ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN VÍAS VEHICULARES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLON, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

El Municipio de Nuevo Colón - Boyacá, de conformidad con los establecido en el Decreto 1082 de 2015, y las directrices dadas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, procede a formular el estudio del sector para MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN VÍAS VEHICULARES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLON, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, el cual servirá para la estructuración del proceso de selección del contratista, a fin de adquirir el bien o servicio que satisfaga la necesidad identificada.

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, prescribe: "Deber de análisis de las entidades estatales. La entidad estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. La Entidad estatal debe dejar constancia de este análisis en los documentos del proceso"

Por tanto el análisis del Sector económico y de los oferentes es parte integral del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía teniendo en cuenta el objeto del proceso contratación particularmente las condiciones del bien o servicio y las ventajas que representa para la entidad estatal en su proceso de selección del oferente, la forma como se acuerda la entrega de los bienes o servicios, los plazos, las cantidades contratadas, formas de pago, de entrega y en general las demás previstas por las partes.

Para el caso del presente proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía, el análisis del sector depende del objeto del contrato y de las condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica que está en condiciones de desarrollar el objeto del proceso de contratación, así las cosas de deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva de los aspectos generales, estudio de la Oferta y Estudio de la Demanda.

A. ASPECTOS TÉCNICOS – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

El Municipio de Nuevo Colón requiere celebrar el contrato para la MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN VÍAS VEHICULARES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLON, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, las obras a construir no requieren el empleo de avances tecnológicos, ya que se trata de obras que se desarrollarán mediante la aplicación de métodos constructivos convencionales de acuerdo con lo establecido en las especificaciones técnicas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcciones nacionales e internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar, los cuales han sido utilizados comúnmente en obras de este tipo.

Los equipos, maquinaria y herramientas que se utilicen para la ejecución de los trabajos objeto del contrato, deberán ser los adecuados, suficientes y debidamente certificados, según corresponda para atender las exigencias de las especificaciones técnicas.

Adicionalmente, para el desarrollo del presente proyecto, se deben tener en cuenta las especificaciones técnicas generales y particulares contenidos dentro del estudio

de conveniencia y oportunidad y los aspectos que no desarrollen o estén contempladas en estas deberán sujetarse a la normatividad vigente y aplicable al presente proyecto.

La ejecución de la obra se realizará teniendo en cuenta la normatividad técnica vigente. La ejecución del presente objeto contractual garantizara la entrega de los siguientes productos.

META FÍSICA PROGRAMADA.

ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN: Construcción de un (1) tramo de pavimento rigido según especificaciones de diseño.

B. ASPECTOS LEGALES

El Municipio de Nuevo Colón, en atención a la cuantía y las calidades del servicio, bien u obra que se pretende contratar, considera como justificada la modalidad de selección de contratista, de Selección Abreviada de Menor Cuantía, conforme los siguientes soportes de índole jurídico:

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA

El proceso de selección que informa el presente estudio se soporta constitucionalmente en los artículos 209 y 311 de la Constitución Política que establecen:

- "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones."
- "Al Municipio como entidad fundamental de la división Política-administrativa del Estado 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 cumplir las demás funciones que le asignen la constitución y las leyes."

LEY 80 DE OCTUBRE (28) DE 1993: Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, señala en su artículo 2° define y señala a los municipios como una de las entidades públicas, las cuales estarán sujetas a las disposiciones de dicho estatuto.

LEY 1150 DE JULIO (16) DE 2007: Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos, establece en su artículo 1° que dicha norma tiene por objeto introducir modificaciones en la Ley 80 de 1993, así como dictar otras disposiciones generales aplicables a toda contratación con recursos públicos.

DECRETO 1082 DE 2015.

LEY 1882 DE 2018.

1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

El sector de la construcción es uno de los sectores con mayor crecimiento en la económica colombiana, además de ser una de las industrias más antiguas, dinámicas y superior a otros importantes sectores del país como la minería o las actividades de servicios, puesto que es una de las que más aporta al crecimiento del país.

Existe un amplio consenso sobre el importante aporte del sector de la construcción en Colombia en los últimos años, al dinamismo de la actividad económica nacional, de hecho, la construcción promedio del sector al crecimiento en los años recientes está en el orden de 0.8 puntos porcentuales, cifra que es superada por la industria manufacturera, el comercio y el transporte con 1.8, 1.3 y 1.0, respectivamente. No obstante, la construcción es un sector que presenta fuertes fluctuaciones, en efecto para el periodo 1980 – 2006 el PIB de la construcción ha tenido cerca de dos ciclos, que involucran fases expansivas y recesivas, a pesar de esto, en ninguna de las fases expansivas registradas se ha observado una dinámica tan favorable como la de los últimos seis años, con una tasa de crecimiento promedio bastante alta de 13.2%. En ese sentido resulta importante analizar si esta dinámica creciente tendrá la corrección natural inherente a un amplio ciclo económico, o si, por el contrario, se puede esperar una fuerte desaceleración en el sector.

La industria de la construcción ha ido de la mano con el sector industrial lo que ha permitido la modernización de las instalaciones físicas de las empresas entendiendo así, la estrecha correlación que existe entre las compañías constructoras y su incidencia en el desarrollo industrial. La industria de la construcción ha sido clave para el desarrollo económico del País en los últimos años debido a su gran dinamismo y se constituye como uno de los sectores más importantes y de mayor incidencia por su estrecha vinculación con la creación de infraestructuras básicas como: puentes, carreteras, puertos, vías férreas entre otros.

La actividad constructora en Colombia se divide en dos grandes ramas, la de edificación, que primordialmente se dedica a soluciones de vivienda y la de las obras civiles de infraestructura, esta última se desagregan en públicas y privada, adicionalmente es importante considerar las empresas que se relacionan indirectamente con la construcción, tales como las de fabricación de cerámicas, ladrilleras, cementeras, terminaciones en madera, fabricantes de pintura y acerías.

El comportamiento del sector de la construcción presenta ciclos de expansión y contracción relacionadas directamente entre otros factores con la demanda del producto, las tasas de interés del mercado financiero, la disponibilidad de recursos financieros y las políticas que pone en ejecución el gobierno en turno, las que generalmente responden al estímulo para la generación de empleo.

El sector de la construcción en Colombia presenta ciertas características, las cuales son de gran importancia dentro de las cuales encontramos:

• El volumen de negocio de la construcción presenta una gran ciclicidad, amplificando las oscilaciones del PIB.
• Las elevadas cifras de ventas y la dilatación en los periodos de pago y cobro posibilitan la obtención de importantes beneficios financieros.
• El afán de crecimiento se traduce en un mayor endeudamiento que el resto de los sectores. Sin embargo, pese a tener que afrontar el pago de las obligaciones de más deuda, los resultados financieros son claramente superiores al resto de sectores debido a la comentada habilidad por generar ingresos financieros.
• La elevada ciclicidad del sector ha abocado a las constructoras a una etapa de

expansión, por tal de garantizar fuentes de ingresos recurrentes.
• El sector emplea a gran número de trabajadores con la consecuente importancia para el global de la economía.
• Las constructoras medianas suelen presentar ratios de rentabilidad más elevados. Son constructoras con un alto conocimiento de la actividad constructiva y frecuentemente son especialistas en alguna actividad concreta.
• La actividad en la exterior resulta menor que el resto de sectores debido a que los productos que realiza no son transportables.
• Las administraciones podrían mejorar la salud del sector reduciendo la volatilidad en la adjudicación de contratos con tal de reducir la elevada ciclicidad.
• Las constructoras medianas deben profundizar en su estrategia de diversificación, especialmente en los sectores de gestión de aparcamientos, mantenimiento de carreteras, transporte y logística, tratamiento de lodos y generación de energía, debido a que representan sectores en que las constructoras medianas pueden introducirse, ya que pueden pasar de solo construir las infraestructuras o instalaciones a gestionarlas globalmente bajo concesión administrativa.
• Precaución ante las actividades de edificación, si bien la burbuja inmobiliaria sigue sin desinflarse o estallar, resulta insostenible el mantenimiento de una actividad tan elevada durante mucho más tiempo. Fuente: https://www.gestiopolis.com/analisis-del-sector-la-construccion-colombia/

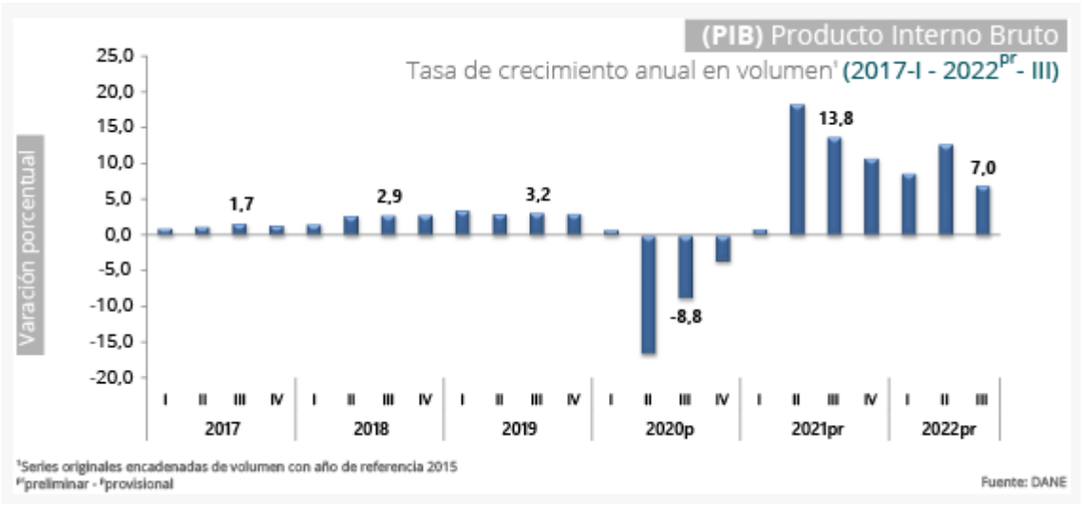
1.1 GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR:

En el sector de la construcción en Colombia, participan agremiaciones de diferentes ámbitos, tales como los productores o proveedores de materiales, constructores, agremiaciones de profesionales del sector, entidades estatales, entre otras. A continuación, se relaciona un listado de agremiaciones, asociaciones y entidades que participan del sector de la construcción e influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado.

• Ministerio del Transporte.
• Instituto Nacional de Vías (INVIAS)
• Agencia Nacional de Infraestructura (ANI)
• Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías).
• Instituto geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
• Departamento Nacional de Planeación (DNP)
• Empresas encargadas de la extracción, explotación y transporte de minerales.
• Industrias transformadoras de materias primas a productos de consumo.
• Distribuidores mayoristas y minoristas.
• Constructores de obras civiles.
• Producto final (Edificaciones, vivienda, vías. etc.)

1.2 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

En el tercer trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 7,0% respecto al mismo periodo de 2021.



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 8,1% (contribuye 1,6 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 36,9% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

- Industrias manufactureras crece 7,0% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2022pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 9,4%. 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 15,1% (contribuye 2,9 puntos porcentuales a la variación anual).

- Industrias manufactureras crece 12,6% (contribuye 1,6 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 37,0% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,6%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• 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 7,5%.

• Construcción crece 2,8%.

• Explotación de minas y canteras crece 1,9%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2022pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- III / 2021pr-III	2022pr / 2021pr	2022pr- III / 2022pr-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-1,0	-1,2
Explotación de minas y canteras	2,5	1,3	1,9
Industrias manufactureras	7,0	12,6	0,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,7	4,9	-0,4
Construcción	13,4	9,2	2,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	8,1	15,1	0,9
Información y comunicaciones	14,0	17,6	1,5
Actividades financieras y de seguros	9,2	5,8	-0,2
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	7,9	10,0	1,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	2,9	6,1	-0,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	36,9	37,0	7,5
Valor agregado bruto	**6,6**	**9,2**	**0,9**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,8	11,9	3,1
Producto Interno Bruto	**7,0**	**9,4**	**1,6**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

1.2.1 PIB desde el enfoque de la producción en el sector de la construcción.

En el tercer trimestre de 2022pr, el valor agregado de la construcción crece 13,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 19,3%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 1,5%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 13,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 2,8%, explicado por:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 3,1%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 0,8%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 2,7%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2022[Pr]

Copiar texto

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022[Pr]- III / 2021[Pr]-III	2022[Pr] / 2021[Pr]	2022[Pr]- III / 2022[Pr]-II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	19,3	13,9	3,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	1,5	-0,2	-0,8
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	13,9	9,5	2,7
Construcción	**13,4**	**9,2**	**2,8**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

1.3 INDICADOR DE INVERSIÓN EN OBRAS CIVILES (IIOC)

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y en la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general.

Durante el cuarto trimestre de 2020, los pagos en obras civiles registraron una disminución de 22,2%, frente al mismo trimestre de 2019.

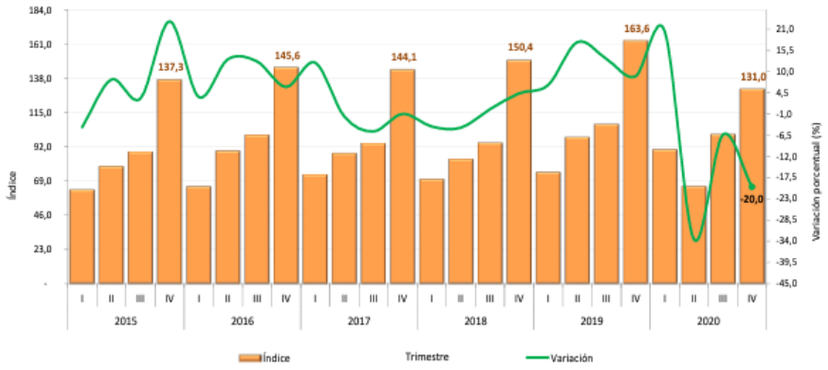
Gráfico 2. Índice y variación anual de los pagos en obras civiles
Total nacional – serie empalmada
2015 – 2020[Pr] (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.

Durante el cuarto trimestre de 2020, el grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó una disminución en los pagos de 20,0% frente al mismo trimestre de 2019 y contribuyó con -8,9 puntos porcentuales a la variación anual. Este resultado está explicado principalmente por el decrecimiento de los pagos para la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de vías interurbanas.

Gráfico 3. Índice y variación anual de los pagos de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos
Total nacional – serie empalmada
2015 – 2020[Pr] (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.

En el cuarto trimestre de 2020, por tipo de entidad, se encontró que la categoría de entidades territoriales presentó una disminución de 33,1% respecto al mismo trimestre de 2019 y contribuyó con -13,4 puntos porcentuales a la variación del grupo (-20,0%) (Cuadro 2).

Cuadro 2. Variación y contribución anual de los pagos de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos por tipo de entidad
IV trimestre 2020[Pr] / IV trimestre 2019

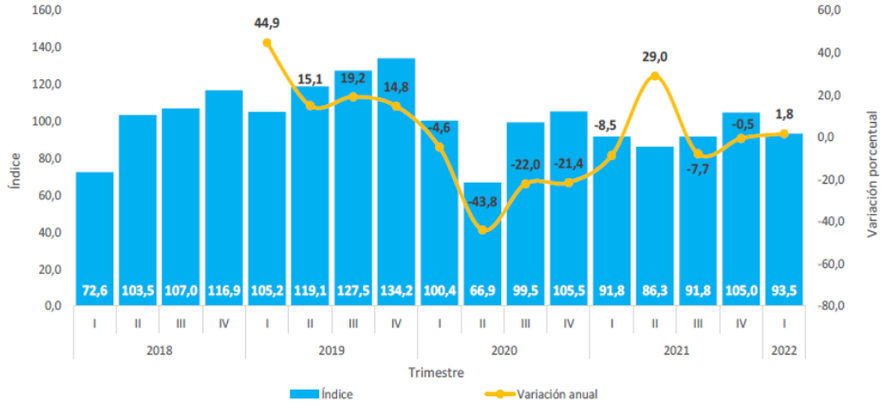
Tipo de entidad	Variación anual (%)	Contribución (p.p)
Nacionales	-14,9	-3,3
Territoriales	-33,1	-13,4
Otras*	-8,6	-3,2
Total	**-20,0**	**-20,0**

Fuente: DANE, IIOC.

1.4 INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (IPOC)

Durante el primer trimestre de 2022, la producción de obras civiles a precios corrientes registró un incremento de 1,8%, frente al mismo trimestre de 2021.

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de las obras civiles
Total nacional – serie a precios corrientes.
2018 (I trimestre) – 2022 (I trimestre)[Pr]



Fuente: DANE, IPOC.

Durante el primer trimestre de 2022, el incremento de 1,8% en la producción de

obras civiles, está explicado por el comportamiento positivo de tres de los cinco grupos de obra: el grupo de construcciones en minas y plantas industriales que registró un crecimiento de 32,9% y sumó 3,8 puntos porcentuales a la variación anual, el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles que presentó un incremento de 6,2% en su producción y aportó 3,6 puntos porcentuales a la variación anual y el grupo de construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil que registró un aumento en su producción de 20,7% y sumó 1,6 puntos porcentuales a la variación anual.

En contraste, el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) disminuyó su producción en 14,9% y restó 0,8 puntos porcentuales a la variación anual; 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 presentó una disminución de 35,1% con respecto al mismo trimestre del año anterior, restando 6,4 puntos porcentuales a la variación anual.

Tabla 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de producto (15 subclases)
Total nacional
I trimestre 2022[Pr] / I trimestre 2021

	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	1,8	1,8	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	13,9	7,1	12,3
53213	Pistas de aterrizaje	397,7	0,3	0,5
53221	Puentes y carreteras elevadas	-45,1	-1,2	-2,2
53222	Túneles	-68,0	-2,5	-4,4
Total 530201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	6,2	3,6	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-24,5	-1,1	-21,2
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	-12,3	0,0	-0,9
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	122,1	0,4	7,3
Total 530202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	-14,9	-0,8	
53241	Tuberías de larga distancia	-52,8	-2,5	-13,8
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-56,3	-4,4	-24,4
53252	Cables locales y obras conexas	64,5	1,5	8,1
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	-27,3	-0,9	-4,9
Total 530203	**Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas**	-35,1	-6,4	
53261	Construcciones en minas	264,1	4,2	37,0
53262	Centrales eléctricas	-4,7	-0,5	-4,1
Total 530204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	32,9	3,8	
53270	Construcciones deportivas al aire libre	26,2	0,3	3,5
53290	Otras obras de ingeniería civil	19,9	1,3	17,3
Total 530205	**Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil**	20,7	1,6	

Fuente: DANE, IPOC.

La tabla 1 muestra las variaciones anuales y contribuciones a los grupos de obras civiles y al total nacional de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la clasificación central de productos CPC versión 2 actualizada para Colombia. Se evidencia que 7 de las 15 subclases presentaron incrementos en su producción con respecto al año anterior y 8 disminuyeron su producción.

El incremento en la producción total de obras civiles de 1,8% con respecto al mismo trimestre del año anterior, está explicada por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo de 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 de 13,9% y sumó 7,1 p.p a la variación anual total y 12,3 p.p a la variación del grupo. En contraste, la subclase túneles disminuyó su producción en 68,0% y restó 2,5 puntos porcentuales a la variación anual y 4,4 p.p a la variación del grupo 530201.

En el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas

(acueductos) se destaca la disminución de la subclase acueductos, otros conductos de suministro de agua y represas, excepto gasoductos con una variación de -24,5% restando 1,1 puntos porcentuales a la variación anual total y 21,2 p.p a la variación anual del grupo. En contraste, la subclase sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones registró un crecimiento de 122,1% y sumó 0,4 p.p a la variación anual total y 7,3 puntos porcentuales a la variación anual del grupo.

La variación del 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 se explica principalmente por la subclase obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) que registró una disminución en su producción de 56,3% y restó 4,4 p.p a la variación anual total nacional y 24,4 puntos porcentuales a la variación anual del grupo. Por su parte, tuberías de larga distancia registró una variación en su producción con respecto al mismo trimestre del año anterior de -52,8% y restó 2,5 p.p a la variación anual total y 13,8 p.p a la variación anual del grupo anterior.

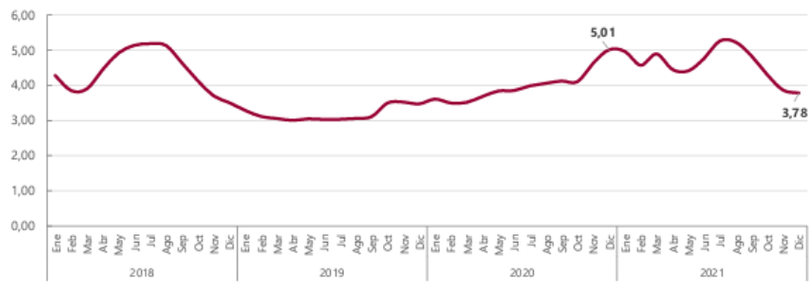
La subclase construcciones en minas presentó un incremento en su producción de 264,1% y aportó 4,2 p.p a la variación anual total y 37,0 p.p a la variación anual del grupo 530204. Por su parte, centrales eléctricas disminuyó su producción en 4,7% y restó 0,5 p.p a la variación anual total y 4,1 p.p a la variación anual del grupo 530204.

El incremento de la producción del grupo de construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil, se explica principalmente por el aumento de la subclase otras obras de ingeniería civil 19,9% y sumó 1,3 p.p a la variación anual total y 17,3 puntos porcentuales a la variación anual del grupo. La subclase construcciones deportivas al aire libre aumentó su producción en 26,2%, y aportó 0,3 p.p a la variación anual y 3,5 puntos porcentuales a la variación anual del grupo.

1.5 ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN PESADA (ICCP)

El ICCP registró una variación mensual de 0,34% en diciembre de 2021 en comparación con noviembre del mismo año. Este resultado es inferior en 0,08 puntos porcentuales frente al presentado en el mismo periodo del año anterior (0,42%). Los insumos que se destacaron por su contribución positiva al índice fueron: concreto común (1,84%), asfalto (1,31%) y acero (5,76%), que en conjunto aportaron 0,30 puntos porcentuales al resultado del índice de Costos de la Construcción Pesada. En contraste, las contribuciones negativas que más restaron al resultado total correspondieron a acero corrugado (-1,00%), consumibles (-0,44%) y concreto simple (-0,15%), que restaron en conjunto 0,05 puntos porcentuales al ICCP (0,34%).

Gráfico 2. Variación anual del ICCP
Total nacional
Enero 2018 – diciembre 2021

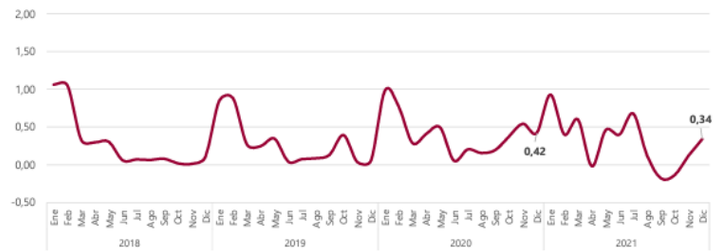


Fuente: DANE - ICCP.

El ICCP registró una variación mensual de 0,34% en diciembre de 2021 en comparación con noviembre del mismo año. Este resultado es inferior en 0,08 puntos porcentuales frente al presentado en el mismo periodo del año anterior (0,42%).

Los insumos que se destacaron por su contribución positiva al índice fueron: concreto común (1,84%), asfalto (1,31%) y acero (5,76%), que en conjunto aportaron 0,30 puntos porcentuales al resultado del índice de Costos de la Construcción Pesada. En contraste, las contribuciones negativas que más restaron al resultado total correspondieron a acero corrugado (-1,00%), consumibles (-0,44%) y concreto simple (-0,15%), que restaron en conjunto 0,05 puntos porcentuales al ICCP (0,34%).

Gráfico 2. Variación mensual del ICCP
Total nacional
Enero 2018 – diciembre 2021



Fuente: DANE - ICCP

En diciembre de 2021, los grupos de pavimentaciones con asfalto (0,83%), concreto para estructura de puentes (0,79%) y concretos, morteros y obras varias (0,38%) presentaron variaciones superiores a la media (0,34%). En contraste, los grupos de aceros y elementos metálicos (0,21%), obras de explanación (0,06%), subbases y bases (0,02%) y trasporte de materiales (0,00%) registraron variaciones por debajo de la media.

Por otra parte, los grupos de obra con mayores contribuciones a la variación fueron: concretos, morteros y obras varias (0,14 p.p.) y pavimentaciones con asfalto (0,14 p.p.) que en conjunto aportaron 0,28 puntos porcentuales a la variación total del índice.

Tabla 1. ICCP. Variación y contribución mensual según grupos de obra
Total nacional
Diciembre (2020 – 2021)

Grupos de obra	Peso %	Variación (%)		Diferencia de puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2020	2021		2020	2021
Aceros y elementos metálicos	6,43	2,03	0,21	-1,82	0,50	0,01
Concreto para estructura de puentes	4,98	-0,19	0,79	0,98	-0,05	0,04
Concretos, morteros y obras varias	35,83	-0,24	0,38	0,62	-0,05	0,14
Obras de explanación	17,99	0,06	0,06	0,00	0,00	0,01
Pavimentaciones con asfalto	16,35	0,10	0,83	0,72	0,01	0,14
Subbases y bases	15,04	0,02	0,02	0,01	0,00	0,00
Transporte de materiales	3,38	0,25	0,00	-0,25	0,00	0,00
Total	**100,00**	**0,42**	**0,34**	**-0,08**	**0,42**	**0,34**

Fuente: DANE - ICCP

2. ESTUDIO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA.

La Entidad Estatal debe tener en cuenta las condiciones en las cuales ha adquirido en el pasado el bien o servicio objeto del Proceso de Contratación y cómo lo han hecho otras Entidades Estatales. Para el efecto, el SECOP ofrece la posibilidad de consultar los documentos del Proceso en los cuales la Entidad Estatal puede consultar las especificaciones técnicas solicitadas y las modalidades de contratación utilizadas.

2.1 PRESUPUESTO OFICIAL:

El alcance de las obras según las actividades y las especificaciones de construcción que se deben realizar para el logro o consecución del objeto contratado se describen a continuación:

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**					
1.1	3.01.04	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO	KM	0,120	$ 4.821.278,67	$ 578.553,44
1.2	1.01.11	DEMOLICIÓN SARDINEL (INCLUYE RETIRO)	ML	235,00	$ 8.034,65	$ 1.888.142,75
Subtotal						**$ 2.466.696,19**
2	**CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO**					
2.1	3.02.07	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	M3	326,70	$ 21.111,39	$ 6.897.090,79
2.2	3.03.10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	46,37	$ 83.910,52	$ 3.890.930,58
2.3	3.04.05	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE 5 KM (**)	M3	7,63	$ 114.484,29	$ 873.515,14
2.4	Precio ref	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR ESTABILIZADO CON CEMENTO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	M3	24,00	$ 276.411,68	$ 6.633.880,36
2.5	3.08.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE SARDINEL PREFABRICADO A-10, INCLUYE MORTERO DE PEGA SEGUN NORMA NTC-4109	M3	235,00	$ 71.380,88	$ 16.774.507,16
2.6	3.10.12	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 Mpa	Kg	976,83	$ 9.466,86	$ 9.247.512,35
2.7	3.05.04	CONCRETO MR 3.9 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 39 NORMAL)	M3	168,65	$ 1.089.930,82	$ 183.816.833,00
2.8	41306	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR	M3	1,81	$ 1.121.593,94	$ 2.030.085,04
2.9	2.01.06	RELLENO ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	2,48	$ 167.070,37	$ 414.334,52
2.10	3.12.02	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO	m3-km	2.100,35	$ 2.501,20	$ 5.253.395,42
2.11	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 km (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	m3-km	1.262,07	$ 3.126,50	$ 3.945.861,86
Subtotal						**$ 239.777.946,19**
3	**OBRAS PLUVIALES**					

3.1	2.06.21	SUMIDERO EN LADRILLO SL 100	UND	3,00	$ 1.480.750,30	$ 4.442.250,89
3.2	2.05.59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	16,50	$ 115.952,96	$ 1.913.223,76
3.3	APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REALCE DE POZO DE INSPECCION DIAMETRO 1.2M	UND	2,00	$ 1.867.408,70	$ 3.734.817,39
3.4	2.05.05	POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M, 1.50 < H < 2.00	UND	1,00	$ 3.344.647,57	$ 3.344.647,57
Subtotal						**$ 13.434.939,61**
4	**ANDENES**					
4.1	3.13.18	DEMOLICION PISOS, ANDENES EN CONCRETO HASTA E= 12 CM INCLUYE RETIRO	M2	235,00	$ 24.038,30	$ 5.649.000,50
4.2	1.18.05	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 MTS, EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M3	235,00	$ 92.184,00	$ 21.663.239,38
4.3	3.03.10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	58,75	$ 83.910,50	$ 4.929.741,99
4.4	3.04.05	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE 5 KM (**)	M3	47,00	$ 114.484,29	$ 5.380.761,68
Subtotal						**$ 37.622.743,55**

SUB TOTAL BÁSICO DE OBRA = (A)	$ 293.302.325,54
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO = (C)	$ 5.000.000,00
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL = (D)	$ 5.357.487,26
VALOR TOTAL = A+B+C+D (AIU 30%, I=5%, U=5%)	**$ 303.659.812,80**

NOTAS:

1. El archivo de presupuesto debe incluir el Análisis de Precios Unitarios (APU) para cada ítem dentro del mismo libro del presupuesto - hojas subsiguientes, según modelo adjunto.

2. El valor de cada ítem debe incluir costo directo + indirecto (AIU del 30%, I= 3%, U=5%).

3. Para el transporte de materiales se toma la distancia de acarreo a las fuentes de materiales autorizadas en la zona, que para el caso particular transporte de agregados de concreto (gravilla y piedra), base, Arena lavada y del afirmado 45,7 km.

4. El valor de PMA y PMT no se deben de modificar

5. Según Art. 100 de la Ley 21 de 1992, la contratación de obra por parte de los Entes Territoriales está excluida de IVA, razón por la cual no se incluye IVA de obra en el presente presupuesto.

6. Teniendo en cuenta el Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, adoptado mediante Resolución No. 0001885 del 17 de junio de 2015 del Ministerio de Transporte, se aclara que el aparte de SEÑALIZACIÓN se debe ajustar a todo su contenido, esta señalización debe colocarse desde la orden de iniciación del contrato.

7. El control de tráfico temporal (controladores de tráfico) y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del Contratista.

8. El valor de los valores unitarios, del valor total y del valor total de las obras deben ser ajustados al peso, sin decimales.

El anterior fue tomado de la consultoría realizada por el municipio.

Para el análisis estimado del valor de las obras a ejecutar, se tuvo en cuenta la base de datos de Análisis de Precios Unitarios, e incluye las variables que conforman cada una de las actividades para la construcción de un proyecto de obra, como son:

1. Localización de las obras y vías de acceso para cuantificar el transporte
2. El costo de materiales.
3. Equipos y herramientas.
4. Equipos utilizados en el sitio de ejecución de las obras.
5. Mano de obra (cuadrilla, conformada por oficiales, ayudantes)
6. Rendimiento del personal, basados tanto en la experiencia propia de la Secretaría de Planeación y Obras Públicas, datos del mercado, entre otros.

Rubros que lo componen: Los rubros que componen el presupuesto oficial son los Siguientes:

1. Descripción
2. Equipo
3. Materiales en obra
4. Transporte (interno y externo)
5. Mano de Obra
6. Personal (cuadrilla conformada por oficiales y ayudantes)
7. Rendimientos

Los Análisis de Precios Unitarios, hacen parte integral del presente documento de análisis precio.

Por el análisis realizado anteriormente se establece el valor del objeto a contratar por un valor de TRESCIENTOS TRES MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DOCE PESOS CON OCHENTA CENTAVOS M/CTE. ($303.659.812,80).

2.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La Alcaldía del Municipio de Nuevo Colon creó una base de datos en la cual se consignan los aspectos relevantes de cada uno de los procesos estudiados de la misma Administración, así como los de otras entidades, de manera que pueda ser consultado en cualquier momento con el fin de verificar los datos que se tuvieron en cuenta para el análisis de la demanda del sector económico que nos ocupa. Los procesos que se tuvieron en cuenta para este análisis del sector de acuerdo con la entidad contratante se consultaron en la página www.contratos.gov.co y se relacionan a continuación:

a. Adquisiciones previas de la entidad

En virtud de lo sugerido por Colombia Compra Eficiente, la alcaldía municipal, realizó una búsqueda en https: //www.contratos.gov.co/consultas, con el fin de identificar que contratos de obra referentes o similares al objeto del presente proceso de contratación:

ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO	No. PROCESO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	VALOR
ALCALDÍA MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN	MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LA VEREDA JABONERA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLON, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	SAMC-11-2023	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	$322.326.033,39
ALCALDÍA MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN	MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LA VEREDA LLANO GRANDE SECTOR QUEBRADA CHIQUITA Y VEREDA CARBONERA SECTOR CAYETANO JIMÉNEZ EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, BOYACÁ	SAMC-06-2023	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	$272.753.209,73
ALCALDÍA MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN	MEJORAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VÍAS URBANAS MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, BOYACÁ	LP-02-2022	Licitación Publica	$901.405.483,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN	CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS VIALES EN LA VEREDA SORCA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLON DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	SAMC-06-2022	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	$ 216.229.745,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN	EJECUTAR EL COMPONENTE DE OBRA PUBLICA DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES, EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO. 1925 DE 2021 CUYO OBJETO ES "AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLON DEPARTAMENTO DE BOYACÁ DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL	LP-01-2022	Licitación Publica	$360.000.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN	EJECUTAR EL COMPONENTE DE OBRA PUBLICA DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS, EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 01333 DE 2021 CUYO OBJETO ES "AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS – EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN DEPARTAMENTO DE BOYACÁ – COLOMBIA RURAL.	LP-03-2021	Licitación Publica	$660.000.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN	CONSTRUCCIÓN PLACA HUELLA EN LA VEREDA FIOTÁ SECTOR SAN ANDRÉS DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN BOYACÁ	SAMC-002-2020	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	$245.688.907,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN	MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO E INSTALACIÓN DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO DE ACUERDO AL PMA EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	LP-001-2017	Selección Abreviada de Menor Cuantía	$1.998.691.631,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN	DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO, ANDENES Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN EN CUMPLIMIENTO DEL FALLO DE	SAMC-004-2018	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007	$514.252.296,21

	ACCIÓN POPULAR CON RADICADO No. 15001333301120150011300 PROMOVIDA POR LA DEFENSORÍA DEL PUEBLO Y OTROS CONTRA EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN			

2.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA:

En virtud de lo sugerido por Colombia compra eficiente, la Secretaría de Planeación y Obras Públicas del municipio de Nuevo Colón, realizó una búsqueda en https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do, con el fin de identificar como adquieren las entidades estatales este tipo de servicios, encontrando los siguientes resultados:

ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	No. PROCESO	VALOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA MUNICIPIO DE CAPITANEJO	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTOS DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE CAPITANEJO DEPARTAMENTO DE SANTANDER DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL	LP-005-2021	$749.993.952,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA UVITA	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL LA UVITA – HATICO – EL CARMEN – SAN ANTONIO DEL MUNICIPIO DE LA UVITA" EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO 0911 DE 2021 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE LA UVITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS EN EL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL	GC-LP-2021-001	$730.000.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTO TOMAS	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA VÍA RURAL BONINZA- GUAZIMAL MUNICIPIO SANTO TOMÁS.	LP002	$505.200.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS – EN EL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN DEPARTAMENTO DE BOYACÁ – COLOMBIA RURAL	LP-MS-001-2021	$630.000.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE CIÉNAGA	MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA SAN PABLO - SAN JAVIER MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA DEL TRAMO ENTRE EL K3+240 HASTA EL K14+690, DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA	LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA No. LOP 006-2021	$22.103.428.182,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE VITERBO	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VÍAS RURALES DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CONVENIO INVIAS 1934 DE 2020	MM – LP – 001 - 2021	$560.000.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE OICATÁ	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS – EN EL MUNICIPIO DE OICATA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ – COLOMBIA RURAL, CONFORME A LOS TÉRMINOS Y ALCANCE ESTABLECIDOS EN EL CONVENIO 01027 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVIAS) Y EL MUNICIPIO DE OICATÁ BOYACÁ	PC-MO-LP-001-2021	$840.000.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN BERNARDO	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA SAN BERNARDO - SAN MIGUEL - PIRINEOS - SANTA RITA - SANTA MARTA DEL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO CUNDINAMARCA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL, SEGÚN CONVENIO INVIAS N° 1719 DE 2020.	LP-CO-01-2021	$469.995.279,00

ALCALDÍA MUNICIPIO DE FILADELFIA	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES, EN EL TRAMO VIAL, FILADELFIA - LA MERCED EN CONVENIO CON INVÍAS	LP-SP-003-2021	$609.988.175,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE SALAMINA	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN VIRTUD DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2155 DEL 2020 CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE SALAMINA E INVIAS	LP-002-2021	$525.000.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA ANA	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA TAPIA - LA BATALLA, MUNICIPIO DE SANTA ANA - MAGDALENA	LP-MSA-006-2022	$1.777.126.148,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA	MEJORAMIENTO DE LA VÍA SANTA LUCIA - LAS GARITAS - SAN JUAN - LOS HIGALES, EN EL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA, CÓRDOBA	L.P-005-2022	$17.099.100.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE ARACATACA	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE LA YE – LA LOMA – LOS MANGOS, SECTOR QUEBRADA SECA, JURISDICCIÓN MUNICIPIO ARACATACA, MAGDALENA	MAM-LP-002-2022	$5.546.700.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE COMBITA	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE COMBITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL	LP-01-2022	$450.000.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE VÉLEZ	CONTRATO DE OBRA PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VÉLEZ DEPARTAMENTO DE SANTANDER DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL-NACIONAL, DENTRO DEL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO 1892 DE 2021, SUSCRITO CON INVIAS	VLZ-LP-002-2022	$2.250.000.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE MOÑITOS	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA "EL TEMEROSO" CON LA VEREDA "LAS MUJERES" EN EL MUNICIPIO DE MOÑITOS DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	LP-005-2022	$930.767.907,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHOACHÍ	MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE CHOACHÍ DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA DE CONFORMIDAD CON EL CONVENIO 1835 DE 2021 SUSCRITO CON EL INVIAS EN EL MARCO DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL-NACIONAL	LP-04-2022	$2.520.000.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUATEQUE	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE GUATEQUE DEPARTAMENTO DE BOYACÁ DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL	MG-LP-003-2022	$630.000.000,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE ANZOATEGUI	PAVIMENTACIÓN EN PLACA HUELLA PALOMAR - PUENTE LA ALEJANDRÍA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA MUNICIPIO DE ANZOÁTEGUI	LP 001 DE 2022	$12.409.865.827,00
ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA ANA	MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE SANTA ANA DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL	LP-MSA-005-2022	$1.350.000.000,00

2.4 LIMITACIÓN A MIPYME

Según el artículo 5 del decreto 1860 de 2021, que a su tener establece que:

Artículo 5. Modificación de 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. *Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. Y 2.2.1.2.4.2.4. de 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, los cuales quedarán así:*

*"**Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias Limitadas a Mípyme.** Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:*

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

***Parágrafo.** Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.*

***Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales.** De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.*

***Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.** La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:*

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

***Parágrafo 1.** En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.*

Parágrafo 2. *Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.*

Parágrafo 3. *En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.*

Parágrafo 4. *Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. "*

Basados en lo anterior el presente proceso puede ser limitado a Mipymes del Departamento de Boyacá, ya que dentro del departamento se encuentra un gran número de empresas dedicadas a la construcción de obras civiles y que adicionalmente cumplen con los requisitos que se exigen para el presente proceso.

3. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR:

Los requisitos habilitantes de capacidad financiera y capacidad organizacional para participar en el presente proceso de selección serán verificados a partir de la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2021 para los proponentes que hayan adelantado el proceso de renovación de dicho documento dentro de los términos establecidos en el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.1.1.5.1. Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP.

El Decreto 1082 de 2015 definió indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que un actor del sector privado está bien organizado cuando es rentable, en consecuencia, estos indicadores refieren estrictamente a la gestión administrativa y financiera de cada sociedad en particular, es así como cada organización establece su rentabilidad de acuerdo con los objetivos particulares de cada una.

3.1 ÍNDICES FINANCIEROS.

3.1.1 ÍNDICE DE LIQUIDEZ

El índice de liquidez determina la capacidad que tiene el 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.

3.1.2 ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO:

Este indicador señala la proporción en la cual participan los acreedores sobre el valor total de la empresa. Así mismo, sirve para identificar el riesgo asumido por dichos acreedores, el riesgo de los propietarios del ente económico y la conveniencia o inconveniencia del nivel de endeudamiento presentado.

3.1.3 RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:

La Razón de Cobertura de Intereses 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.

La razón de cobertura de intereses indica el número de veces que las empresas pueden pagar intereses anuales con su utilidad operacional.

3.1.4 CAPITAL DE TRABAJO:

La definición más básica de capital de trabajo lo considera como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar. En este sentido el capital de trabajo es lo que comúnmente conocemos como activo corriente. (Efectivo, inversiones a corto plazo, cartera e inventarios). La empresa para poder operar, requiere de recursos para cubrir necesidades de insumos, materia prima, mano de obra, reposición de activos fijos, etc. Estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a tiempo. Para determinar el capital de trabajo de una forma más objetiva, se debe restar de los Activos corrientes, los pasivos corrientes. De esta forma obtenemos lo que se llama el capital de trabajo neto contable. Esto supone determinar con cuántos recursos cuentan la empresa para operar si se pagan todos los pasivos a corto plazo.

3.2 INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

3.2.1 RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:

Este indicador 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. La rentabilidad del patrimonio al ser positivo indica que tan rentable fue el patrimonio de la empresa durante el año.

3.2.2 RENTABILIDAD DEL ACTIVO:

Este indicador determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. Este indicador al ser positivo muestra que, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

La verificación financiera de los índices anteriormente señalados se realizará con la información financiera reportada en el RUP.

3.3 ÍNDICES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONALES PARA MIPYME.

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,11
Índice de endeudamiento	≤ 75%
Razón de cobertura de intereses	≥ 0
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o en la unión temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

3.4 ÍNDICES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONALES PARA LOS DEMÁS PROPONENTES

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,21
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública para infraestructura de transporte.

4. ANÁLISIS DE RIESGOS

La Alcaldía Municipal de Nuevo Colón de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos 3, 15, 17 y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.1. del decreto 1082 de 2015 y con base en la metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente, se procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación.

El presente Contrato SI requiere constitución de garantías por el/la contratista, de conformidad con el Artículo 7° de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015, así:

4.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

COBERTURA EXIGIBLE	CUANTÍA	VIGENCIA
Garantía de seriedad del ofrecimiento	Diez por ciento (10%) del valor total del Presupuesto Oficial estimado.	Tres (3) meses a partir de la entrega de propuestas.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

PARÁGRAFO PRIMERO: La garantía mencionada se dejará expresa constancia que el Asegurado y/o Beneficiario será el Municipio de Nuevo Colón.

4.2 GARANTÍAS DEL CONTRATO

4.2.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

COBERTURA EXIGIBLE	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.	Duración del contrato y cuatro (4) meses más
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Duración del contrato y tres (3) años más
Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Treinta por ciento (30%) del valor total del contrato.	Cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo definitivo de las obras

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga,

según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

Las garantías mencionadas requerirán la aprobación del MUNICIPIO y se dejará expresa constancia que el Asegurado y/o Beneficiario será el Municipio de Nuevo Colón.

ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco (5) años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

4.2.2 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

COBERTURA EXIGIBLE	CUANTÍA	VIGENCIA
Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.	Quinientos (500) SMMLV	Igual al período de ejecución del contrato.

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez

por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

Las garantías mencionadas requerirán la aprobación del MUNICIPIO y se dejará expresa constancia que el Asegurado y/o Beneficiario será el Municipio de Nuevo Colón.

5. FORMA DE PAGO

La forma de pago del presente proceso de selección corresponderá a precios unitarios sin fórmula de reajuste, los cuales se pagarán de la siguiente manera: El ente territorial pagará al contratista el valor del contrato, mediante actas parciales, la primera acta parcial deberá corresponder como mínimo a la ejecución de un cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato, la segunda acta parcial por el treinta por ciento (30%), hasta completar el setenta por ciento (70%) de avance de ejecución y el treinta por ciento (30%) restante se pagará a la respectiva Acta de Liquidación del Contrato, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista, el Interventor contratado por él MUNICIPIO y el Supervisor del Contrato delegado por el municipio, acompañadas del pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el contratista y del periodo correspondiente. Se entiende que el presente contrato estará a precios unitarios fijos.

La forma de pago del presente proceso de selección corresponderá a precios unitarios sin fórmula de reajuste, los cuales se pagarán de la siguiente manera:

El ente territorial pagará al contratista el valor del contrato, mediante un único pago a contra entrega, una vez ejecutado el objeto del contrato, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista, el Interventor contratado por él MUNICIPIO y el Supervisor del Contrato delegado por el municipio, acompañadas del programa de Trabajo e Inversiones aprobado por el mismo y del pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el contratista y del periodo correspondiente. Se entiende que el presente contrato estará a precios unitarios fijos.

Parágrafo 1. El interventor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

Parágrafo 2. El municipio de Nuevo Colón no dará ningún tipo de pago anticipado o de anticipo.

7. PLAZO DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta la meta física propuesta y evaluada para la realización del presente presupuesto, considerando un plazo máximo de ejecución de tres (3) meses, contado a partir de la orden de inicio.

8. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

8.1 OBLIGACIONES GENERALES.

1. Suscribir oportunamente el acta de inicio y el acta de liquidación del contrato, juntamente con el/la supervisor/a del mismo, cuando corresponda
2. Entregar al supervisor los documentos elaborados en cumplimiento de las obligaciones contractuales, así como los informes y archivos a su cargo, requeridos sobre las actividades realizadas durante la ejecución del mismo (Cuando aplique)
3. Aplicar los lineamientos establecidos en el sistema de gestión institucional y en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG de la Alcaldía Municipal.
4. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato, así como, respetar la titularidad de los derechos de autor, en relación con los documentos, obras, creaciones que se desarrollen en ejecución del contrato.
5. Realizar el pago de los aportes al régimen de seguridad social, en proporción al valor mensual del contrato, y entregar copia de la planilla correspondiente al supervisor del contrato para cada pago.
6. El CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.

8.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.

Además de las contenidas en la ley, la que se desprendan de la naturaleza del contrato, las señaladas en los pliegos de condiciones y el contrato, se obliga a:

1. Realizar y ejecutar el contrato dentro de los plazos y términos establecidos y acordados entre las partes.
2. Allegar las garantías exigidas.
3. Los materiales a utilizar deberán ser de primera calidad, los procesos constructivos deberán estar acorde con las especificaciones técnicas.
4. La ejecución de la obra deben realizarse cumpliendo la normatividad técnica vigente o marco técnico legal.
5. Utilizar mano de obra del Municipio.
6. Informar y conceptuar en forma continua sobre el avance, problemas y soluciones en el desarrollo del contrato.
7. Realizar registro de control fotográfico, fílmico, magnético, entre otros, integrando un expediente del contrato.
8. Afiliar a los trabajadores que emplee para la ejecución de las obras objeto del presente contrato, al sistema integral de seguridad social de manera tal que se garantice cada uno de sus componentes, de acuerdo a lo establecido en las leyes 100 de 1993, 776 y 789 de 2002 y 797 y 828 de 2003.
9. El contrato deberá ser entregado dentro del tiempo establecido y con una ejecución del 100%.
10. Presentación de informes, actas generadas, previo visto bueno del interventor y/o supervisor.
11. Presentar informes mensuales de avance de ejecución del contrato, basados en

el contenido mínimo para presentación de informes de avance de obra entregado por el supervisor, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, adjuntando el cumplimiento frente al Sistema de Seguridad Social. En caso de solicitar el pago de un acta parcial deberá presentar informe del periodo de cobro del acta.
13. Presentar un informe final de la ejecución de las actividades del contrato.
14. Presentación acta de liquidación final, previo visto bueno del interventor y/o supervisor.
15. El contratista deberá tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y los transeúntes, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes en el país.
16. Durante y a la terminación de la obra el contratista deberá retirar el material sobrante y entregar la obra en perfecto estado de limpieza.
17. Señalar y mantener la excelente adecuación locativa, con el fin de evitar accidentes en el sector contratado.
18. Efectuar el control de calidad de la obra mediante ensayos de laboratorio a los materiales que emplee en la construcción, con las frecuencias determinadas por las especificaciones y suministrar esta información al interventor.
19. Suscribir una bitácora diariamente (libro de obra), en donde se llevará una memoria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos.
20. Elaborar planos récord y entregar en medio físico y magnético a la Secretaría de Planeación y Obras Públicas.
21. Adicionalmente deberá mantener durante el tiempo de ejecución del contrato el personal necesario y suficiente para el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones establecidas en el mismo. En todo caso el número, formación profesional, tecnológica o técnica, la experiencia y dedicación de dicho personal deberá corresponder como mínimo al establecido en estos pliegos de condiciones. Si durante la ejecución del contrato el cambio de alguno de los profesionales deberá reemplazarse por otro de igual o mayor calidad, previamente aprobado por la supervisión.
22. Mantener durante el tiempo de ejecución del contrato la disponibilidad de equipos, oficinas, laboratorios, talleres, etc., necesarios y suficientes para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el mismo. En todo caso, dichos elementos corresponderán como mínimo a los necesarios para el cabal cumplimiento de lo previsto en los pliegos de condiciones.
23. Cumplir con todas las leyes laborales vigentes a la fecha de liquidación del contrato y al pago por su cuenta, de todos los salarios y prestaciones sociales de Ley. Tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y de los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país.

9. INTERVENTORÍA Y SUPERVISIÓN

9.1 INTERVENTORÍA.

La Interventoría será contratada por el municipio, quien ejercerá el control y la vigilancia de la ejecución de los trabajos a través de una persona natural o jurídica. El interventor debe ejercer un control integral o técnico, administrativo, financiero y contable sobre el proyecto, para lo cual, podrá en cualquier momento, exigir al contratista la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo.

El Contratista debe acatar las órdenes que le imparta por escrito, y con copia a la Entidad, el interventor. No obstante, si el Contratista no está de acuerdo con las mismas debe manifestarlo por escrito al interventor con copia a el municipio de Nuevo Colón, antes de proceder a ejecutar las órdenes. En caso contrario, responderá solidariamente con el interventor y/o supervisor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivan perjuicios para el municipio de Nuevo Colón.

Si el Contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del interventor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de 3 días hábiles, el interventor comunicará dicha situación al Municipio de Nuevo Colón para que este tome las medidas que considere necesarias.

El interventor debe documentar las causas o motivos del incumplimiento que llegue a presentarse, como es el caso de atención de emergencias, derrumbes, hundimientos de bancas, interrupción del tránsito, entre otros, incumpliendo así el desarrollo normal de las actividades programadas. La vigilancia y control de las actividades técnicas, administrativas, financieras y ambientales de las obras derivadas del objeto del convenio, será ejercida por un interventor contratado por el municipio.

9.2 SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La supervisión del contrato de obra será ejercida por el Secretario de Planeación y Obras Públicas. En todo caso el Ordenador del Gasto, podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando su decisión por escrito al CONTRATISTA, al anterior supervisor y a la Dirección de Contratación.

IVÁN YECID OROZCO CÁRDENAS
Secretario de Planeación y Obras Públicas

Proyectó: Iván Orozco – Secretario de Planeación y Obras Públicas