto sea advertido en cambio regulatorio, de inmediato habrá que hacer seguimientos semanales.
6	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Operatividad del contrato. El monto y el plazo de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato.	Que el valor asignado para la ejecución del contrato no alcance para su ejecución total y exitosa, en caso por ejemplo donde la obra tenga retrasos que amplíen el término de permanecía de la misma.	Insatisfacción en la ejecución del contrato, ejecución de las prestaciones de forma ineficiente o de baja calidad, o lo que es peor, paralización del mismo.	3	4	7	Riesgo Alto	100 %	0%	Verificar la estructuración económica, los estudios de mercado, de oferta y de demanda, y corregir las incongruencias o defectos en la valoración de las actividades, o en su lugar efectuar las adiciones contractuales a que haya lugar.	2	3	5	Riesgo medio	Sí	Entidad contratante	Fase de Planeación y Ejecución	Hasta culminar la ejecución del contrato	Supervisión del MUNICIPIO y el Contratista, Verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado, tanto en tiempo, como en ejecución técnica, en valor y calidad de las	Plazo de Ejecución - Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales.
7		Externo	Planeación y	Riesgo Operacional	Falla en la red Logística	Falla en la disposición de insumos, herramientas, logística	Entorpece el cumplimiento del objeto contractual	4	4	8	Riesgo Alto	0%	100 %	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia	2	4	6	Riesgo alto	Sí	Entidad contratante y	Fase de Ejecución	hasta la terminación del	A través de notificaciones oficiales	Cuando se presente la situación

8		Externo	Planeación	Riesgo Operacional	Accidentes de trabajo	Accidentalidad en el desarrollo del contrato	Entorpece el cumplimiento del objeto contractual	2	2	4	Riesgo Bajo	0%	100 %	Transferir el riesgo a ARP	1	1	2	Riesgo bajo	No	Contratista	Fase de Ejecución	hasta la terminación n del	A través de notificaciones s oficiales	Cuando se presente la situación
9	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	La red logística (transporte, personal calificado, insumos) sea ineficiente o insuficiente, y dificulte la ejecución de los suministros de los materiales	Que el personal, insumos, y/o vehículos contratado para la ejecución del contrato no sea suficiente para la ejecución del contrato	Insatisfacción en la ejecución del contrato, ejecución de las prestaciones de forma ineficiente o de baja calidad, o lo que es peor, paralización del mismo.	3	4	7	Riesgo Alto	0%	100 %	Verificar que la red logística de ejecución del contrato, entre ellos: insumos, preparación, distribución y transporte; se ejecute de acuerdo a los precisos parámetros contratados, y previamente definidos en un plan de trabajo definido por la entidad antes del inicio de la ejecución del contrato.	2	3	5	Riesgo medio	Sí	Entidad contratante y Contratista	Desde el inicio del contrato, para verificar que se cumpla el plan de trabajo y/o cronograma definido por la entidad	Hasta culminar la ejecución del contrato	Supervisión del MUNICIPIO y el Contratista, verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado, tanto en tiempo, como en ejecución técnica, en valor y calidad de las prestaciones	Plazo de Ejecución - Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales.
10	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Financiero	Dificultad para conseguir recursos financieros para el logro del objetivo del contrato. Términos financieros para la consecución de los recursos (plazos, tasas, garantías, contragarantías) Riesgo de condiciones financieras para la obtención de recursos	Que el proponente se quede sin liquidez para ejecutar el contrato, pagar insumos, salarios y demás gastos ordinarios de la ejecución variación de los términos de financiación, asociados a las fluctuaciones como: plazos, tasa de interés, garantías, contragarantías, refinanciación, tasas de cambio, ajustes por inflación y a las variaciones cambiarias y financieras.	Grave afectación a la ejecución que puede incluso conducir a la paralización lliquidez del contratista e incremento de los costos de adquisición	1	5	6	Riesgo Alto	0%	100 %	En el proceso de selección se establecerán unos estrictos indicadores financieros y de capacidad organizacional que garanticen que este riesgo sea improbable en su máxima expresión	1	4	5	Riesgo medio	Sí	El secretario responsable del proceso, en apoyo de su equipo estructurador	Desde que se elaboran los estudios previos	Cuando se adjudica el contrato, incluso en la ejecución es necesario hacerle seguimiento, no	Desde el momento en que es elaboran los estudios y documentos previos	Durante todo el proceso de selección, e incluso en la propia ejecución del contrato.

11	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo de Naturaleza	Eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que tienen impacto sobre la ejecución del contrato(temblores, inundaciones, lluvias, sequias) siempre y cuando los mismos se puedan preverse.	Circunstancias naturales tales como temblores, inundaciones, fuertes lluvias, sequias	Retrasos o dificultades en la ejecución	1	3	4	Riesgo Bajo	100 %	0%	Una vez advertidos por cualquier fuente informativa que es posible y probable la consumación en el futuro inmediato del riesgo, tomar medidas técnicas para mitigar su impacto.	1	2	3	Riesgo bajo	Sí	Supervisor y contratista	Desde que se advierta por cualquier fuente de información que el riesgo puede concretarse, análisis de pluviometría, informes del IDEAM, históricos por periodos del año, etc.	Terminación del contrato	Verificando que el contratista tome las medidas que se le recomiendan	Durante la Ejecución del contrato
12	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Ambiental	Obligaciones emanadas de licencias ambientales, planes de manejo ambiental condiciones ambientales o ecológicas, evolución de tasas retributivas, uso del agua	Que en razón a decisiones de autoridades ambientales no se puedan iniciar o continuar con la ejecución del contrato	Retrasos o dificultades en la ejecución	3	2	5	Riesgo Medio	0%	100 %	Verificar que se cumplan con todas las licencias y obligaciones antes las autoridades ambientales, en caso de que nazcan nuevas obligaciones, una vez se tenga conocimiento de ellas tomar las medidas para su cumplimiento. Verificar que se cumplan las normas sanitarias que puedan tener un impacto ambiental.	1	3	4	Riesgo bajo	Sí	Supervisor y contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación del contrato	Revisión permanente, y mensual al cumplimiento de estas obligaciones por parte del supervisor.	Durante la Ejecución del contrato

13	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Tecnológico	Advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares para la ejecución del contrato así como la obsolescencia tecnológica.	Que los equipos que puedan usarse para la ejecución del contrato, puedan llegar a la obsolescencia durante la ejecución del contrato, en los casos en que aplique. (maquinaria)	Dificultades en la ejecución y en la supervisión	1	3	4	Riesgo Bajo	0%	100 %	Verificar que los equipos no sean obsoletos y en caso de obsolescencia verificar su cambio rápidamente. Verificar que el contratista tome las medidas para evitar interrupciones en la ejecución del contrato.	1	2	3	Riesgo bajo	Sí	Contratista	Tan pronto se advierta la obsolescencia.	Terminación del contrato	Seguimiento a que se haga el cambio rápido de los equipos, y que se tomen las medidas para evitar las interrupciones.	Durante la Ejecución del contrato
14	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	Orden Público	Paros, manifestaciones, protestas de la comunidad y/o gremios que impidan la correcta ejecución de las actividades del contrato	No poder ejecutar correctamente sus actividades, y por ende afectar el normal desarrollo de las funciones de la entidad.	2	2	4	Riesgo Bajo	0%	100 % contratista, si no realiza socialización del proyecto	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia	1	1	2	Riesgo bajo	Sí	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Conforme a la periodicidad descrita en el contrato

Firma autorizada,

KATHY VALENTINA ALVAREZ SANABRIA
Secretaria de Planeacion y Obras Publicas